

QUICK सामान्य ज्ञान 2018

with Current Affairs Update



समसामयिकी 2017

विधेयक एवं अधिनियम 2017

GST - यात्रा

बजट 2017

आर्थिक - सर्वेक्षण

राष्ट्रीय परिदृश्य

अंतर्राष्ट्रीय परिदृश्य

LEARN WHILE ENJOYING



History - Polity - Geography - Economy- General Science
Ecology & Environment - Computers - Sports - Art & Culture

फ्री study हेतू आज ही TELIGRAM APPS download करे
(Google play फ्री study हेतू आज ही TELIGRAM install करे
(google play store) LOGIN करे & OPEN करे SEARCH
OPTIONS मे “MEENA” type करे फिर एक link show करेगा
जिसे टच करे फिर join पर click करके ग्रूपमे जुड सकते है

ग्रूप मे उपलब्ध सामग्री निम्न प्रकार है

News PAPER /EMPLOYMENT NEWS/Current affairs /Bbc
news/Hindu vocabulary /All book competition /Upssc ssc
notes/All ncert/ignou/vardman uni/bed/engineering/Medical
/computer science almost 10,000 books available in group

नये TELIGRAM INSTALL करने के लिए यहाँ क्लिक करें ▶

TELIGRAM

यदि पहले से TELIGRAM है तो निचे नीली लाईन टच करे ओर ग्रूप मे जुडे

STUDY MASTER
STUDY ALL IN ONE
LEARN WHILE ENJOYING

NEWSPAPERS

MOVIE & NOVEL

EMEMPLOYMENT NEWS

फ्री study हेतू आज ही TELIGRAM APPS download करे
(Google play फ्री study हेतू आज ही TELIGRAM install करे
(google play store) LOGIN करे & OPEN करे SEARCH
OPTIONS मे “MEENA” type करे फिर एक link show करेगा
जिसे टच करे फिर join पर click करके ग्रूपमे जुड सकते है

ग्रूप मे उपलब्ध सामग्री निम्न प्रकार है

News PAPER /EMPLOYMENT NEWS/Current affairs /Bbc
news/Hindu vocabulary /All book competition /Upssc ssc
notes/All ncert/ignou/vardman uni/bed/engineering/Medical
/computer science almost 10,000 books available in group

नये TELIGRAM INSTALL करने के लिए यहाँ क्लिक करें ▶

TELIGRAM

यदि पहले से TELIGRAM है तो निचे नीली लाईन टच करे ओर ग्रूप मे जुडे

STUDY MASTER
STUDY ALL IN ONE
LEARN WHILE ENJOYING

NEWSPAPERS

MOVIE & NOVEL

EMEMPLOYMENT NEWS

विषय सूची

सम सामयिकी

CA-1-22

- राष्ट्रीय परिदृश्य
- अन्तर्राष्ट्रीय परिदृश्य
- विधेयक एवं अधिनियम
- पुरस्कार एवं सम्मान
- खेलकूद
- बजट 2017
- आर्थिक सर्वेक्षण
- GST यात्रा

सामान्य ज्ञान

इतिहास

1-18

- भारत इतिहास
- विश्व इतिहास

राजनीति

19-42

भारतीय अर्थव्यवस्था

43-54

भूगोल

55-71

पारिस्थितिकी तथा पर्यावरण

72-79

LEARN WHILE ENJOYING

सामान्य विज्ञान

80-106

- भौतिक विज्ञान
- रसायन विज्ञान
- जीव विज्ञान

सूचना प्रौद्योगिकी और कम्प्यूटर

107-110

परिदृश्य

111-128

- राष्ट्रीय परिदृश्य
- अन्तर्राष्ट्रीय परिदृश्य

कला एवं संस्कृति

129-130

खेल कूद

131-138

सम सामयिकी

राष्ट्रीय परिदृश्य

बेंगलुरु में 14वाँ प्रवासी भारतीय दिवस सम्मेलन संपन्न

- 14 वाँ प्रवासी भारतीय दिवस सम्मेलन 7 जनवरी, 2017 से बेंगलुरु में शुरू हुआ।
- तीन दिनों का यह आयोजन युवा प्रवासी भारतीय दिवस के साथ संपन्न हुआ।
- महात्मा गांधी के दक्षिण अफ्रीका से लौटने की स्मृति के रूप में 9 जनवरी को इस दिन को मनाया जाता है।
- प्रवासी भारतीय दिवस 2017 के मुख्य अतिथि थे पुर्तगाल के राष्ट्रपति डॉ. अंतोनियो कोस्टा।
- युवा प्रवासी भारतीय दिवस 2017 के विशिष्ट अतिथि थे सूरीनाम के उप राष्ट्रपति माइकल अश्विन सत्येंद्र अधीन।

- 104 वें भारतीय विज्ञान कांग्रेस का मुख्य विषय (Theme) – 'राष्ट्रीय विकास के लिए विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी' (Science and Technology for National Development) था।

अग्नि (IV) – का सफल परीक्षण

- 2 जनवरी, 2016 को नाभिकीय सक्षम बैलिस्टिक मिसाइल 'अग्नि-IV' का ओडिशा के डॉ. एपीजे अब्दुल कलाम द्वीप (व्हीलर द्वीप) से सफल प्रायोगिक परीक्षण किया गया।
- 'अग्नि-IV' सतह से सतह पर मार करने वाली मिसाइल है तथा इसकी मारक क्षमता 4000 किमी. है।

आर्थिक सर्वेक्षण 2016-17

आर्थिक सर्वेक्षण 2016-17 में गरीबी कम करने के प्रयास में विभिन्न सामाजिक कल्याण योजनाओं के विकल्प के रूप में यूनिवर्सल बुनियादी आय (यूबीआई) की अवधारणा की वकालत की गई है।

8 वां वाइब्रेंट गुजरात वैश्विक शिखर सम्मेलन-2017

- 10-13 जनवरी, 2017 के मध्य '8वें वाइब्रेंट गुजरात वैश्विक शिखर सम्मेलन' (8th Vibrant Gujarat Global Summit) का आयोजन महात्मा मंदिर, गांधीनगर (गुजरात) में किया गया।
- इस शिखर सम्मेलन का केंद्रीय बिन्दु (Central Focus) 'सतत आर्थिक और सामाजिक विकास' था।
- अमेरिका इस शिखर सम्मेलन का भागीदार देश था।

रिपोर्ट की मुख्य विशेषताएँ इस प्रकार हैं—
विकास

2017 / 18 जीडीपी विकास दर 6.75 प्रतिशत – 7.5 प्रतिशत के बीच रहेगी। चालू वर्ष 2016 / 17 के लिए बाजार मूल्यों पर सकल घरेलू उत्पाद वृद्धि दर को 7.1 प्रतिशत रखा गया है। 2016 / 17 के लिए संघीय सांख्यिकी कार्यालय के 7.1 प्रतिशत की वृद्धि के अनुमान को संशोधित किया जायेगा। सेवा क्षेत्र के 2016 / 17 में 8.9 प्रतिशत की दर से बढ़ने का अनुमान है। औद्योगिक विकास दर के 2015 / 16 में 7.4 प्रतिशत की तुलना में 2016 / 17 में 5.2 प्रतिशत रहने की उम्मीद है।

कृषि क्षेत्र के 2015 / 16 में 1.2 प्रतिशत की तुलना में 2016 / 17 में 4.1 प्रतिशत की दर से बढ़ने का अनुमान है।

तिरुपति में 104वें भारतीय विज्ञान कांग्रेस सम्मेलन का उद्घाटन

- 3 से 7 जनवरी, 2017 के मध्य '104 वें भारतीय विज्ञान कांग्रेस' (104th Indian Science Congress) का आयोजन श्री वेंकटेश्वर विश्वविद्यालय तिरुपति, (आंध्र प्रदेश) में किया गया।

राजकोषीय घाटा

2017/18 में राजकोषीय घाटे को सुधारने के लिये वेतन वृद्धि, मौन कर प्राप्तियों का कार्यान्वयन। अर्थव्यवस्था के वित्तीय स्वास्थ्य के लिए केंद्र व राज्यों के लिए राजकोषीय विवेक की आवश्यकता है। तेल की कम कीमतों से अप्रत्याशित राजकोषीय गिरावट 2017/18 में खत्म होगी।

मुद्रास्फीति

औसत उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (सीपीआई) मुद्रास्फीति की दर में 2014/15 में 5.9 प्रतिशत की तुलना में 2015/16 में 4.9 प्रतिशत गिरावट आई है।

विमुद्रीकरण

पुनर्मुद्रीकरण यह सुनिश्चित कर देगा कि नकदी की कमी अप्रैल 2017 तक समाप्त हो जायेगी। मुद्रा की आपूर्ति वास्तविक माँग का पालन करे। यह आधिकारिक अनुमान का पालन नहीं करे।

मौद्रिक नीति

2017/18 में कीमतों में तेज वृद्धि विमुद्रीकरण के कारण 2017/18 में बाजार में कम ब्याज दर मौद्रिक सहजता को आसान कर सकता है।

राजकीय ऋण

2016 में सकल घरेलू उत्पाद अनुपात में सरकारी ऋण 2015 के 69.1 प्रतिशत से घटकर 68.5 प्रतिशत रह गया।

बैंकिंग

बैंकों में 'बैड लोन' सुधारने के लिए सार्वजनिक क्षेत्र संपत्ति पुनर्वास एजेंसी की स्थापना का सुझाव।

कराधान

आयकर दर और रियल एस्टेट स्टांप शुल्क कम किया जा सकता है।

कॉर्पोरेट टैक्स दर को कम करने के लिए समय सारिणी को तेज किया जा सकता है।

यूनिवर्सल बुनियादी आय

यूनिवर्सल बुनियादी आय (यूबीआई) का प्रस्ताव एक शक्तिशाली विचार है, लेकिन कार्यान्वयन के लिए तैयार नहीं। यूबीआई गरीबी उन्मूलन के लिए राज्य सब्सिडी की अधिकता के लिए एक विकल्प है; यूबीआई पर सकल घरेलू उत्पाद के 4 से 5 प्रतिशत के बीच खर्च आएगा।

केंद्रीय बजट: 2017-18

संबंधित तथ्य

- 1 फरवरी, 2017 को केंद्रीय वित्त मंत्री अरुण जेटली ने वर्ष 2017-18 के लिए केंद्र सरकार का बजट संसद में प्रस्तुत किया। उल्लेखनीय है कि यह स्वतंत्र भारत का प्रथम संयुक्त बजट है जिसमें रेल बजट भी शामिल है।

कृषि और किसान कल्याण

- चालू वित्त वर्ष 2016-17 के दौरान कृषि क्षेत्र में 4.1 प्रतिशत वृद्धि होने की उम्मीद है।
- वर्ष 2017-18 में कृषि संबंधी क्रेडिट को 10 लाख करोड़ रुपये के रिकॉर्ड स्तर पर नियत किया गया है। किसानों को भी 31 दिसंबर, 2016 को की गई 60 दिन की ब्याज माफी का लाभ मिलेगा।
- फसल बीमा योजना के तहत व्याप्ति का दायरा 2015-16 में फसल क्षेत्र के 30 प्रतिशत से 2017-18 में बढ़ाकर 40 प्रतिशत और 2018-19 में 50 प्रतिशत किया जाएगा। इसके लिए 9000 करोड़ रुपये का बजट का प्रावधान किया गया है।
- 2000 करोड़ रुपये की राशि के साथ नाबार्ड में डेयरी प्रसंस्करण एवं अवसंरचना विकास निधि की स्थापना की जाएगी और यह राशि 3 वर्षों में बढ़ाकर 6000 करोड़ रुपये की जाएगी।

ग्रामीण क्षेत्र

- मनरेगा के अंतर्गत कृषि से जुड़े 5 लाख के लक्ष्य की तुलना में, मार्च, 2017 तक खेती से जुड़े 10 लाख तालाबों का कार्य पूरा कर लिया जाएगा।
- वर्ष 2017-18 के दौरान, खेती से जुड़े और 5 लाख तालाबों का कार्य शुरू किया जाएगा।
- मनरेगा में महिलाओं की भागीदारी 48 प्रतिशत से बढ़कर 55 प्रतिशत हो गई है।
- 2017-18 में मनरेगा के लिए आवंटन अब तक का सर्वाधिक 48,000 करोड़ रुपये होगा।
- प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना (पीएमजीएस-वाई) सड़कों के निर्माण की गति 2016-17 में बढ़कर 133 किलोमीटर प्रतिदिन हो गई।

- केंद्र 1 मई, 2018 तक 100 प्रतिशत ग्रामीण विद्युतीकरण के लक्ष्य को हासिल करने के लिए प्रयासरत। प्रधानमंत्री रोजगार सृजन कार्यक्रम और ऋण समर्थन स्कीमों के लिए आवंटन तीन गुना बढ़ा दिया गया है।
- ग्रामीण भारत में स्वच्छता कवरेज अक्टूबर, 2014 की 42 प्रतिशत से बढ़कर 60 प्रतिशत हो गई है।
- ग्रामीण कृषि और सम्बद्ध क्षेत्रों के लिए कुल आवंटन 187223 करोड़ रुपये है।

शिक्षा कौशल एवं रोजगार

- विद्यालयों में वार्षिक ज्ञान परिणाम को मापने के लिए एक प्रणाली शुरू की जाएगी।
- उच्च शिक्षण संस्थाओं में सभी प्रवेश परीक्षाएँ आयोजित करने के लिए स्वायत्त और स्व-संपोषित प्रमुख परीक्षा संगठन के रूप में राष्ट्रीय परीक्षा एजेंसी की स्थापना करना।
- 4000 करोड़ रुपये की लागत से आजीविका संवर्धन हेतु कौशल अर्जन और ज्ञान जागरूकता कार्यक्रम (संकल्प) शुरू किया जाएगा। संकल्प 3.5 करोड़ युवाओं को वार्षिक संगत प्रशिक्षण प्रदान करेगा।
- औद्योगिक मूल्यवर्द्धन हेतु कौशल सुदृढीकरण स्ट्राइव का अगला चरण भी 2017-18 में 2200 करोड़ रुपये खर्च करके शुरू किया जाएगा।

गरीब तथा विशेष सुविधाओं से वंचित वर्ग

- गरीब परिवारों को प्राकृतिक आपदाओं से उनके घरों व घरेलू सामानों की हानि की भरपाई के लिए प्रभावी सामाजिक सुरक्षा तंत्र की व्यवस्था करने के लिए 1 लाख रुपये के कवर हेतु 100 रुपये के वहनीय वार्षिक प्रीमियम पर प्रधानमंत्री आपदा बीमा योजना नामक स्कीम शुरू की जाएगी।
- राष्ट्रीय आवास बैंक 2017-18 में लगभग 20000 करोड़ रुपये के व्यष्टि आवास ऋणों का पुनर्वित्तपोषण करेगा।
- झारखंड और गुजरात में 2 नए एम्स स्थापित होंगे।
- द्वितीयक और तृतीयक स्तरों की स्वास्थ्य देखभाल सुदृढ करने के लिए विशेषज्ञ डॉक्टरों की समुचित उपलब्धता सुनिश्चित करने के

लिए प्रति वर्ष अतिरिक्त 5,000 स्नातकोत्तर सीटें सृजित करना। अनुसूचित जातियों के लिए आवंटन को बजट अनुमान 2016-17 की तुलना में 35 प्रतिशत बढ़ाया गया है।

अवसंरचना (रेलवे)

- रेल, सड़कें, पोत परिवहन सहित समूचे परिवहन क्षेत्र के लिए, 2017-18 में 2,41,387 करोड़ रुपये का प्रावधान किया गया है। 2017-18 के लिए, रेलवे के कुल पूँजीगत और विकास व्यय को 1,31,000 करोड़ रुपये पर स्थिर रखा गया है। इसमें सरकार द्वारा प्रदत्त 55,000 करोड़ रुपये शामिल हैं।
- ब्रॉड गेज लाइनों पर मानवरहित लेवल क्रॉसिंगों को 2020 तक समाप्त कर दिया जाएगा।
- अगले 3 वर्षों में थ्रुपुट में 10 प्रतिशत की वृद्धि करने का प्रस्ताव है। इसे विनिर्दिष्ट गलियारों के आधुनिकीकरण और उन्नयन के माध्यम से किया जाएगा।
- ई-टिकट पर सर्विस चार्ज नहीं लगाने की घोषणा।
- 2017-18 में 3,500 किलोमीटर रेलवे लाइन शुरू होगी।
- 500 स्टेशनों को लिफ्ट और एस्कलेटर देकर दिव्यांगजनों के अनुकूल बनाया जाएगा।
- मध्यावधि में लगभग 7,000 स्टेशनों को सौर ऊर्जा प्रदान करने का प्रस्ताव है।
- एसएमएस आधारित क्लीन माई कोच सेवा शुरू की गई है।
- 2019 तक भारतीय रेल के सभी कोचों में बायो शौचालय लगाया जाएगा।
- तटीय क्षेत्रों की कनेक्टिविटी के लिए निर्माण और विकास हेतु 2,000 किमी. लंबी तटीय कनेक्टिविटी सड़कों को चुना गया है।
- पीएमजीएसवाई सहित सड़कों की कुल लंबाई 2014-15 से मौजूदा वर्ष तक 1,40,000 किलोमीटर है, जो पिछले तीन वर्षों की तुलना में काफी अधिक है।
- भारत नेट के अंतर्गत 2017-18 के अंत तक ऑप्टिकल फाइबर पर हाईस्पीड ब्रॉड बैंड कनेक्टिविटी 1,50,000 से अधिक ग्राम पंचायतों में उपलब्ध होगी।

- डिजिटल प्रौद्योगिकी के माध्यम से टेलीमेडिसिन, शिक्षा और कौशल प्रदान करने के लिए डिजीगाँव पहल शुरू की जाएगी।
- सौर पार्क विकास के दूसरे चरण पर अतिरिक्त 20,000 एमएमटी के लिए कार्य किया जाएगा।

वित्तीय सेक्टर

- 2017-18 में विदेशी संवर्धन बोर्ड समाप्त किया जाएगा।
- वर्ष 2017-18 में विविध सीपीएसई स्टॉक और अन्य सरकारी होल्डिंग से युक्त एक नए ईटीएफ की शुरुआत करना।
- प्रधानमंत्री मुद्रा योजना के तहत 2.44 लाख करोड़ रुपये का ऋण लक्ष्य नियत किए जाने का प्रस्ताव किया गया है।

डिजिटल अर्थव्यवस्था

- अभी तक 125 लाख व्यक्तियों ने भीम एप को अपना लिया है। सरकार भीम की उपयोगिता को बढ़ावा देने के लिए दो नई योजनाएँ शुरू करेगी; ये हैं व्यक्तियों के लिए रेफरल बोनस योजना और व्यापारियों के लिए कैशबैक योजना।
- यूपीआई, यूएसएसडी, आधार पे, आईएमपीएस और डेबिट कॉर्डों के माध्यम से वर्ष 2017-18 के लिए 2500 करोड़ के डिजिटल लेनदेन के लक्ष्य को पूरा करने का मिशन शुरू करना।

सार्वजनिक सेवा

- मुख्य डाकघरों को पासपोर्ट सेवाएँ प्रदान करने के लिए अग्रणी कार्यालयों के रूप में प्रयोग में लाना।
- न्यायाधिकरणों की संख्या को युक्तिसंगत बनाना तथा जहाँ उपयुक्त हो न्यायाधिकरणों का आपस में विलय करना।

राजकोषीय प्रबंधन

- पिछले वर्ष की तुलना में पूँजीगत व्यय हेतु आवंटन में 25.4 प्रतिशत की वृद्धि करना।
- राज्यों तथा विधानमंडल वाले संघ राज्य क्षेत्रों को कुल 4.11 लाख करोड़ रुपये के संसाधन अंतरित किए जाएँगे।

- 2017-18 के लिए राजकोषीय घाटा सकल घरेलू उत्पाद का 3.2 प्रतिशत पर रखने का लक्ष्य निर्धारित किया गया है।
- 2017-18 में सरकार की निवल बाजार उधार 3.48 लाख करोड़ रुपये तक निर्धारित की गई।
- अगले वर्ष के लिए राजस्व घाटा 1.9 प्रतिशत निर्धारित किया गया है, जबकि एफआरबीएम अधिनियम के तहत 2 प्रतिशत राजस्व घाटे का लक्ष्य अधिदेशित किया गया था।

विकास की गति को तीव्र बनाने के उपाय

- विदेशी वाणिज्यिक उधार या बांडों अथवा सरकारी प्रतिभूतियों में विदेशी निकायों द्वारा अर्जित ब्याज पर 5 प्रतिशत प्रभारित रियायती विदेशी होल्डिंग्स को 30.06.2020 तक विस्तार दिया गया है।
- सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम कंपनियों को और सशक्त बनाने के लिए, 50 करोड़ रुपये तक के वार्षिक पण्यावर्त वाली कंपनियों के लिए 25 प्रतिशत कर दिया गया है।
- बैंकों को गैर-निष्पादनकारी परिसंपत्तियों हेतु अनुज्ञेय प्रावधान को 7.5 प्रतिशत से बढ़ाकर 8.5 प्रतिशत करना सभी गैर-अनुसूचित बैंकों के एनपीए खातों के संबंध में प्रोद्भूत आधार के बजाय वास्तविक प्राप्ति पर प्राप्त ब्याज पर अनुसूचित बैंकों के समान ही कर लगाया जाना।
- एलएनजी पर बुनियादी सीमाशुल्क को 5 प्रतिशत से घटाकर 2.5 प्रतिशत करना।

डिजिटल अर्थव्यवस्था का बढ़ावा देना

- 3 लाख रुपये से अधिक के किसी भी लेनदेन को नकदी में करने की अनुमति नहीं होगी।
- एम-पीओएस के लिए मिनिचराइज्ड पीओएस कार्ड रीडर, माइक्रो एटीएम स्टैंडर्ड वर्जन 1.5.1, फिंगर प्रिंट रीडर/स्कैनर और आईरिस स्कैनर तथा उनके कलपुर्जे और इस प्रकार के उपकरणों के विनिर्माण हेतु कालपुर्जों को बीसीडी/उत्पाद शुल्क/सीवी शुल्क और एसएडी से छूट।

चुनावी निधिपोषण में पारदर्शिता

- एक राजनीतिक पार्टी एक व्यक्ति से नकद चंदे के रूप में अधिकतम 2000 रुपये की राशि प्राप्त कर सकती है।
- राजनीतिक पार्टियाँ अपने दाताओं से बैंक या डिजिटल माध्यम से चंदा प्राप्त करने के लिए पात्र होंगी।
- प्रत्येक राजनीतिक पार्टी को आयकर अधिनियम के उपबंधों के अनुपालन में निर्धारित समय सीमा के भीतर अपनी विवरणी प्रस्तुत करनी होगी।

व्यक्तिगत आयकर

- 2.5 लाख रुपये से 5 लाख रुपये तक की आय वाले व्यक्ति निर्धारितियों के लिए काराधान की मौजूदा दर को 10 प्रतिशत से घटाकर 5 प्रतिशत करना।
- भारत के किसी नागरिक के लिए जिसकी आयु 60 वर्ष से अधिक या 80 वर्ष से कम हो उसके लिए व्यक्तिगत कर सीमा में 3 लाख तक की छूट दी जाएगी।
- इसी तरह से 80 वर्ष से अधिक आयु के व्यक्तियों के लिए व्यक्तिगत आय कर छूट सीमा 5 लाख रुपये है।
- जिन व्यक्तियों की वार्षिक कर योग्य आय 50 लाख रुपये से 1 करोड़ रुपये के बीच है, उन पर देय कर का 10 प्रतिशत अधिकार।

वस्तु एवं सेवा कर (जीएसटी)

- वस्तु एवं सेवाकर परिषद ने आयोजित 9 बैठकों के आधार पर आम राय से लगभग सभी मुद्दों पर अपनी सिफारिशों को अंतिम रूप प्रदान कर दिया है।
- जीएसटी के लिए सूचना प्रौद्योगिकी प्रणाली तैयार करने का कार्य भी अनुसूची में है।

इसरो द्वारा रिकॉर्ड 104 उपग्रहों का सफल प्रक्षेपण

- 15 फरवरी, 2017 को भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) ने ध्रुवीय उपग्रह प्रक्षेपणयान पीएसएलवी सी-37 (PSLV-37) से रिकॉर्ड 104 उपग्रहों का सफल प्रक्षेपण किया।

- पीएसएलवी सी-37 के जरिए 714 किग्रा.-वजनी कार्टोसैट -2 शृंखला के उपग्रह का प्रक्षेपण किया गया। एक साथ 104 उपग्रहों को अंतरिक्ष में भेजने वाला भारत विश्व में पहला देश बन गया। इन 104 उपग्रहों में भारत के 3 तथा शेष 101 अन्य देशों के हैं।

उच्चतम न्यायालय में न्यायाधीशों की नियुक्ति

- 15 फरवरी, 2017 को राष्ट्रपति प्रणव मुखर्जी ने उच्चतम न्यायालय में 5 न्यायाधीशों की नियुक्ति को मंजूरी प्रदान की।
- ये हैं—मद्रास उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश संजय किशन कौल, राजस्थान उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश नवीन सिन्हा, केरल उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश महानु एम. शांतानागोदर, छत्तीसगढ़ उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश दीपक गुप्ता और कर्नाटक उच्च न्यायालय के न्यायाधीश एस. अब्दुल नजीर।

छठी द्विमासिक मौद्रिक नीति-2016-17

- 8 फरवरी, 2017 को भारतीय रिजर्व बैंक के गवर्नर डॉ. उर्जित पटेल की अध्यक्षता में मौद्रिक नीति वक्तव्य, 2016-17 जारी किया गया।
- नीति दरों, आरक्षित नगदी निधि अनुपात, निवल मांग एवं मियादी देयताओं को अपरिवर्तित रखा है।
- भारतीय रिजर्व बैंक ने वर्ष 2016-17 के जीवीए वृद्धि 6.9 प्रतिशत तथा वर्ष 2017-18 में 7.4 प्रतिशत रहने का अनुमान लगाया है।
- आरबीआई ने वित्त वर्ष 2017-18 की पहली छमाही में मुद्रास्फीति के 4.0 से 4.5 प्रतिशत तथा दूसरी छमाही में 4.5 से 5.0 प्रतिशत रहने का अनुमान लगाया है।

भारतीय पैनोरमा फेस्टीवल 2017

- 15 से 19 फरवरी के बीच पोर्ट ब्लेयर में भारतीय पैनोरमा फिल्म महोत्सव 2017 (फिल्मों की सार्वजनिक स्क्रीनिंग) आयोजित हुआ।

भारतीय स्टेट बैंक के सहायक बैंक के अधिग्रहण की मंजूरी

- 15 फरवरी, 2017 को प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की अध्यक्षता में केंद्रीय मंत्रिमंडल द्वारा भारतीय स्टेट बैंक (SBI) को उसके सहायक बैंकों के अधिग्रहण हेतु मंजूरी प्रदान की गई।

भारत रंग महोत्सव का शुभारंभ

नेशनल स्कूल ऑफ ड्रामा के भारत के साथ-साथ अन्य देशों की शुष्क खुशबू की पेशकश करने वाले भारत रंग महोत्सव के 19 वें संस्करण का नई दिल्ली में आगाज हुआ। 1-21 फरवरी तक चलने वाले इस वार्षिक नाट्य उत्सव में 14 विदेशी नाटक नजर आए, जबकि इसमें 12 देशों ने भाग लिया।

एफएसएसआई खाद्य सुदृढ़ीकरण नियमों के लिये पैनल गठित

भारत की खाद्य सुरक्षा प्राधिकरण खाद्य सुदृढ़ीकरण नियमों को तैयार करने के लिये एक विशेषज्ञ समिति का गठन किया गया है। ये नियम चावल, गेहूँ, तेल और दूध जैसी आवश्यक खाद्य वस्तुओं के लिए महत्वपूर्ण सूक्ष्म पोषक तत्वों को शामिल किए जाने की सुविधा देंगे।

भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण उद्देश्यः

एफएसएसआई खाद्य सुरक्षा के विनियमन और देखरेख के माध्यम से सार्वजनिक स्वास्थ्य की रक्षा करने और बढ़ावा देने के लिए जिम्मेदार है।

- मुख्यालय : नई दिल्ली
- स्थापित : अगस्त, 2011
- अध्यक्ष : आशीष बहुगुणा

भारत का एकमात्र सक्रिय ज्वालामुखी फिर से जाग्रत

- अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह में भारत के एकमात्र सक्रिय ज्वालामुखी से एक बार फिर से राख और लावा निकलना शुरू हो गया है।
- अभय मुधोलकर की अगुवाई में गोवा में स्थित सीएसआईआर राष्ट्रीय समुद्र विज्ञान संस्था (सीएसआईआर-एनआईओ) के वैज्ञानिकों की एक टीम ने जानकारी दी है।

‘आदियोगी’ शिव की 112 फीट की प्रतिमा का प्रधानमंत्री ने किया अनावरण

प्रधानमंत्री ने महाशिवरात्रि के पावन अवसर पर कोयम्बतूर में ‘आदियोगी’ शिव की 112 फुट ऊँची प्रतिमा का अनावरण किया।

दुनिया के तीन अग्रणी आईटी ब्रांड में टीसीएस

टाटा कंसल्टेंसी सर्विसेज (टीसीएस) ने ऐलान किया कि कंपनी आईटी सेवा उद्योग के तीन सबसे अधिक मूल्यवान ब्रांडों की सूची में शामिल हो गई है। यह आकलन दुनिया की अग्रणी ब्रांड मूल्यांकन फर्म ब्रांड फाइनैस ने किया है।

आईआईएससी शीर्ष 10 में शामिल होने वाला पहला भारतीय विश्वविद्यालय

इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ साइंस, बेंगलुरु को 2017 में टीएचई की विश्व की सर्वश्रेष्ठ लघु विश्वविद्यालयों की सूची में आठवें स्थान पर रखा गया है।

पाँच राज्यों में विधानसभा चुनाव परिणाम

उत्तर प्रदेश

- कुल सीटें : 403
- भारतीय जनता पार्टी : 312
- समाजवादी पार्टी : 47

उत्तराखंड

- कुल सीटें : 70
- भारतीय जनता पार्टी : 57
- कांग्रेस : 11

पंजाब

- कुल सीटें : 117
- कांग्रेस : 77
- आम आदमी पार्टी : 20

गोवा

- कुल सीटें : 40
- कांग्रेस : 17
- भारतीय जनता पार्टी : 13

मणिपुर

- कुल सीटें: 60
- कांग्रेस: 28
- भारतीय जनता पार्टी: 21

कैबिनेट ने नेशनल हेल्थ पॉलिसी को मंजूरी प्रदान की

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की अध्यक्षता में कैबिनेट ने 15 मार्च, 2017 को नई राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति को मंजूरी प्रदान की, यह एक राष्ट्रीय नीति है जिसके तहत देश के नागरिक विभिन्न रोगों के लिए सरकारी एवं निजी अस्पतालों में निःशुल्क एवं सामान्य व्यय पर इलाज करा सकेंगे।

केंद्र सरकार ने वाहन ईंधन हेतु एलएनजी के प्रयोग को मंजूरी प्रदान की

- केंद्र सरकार ने तरलीकृत प्राकृतिक गैस (एलएनजी) का प्रयोग वाहन ईंधन के रूप में करने को मंजूरी प्रदान कर दी है। केंद्रीय सड़क परिवहन व राजमार्ग मंत्री नितिन गडकरी ने जल्द ही देश भर में पेट्रोल पंपों की तरह नए एलएनजी गैस पंप स्थापित किए जाने की घोषणा की।
- इस बारे में पेट्रोनेट एलएनजी के साथ समझौता किया गया है। केंद्र सरकार की इस स्वीकृति के बाद पेट्रोलियम मंत्रालय सहित विभिन्न मंत्रालय इसके मानक परिभाषित करेंगे।

त्रिवेन्द्र सिंह रावत ने उत्तराखंड के मुख्यमंत्री पद की शपथ ग्रहण की

- पूर्व में राष्ट्रीय स्वयंसेवक संघ के प्रचारक रहे त्रिवेन्द्र सिंह रावत ने 18 मार्च, 2017 को तीन बजे उत्तराखंड के मुख्यमंत्री पद की शपथ ग्रहण की। वह राज्य के नौवें मुख्यमंत्री बने। मुख्यमंत्री त्रिवेन्द्र सिंह रावत के साथ 9 अन्य मंत्रियों को राज्यपाल ने शपथ ग्रहण कराई।

योगी आदित्यनाथ उत्तर प्रदेश के मुख्यमंत्री बने

- योगी आदित्यनाथ 19 मार्च, 2017 को उत्तर प्रदेश के मुख्यमंत्री बने। उन्हें राज्यपाल राम नाईक ने पद एवं गोपनीयता की शपथ दिलाई।
- केशव मौर्य एवं दिनेश शर्मा ने उपमुख्यमंत्री पद की शपथ ली, उत्तर प्रदेश के राजनीतिक इतिहास में पहली बार दो उप-मुख्यमंत्री बने हैं। इसके अतिरिक्त 22 कैबिनेट मंत्री, 13 राज्य मंत्री तथा 9 राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार) ने भी शपथ ली।

भारतीय नौसेना ने आईएनएस विक्रमादित्य से बराक मिसाइल का सफल परीक्षण किया

- भारतीय नौसेना ने 25 मार्च 2017 को बराक मिसाइल प्रणाली का विमान वाहक पोत आईएनएस विक्रमादित्य से पहला सफल परीक्षण किया। यह सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल प्रणाली है।
- अरब सागर में किए गए परीक्षण में मिसाइल से कम ऊँचाई पर उच्च गति से उड़ान भर रही एक वस्तु को निशाना बनाया गया। मिसाइल ने लक्ष्य को सफलतापूर्वक भेद दिया। इस परीक्षण से नौसेना के विमान वाहक पोत की कार्य क्षमता काफी बढ़ गयी है।

केंद्र सरकार ने 101 एकीकृत कोल्ड चेन परियोजनाओं को मंजूरी दी

- केन्द्रीय खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय (एमओएफपीआई) ने 27 मार्च, 2017 को 101 नई एकीकृत कोल्ड चेन परियोजनाओं को मंजूरी दी। मंत्रालय ने मई 2015 में 30 कोल्ड चेन परियोजनाओं को मंजूरी दी थी।
- मंत्रालय ने पूरी देश में फैली 101 नई एकीकृत कोल्ड चेन परियोजनाओं को मंजूरी दी है। ये परियोजनाएं फलों और सब्जियां, डेयरी, मछली, मांस, समुद्री उत्पाद, मुर्गी उत्पाद, खाने के लिए तैयार या पकाने के लिए तैयार खाद्य पदार्थों के लिए हैं।

- इन नई एकीकृत कोल्ड चैन परियोजना के तहत खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र के लिए आधुनिक बुनियादी ढांचा सृजन के लिए 3100 करोड़ रुपये के कुल निवेश की जरूरत पड़ेगी।
- अंतर्राष्ट्रीय मौसम संगठन तथा मौसम का पूर्वानुमान लगाने वाली प्राइवेट एजेंसी स्काईमैट द्वारा मार्च 2017 में यह घोषणा की गयी कि प्रशांत महासागर में अलनीनो उत्पन्न होने के कारण भारत में गर्मियां सामान्य से अधिक गर्म होंगी तथा मानसून भी कमजोर रह सकता है।

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने देश की सबसे लंबी सुरंग का उद्घाटन किया

- प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने 02 अप्रैल 2017 को देश की सबसे लंबी सुरंग का उद्घाटन किया। यह सुरंग प्रत्येक मौसम में कश्मीर घाटी को जम्मू से जोड़ने का काम करेगी, यह देश की पहली पूर्ण रूप से एकीकृत प्रणाली वाली सुरंग है।
- इस सुरंग के माध्यम से आवागमन सुचारु होने के बाद जम्मू-कश्मीर के मध्य 31 किलोमीटर की दूरी कम हो सकेगी। जिससे यात्रा समय में दो घण्टे कम हो गए। देश की इस सबसे लंबी सुरंग का नाम चेनानी-नाशरी रखा गया, चेनानी-नाशरी सुरंग को पटनीटॉप सुरंग के नाम से भी जाना जाता है।

उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा राज्य सिविल सेवा अभ्यर्थियों की अधिकतम आयु सीमा में संशोधन

- उत्तर प्रदेश कैबिनेट द्वारा लिए गये अहम निर्णय में कहा गया कि सभी श्रेणी के सरकारी कर्मचारी तथा शिक्षक 50 वर्ष तक पीसीएस परीक्षा में शामिल हो सकेंगे।
- उत्तर प्रदेश लोक सेवा आयोग की पीसीएस-प्री परीक्षा में सिविल सर्विसेज एप्टीट्यूड टेस्ट (सीसैट) लागू किए जाने से प्रभावित सामान्य वर्ग के प्रतियोगी छात्र अब 45 वर्ष और ओबीसी एससी-एसटी के प्रतियोगी 50 वर्ष की आयु तक पीसीएस प्री परीक्षा दे सकेंगे।

मध्य प्रदेश में एशिया के सबसे बड़े सोलर प्लांट हेतु समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर

- एशिया का सबसे बड़ा सोलर पावर प्लांट मध्यप्रदेश के रीवा शहर में स्थापित किया जाएगा। इसके लिए तीन प्राइवेट कंपनियों मप्र पावर मैनेजमेंट कंपनी लिमिटेड और दिल्ली मेट्रो रेल कॉर्पोरेशन के बीच पावर परचेस एग्रीमेंट (पीपीए) पर 17 अप्रैल 2017 को मोफत में हस्ताक्षर किए गए।

अन्तर्राष्ट्रीय परिदृश्य

भारत और यूएई के मध्य 14 समझौतों पर हस्ताक्षर

भारत और संयुक्त अरब अमीरात (यूएई) के मध्य 25 जनवरी, 2017 को 14 समझौतों पर हस्ताक्षर किये गये। इन समझौतों का उद्देश्य दोनों देशों के मध्य द्विपक्षीय संबंधों को मजबूत करना है।

डोनाल्ड ट्रंप ने अमेरिका के 45वें राष्ट्रपति के तौर पर शपथ ली

डोनाल्ड ट्रंप ने 20 जनवरी, 2016 को अमेरिका के 45वें राष्ट्रपति के तौर पर शपथ ली। प्रधान न्यायाधीश जॉन रॉबर्ट्स ने उनको शपथ दिलाई।

अमेरिका में मुस्लिम शरणार्थियों के आगमन पर प्रतिबंध

- 27 जनवरी, 2017 को अमेरिकी राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रंप ने यू.एस. रिफ्यूजी एडमिशन प्रोग्राम (USRAP) को 120 दिनों के लिए बंद कर दिया।
- यू.एस. रिफ्यूजी एडमिशन प्रोग्राम संयुक्त राज्य अमेरिका की फेडरल एजेंसियों एवं गैर-लाभकारी संस्थाओं का संघ है। यह संघ योग्य शरणार्थियों की पहचान करके उन्हें अमेरिका में प्रवेश कराने के साथ ही उन्हें पुनर्स्थापित करने का कार्य करता है।

- नये आदेश में रिफ्यूजी एडमिशन प्रोग्राम के द्वारा 50,000 शरणार्थियों को बजट वर्ष 2017 में अमेरिका में पुनर्स्थापित करने की सीमा भी तय की गई।

भ्रष्टाचार बोध सूचकांक-2016

- इस सूचकांक में सोमालिया (स्कोर-10) 176 वें स्थान पर है, अर्थात् यह सर्वाधिक भ्रष्ट देश है।
- भ्रष्टाचार बोध सूचकांक-2016 में भारत बेलारूस, ब्राजील एवं चीन के साथ संयुक्त रूप से 79 वें स्थान पर है। इन सभी 4 देशों का सूचकांक स्कोर-40 है।

आर्थिक स्वतंत्रता सूचकांक, 2017

- इस सूचकांक में भारत को 143वाँ स्थान प्राप्त हुआ है तथा इसका स्कोर-52.6 है।
- पिछले वर्ष की तुलना में भारत के स्कोर में 3.6 अंकों को कमी दर्ज की गई है।
- भारत के पड़ोसी देशों भूटान को 107वां, चीन को 111वां, श्रीलंका 112वां, नेपाल को 125वां, बांग्लादेश को 128वां तथा पाकिस्तान को 141वां स्थान प्राप्त हुआ है।

अंतर्राष्ट्रीय बौद्धिक सम्पदा सूचकांक 2017

- प्रथम पाँच स्थान प्राप्त करने वाले देशों एवं उनके अंक—
1. यूएसए-32.62, यूके-32.39, 3. जर्मनी-31.92, 4. जापान-31.29, 5. स्वीडेन-30.99
- अंतिम पांच स्थान प्राप्त करने वाले देशों एवं उनके अंक—
45. वेनेजुएला-6.88, 44. पाकिस्तान-8.37, भारत-8.75, 41. मिस्र-9.34, 42. अल्जीरिया-9.38

भारत व फ्रांस के मध्य समझौता

- 8 फरवरी, 2017 को प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की अध्यक्षता में केंद्रीय मंत्रिमंडल द्वारा प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड (TDB), विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (भारत सरकार) और बीपीआई फ्रांस,

(BPI France) एक सार्वजनिक निवेश बैंक, फ्रांस के बीच एक सहयोग समझौता पर हस्ताक्षर किए जाने की जानकारी दी गई।

भारत एवं ऑस्ट्रेलिया के मध्य समझौता

- 22 फरवरी, 2017 को केंद्रीय मंत्रिमंडल ने नागरिक विमानन सुरक्षा में वृद्धि और विकास के सहयोग के लिए भारत एवं ऑस्ट्रेलिया के मध्य समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर हेतु मंजूरी प्रदान की।
- इस समझौता ज्ञापन से भारतीय विमानन सुरक्षा अधिकारियों को अपने ऑस्ट्रेलियाई समकक्ष के साथ विशेषज्ञता साझा करने और भारत में समग्र विमानन सुरक्षा के माहौल को सुधारने का अवसर प्राप्त होगा।

सलमान रुश्दी की नई किताब 'गोल्डन हाउस'

अरुंधति रॉय के बाद, अब लेखक सलमान रुश्दी अपनी नई किताब 'गोल्डन हाउस' के साथ सितंबर में साहित्य की दुनिया में लौटने वाले हैं। किताब को पेग्विन रैंडम हाउस द्वारा विलिए एजेंसी से उपमहाद्वीप अधिकार हासिल करके भारत में प्रकाशित किया जाएगा।

चीन सौर ऊर्जा का सबसे बड़ा उत्पादक बना

चीन की ऊर्जा प्रशासन से एक नई रिपोर्ट के अनुसार चीन सौर ऊर्जा का दुनिया का सबसे बड़ा उत्पादक बन गया है। चीन के राष्ट्रीय ऊर्जा प्रशासन ने घोषणा की कि उनकी फोटोवोल्टिक (पीवी) क्षमता 77.42 गीगावाट पर पहुँच गई है। पूर्व वैश्विक सौर-ऊर्जा लीडर जर्मनी ने नवंबर, 2016 में 40.78 गीगावाट का उत्पादन किया।

व्यावसायिक सुरक्षा और स्वास्थ्य पर 'अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान शून्य सम्मेलन'

सम्मेलन का उद्देश्य विनिर्माण, निर्माण और खनन क्षेत्र में व्यावसायिक सुरक्षा और स्वास्थ्य के मुद्दों और चुनौतियों पर ध्यान केंद्रित करना था।

फोर्ब्स द्वारा जारी सूची में बिल गेट्स दुनिया के सबसे अमीर व्यक्ति

- अमेरिकी पत्रिका फोर्ब्स ने विश्व के आमिर व्यक्तियों की सूची जारी की है। फोर्ब्स द्वारा जारी सूची में माइक्रोसॉफ्ट के सह-संस्थापक बिल गेट्स एक बार फिर दुनिया के सबसे अमीर व्यक्तियों की सूची की में शीर्ष पर रहे।
- अमेरिकी राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रंप इस सूची में 220वें स्थान से फिसलकर 544वें स्थान पर पहुँच गए, माइक्रोसॉफ्ट के सह-संस्थापक बिल गेट्स की संपत्ति 86 अरब डॉलर आंकी गई, वह लगातार चौथे वर्ष सूची में शीर्ष स्थान पर रहे।

पांच भारतीय नगर विश्व धरोहर सूची में शामिल

- केंद्र सरकार द्वारा 22 मार्च 2017 को यह घोषणा की गयी की पांच भारतीय शहरों को यूनेस्को की संभावित विश्व धरोहर सूची में शामिल किया गया है—
- पांच शहर हैं
 1. अहमदाबाद
 2. दिल्ली
 3. जयपुर
 4. मुंबई
 5. भुवनेश्वर

भारत, अमेरिका, ब्रिटेन एवं फ्रांस ने ग्लोबल न्यूक्लियर प्रतिबन्ध पर विरोध जताया

- संयुक्त राष्ट्र द्वारा परमाणु हथियारों को निषिद्ध करने से सम्बंधित कांफ्रेंस हाल ही में संयुक्त राष्ट्र मुख्यालय में आयोजित की गयी। इसका शीर्षक था, परमाणु हथियारों को निषिद्ध करने के लिए कानूनी रूप से बाध्यकारी साधन उपलब्ध कराना। इस कांफ्रेंस में 100 से अधिक देशों ने भाग लिया।

- इस कांफ्रेंस का 40 से अधिक देशों के गठबंधन ने विरोध प्रकट किया। इन देशों में फ्रांस, संयुक्त राज्य अमेरिका तथा भारत जैसे देश शामिल हैं, नई दिल्ली ने यह निर्णय स्वायत्त रूप से लिया। कांफ्रेंस के बाकी कार्यक्रमों तथा इसकी रूप रेखा पर पूरा ध्यान रखा जा रहा है।

अमेरिका ने अफगानिस्तान पर सबसे बड़ा बम गिराया

- संयुक्त राज्य अमेरिका ने 13 अप्रैल 2017 को अफगानिस्तान पर अपना सबसे बड़ा बम गिराया, यह हमला आईएसआईएस के ठिकानों पर किया गया अब तक का सबसे घातक हमला है।
- अमेरिका का सबसे बड़ा गैर-परमाणु बम, जीबीयू-43, पाकिस्तानी सीमा के पास पूर्वी अफगानिस्तान में इस्लामिक स्टेट सुरंग परिसर में गिराया गया। करीब 21,000 पाउंड (9.797 किलो) वजनी इस बम को वहां 'मदर ऑफ बॉम्ब' के नाम से जाना जाता है।

सबसे बड़ा बम

- जीबीयू-43/बी सबसे बड़ा एयर ब्लास्ट माना जाता है जिससे एक ही समय पर वृहद क्षेत्र को निशाना बनाया जा सकता है।
- इसका निर्माण संयुक्त राज्य अमेरिका की सेना के लिए अल्बर्ट एल वीमोर्ट्स द्वारा किया गया।
- इसके निर्माण के समय इसे सबसे घातक गैर-परमाणु बम घोषित किया गया था।
- इसका डिजाइन इस तरीके से बनाया गया है जिससे इसे सी-130 हर्कुलस विमान से ढोया जा सकेगा।
- इसका वजन 9.797 किलोग्राम है जिसे जीपीएस से नियंत्रित किया जा सकता है।

विधेयक और अधिनियम

भारतीय प्रबंधन संस्थान विधेयक, 2017

- 24 जनवरी, 2017 को प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की अध्यक्षता में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने भारतीय प्रबंधन संस्थान (IIM) विधेयक 2017 को मंजूरी प्रदान की।
- इस विधेयक के तहत आईआईएम को राष्ट्रीय महत्त्व का संस्थान घोषित किया गया है।
- इस बोर्ड में विशेषज्ञों और पूर्ववर्ती छात्रों की भागीदारी अधिक होगी।
- इस विधेयक में बोर्ड में महिलाओं और अनुसूचित जाति/जनजाति के सदस्यों को प्राथमिकता के आधार पर शामिल किए जाने का प्रावधान भी किया गया है।

दत्तक ग्रहण विनियमन, 2017

- इसे किशोर न्याय (बच्चों की देखभाल और संरक्षण) अधिनियम, 2015 की धारा 68 (सी) के तहत अधिदेशित केंद्रीय दत्तक ग्रहण संसाधन प्राधिकरण (CARA) द्वारा तैयार किया गया है।
- यह भविष्य में गोद लेने की प्रक्रिया को व्यवस्थित बनाने के द्वारा देश में गोद लेने के कार्यक्रम को और मजबूत बनाएगा।

पाकिस्तान में हिंदू मैरिज बिल, 2016

- इस हिंदू मैरिज बिल के पारित हो जाने पर पाकिस्तान के अल्पसंख्यक हिंदू समुदाय द्वारा अपने रीति-रिवाजों एवं परंपराओं से की गई शादी को मान्यता प्राप्त होगी और इसे शादी के 15 दिनों के अन्दर पंजीकृत कराना होगा।

एच-1 बी वीजा विधेयक अमेरिकी संसद की प्रतिनिधि सभा में पेश

- अभी एच-1 बी वीजा धारकों का वार्षिक न्यूनतम वेतन 60 हजार अमेरिकी डॉलर है।
- नए विधेयक में इसे बढ़ाकर लगभग 1 लाख 30 हजार अमेरिकी डॉलर करने का प्रस्ताव है। उल्लेखनीय है कि 'एच-1 बी वीजा, आव्रजन

और राष्ट्रीयता अधिनियम (Immigration and Nationality Act) की धारा 101 (a) (15) (H) के तहत अमेरिका में एक गैर अप्रवासी वीजा है।

मजदूरी संदाय विधेयक (संशोधन) 2017

- यह बिल किसी कर्मचारी के वेतन को निम्नलिखित तरीके से भुगतान की अनुमति देने हेतु 1936 के एक्ट में संशोधन करता है:-
(i) सिक्कों या करेंसी नोट में
(ii) चेक द्वारा
(iii) या उनके बैंक खाते में जमा करके मजदूरी का भुगतान कर सकते हैं।

विनिर्दिष्ट बैंक नोट विधेयक (दायित्वों की समाप्ति), 2017

- 31 दिसंबर, 2016 से 500 रुपये और 1,000 रुपये के पुराने नोटों के संदर्भ में रिजर्व बैंक का कोई दायित्व नहीं होगा।
- केंद्र सरकार भी इन नोटों की गारंटी नहीं देगी।

केंद्रीय वस्तु एवं सेवा कर बिल, 2017

- केंद्रीय वस्तु एवं सेवा कर बिल, 2017 को लोकसभा में 27 मार्च, 2017 को पेश किया गया। बिल केंद्रीय वस्तु एवं सेवा कर (सीजीएसटी) की वसूली का प्रावधान करता है।

एकीकृत वस्तु एवं सेवा कर बिल, 2017

- एकीकृत वस्तु एवं सेवा कर बिल, 2017 को लोकसभा में 27 मार्च, 2017 को पेश किया गया। बिल वस्तुओं एवं सेवाओं की अंतर-राज्यीय सप्लाई पर केंद्र द्वारा एकीकृत वस्तु एवं सेवा कर (आईजीएसटी) वसूलने का प्रावधान करता है।

शत्रु संपत्ति कानून संशोधन विधेयक 2017

- संसद ने 14 मार्च, 2017 को शत्रु संपत्ति कानून संशोधन विधेयक 2017 को मंजूरी प्रदान कर दी। शत्रु संपत्ति कानून संशोधन विधेयक 2017 में युद्ध के बाद पाकिस्तान एवं चीन पलायन कर गए लोगों द्वारा छोड़ी गई संपत्ति पर उत्तराधिकार के दावों को रोकने के प्रावधान किए गए हैं।

फुटवियर डिजाइन और विकास संस्थान बिल, 2017

- बिल राष्ट्रीय महत्व के संस्थान के रूप में फुटवियर डिजाइन और विकास संस्थान की स्थापना का प्रयास करता है। वर्तमान में इस संस्थान के अंतर्गत 12 कैम्पस आते हैं।

पाकिस्तान प्रायोजित आतंकवाद विधेयक

- पाकिस्तान प्रायोजित आतंकवाद विधेयक हाउस ऑफ रिप्रेजेंटेटिव्स में पेश किया गया, इस विधेयक में पाकिस्तान को आतंकवाद प्रायोजित करने वाला देश बताया गया है, इसमें सरकार से आग्रह किया गया है कि सीमित समय में उचित निर्णय प्रदान करें।
- टेड पो ने 9 मार्च 2017 को सदन में बिल पेश किया था। वे आतंकवाद के बारे में सदन की उपसमिति के अध्यक्ष हैं।

ट्रम्प के विधेयक तथा शासकीय आदेश

- अपने प्रथम 10 सप्ताह के कार्यकाल के दौरान, राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रम्प ने 45 आदेशों, ज्ञापन या घोषणा तथा 17 विधेयक या प्रस्तावों पर हस्ताक्षर किए हैं, जिसे एक राष्ट्रपति पद की शुरुआत के लिए शासकीय आदेश का सबसे लाभकारी उपयोग कहा जा सकता है—
23. शासकीय आदेश : नई नीति या निर्देश, कांग्रेस द्वारा पारित विधि के समान। संघीय पंजीयन में क्रमांकित तथा लिखित।

19. राष्ट्रपति के ज्ञापन : संघीय एजेंसी को निर्देश — पंजीयन में दर्ज नहीं।

13. घोषणाएँ : औपचारिक निर्देश — उदाहरण के लिए, अमेरिकी 'हार्ट मंथ'

सप्ताह 1

दिवस : 1 : जनवरी 20 : एफोर्डेबल केयर एक्ट को रद्द करने की घोषणा करते हुए राष्ट्रपति ने शासकीय आदेश जारी किए।

दिवस 4 : 11 देशों के साथ व्यापार समझौते से संबंधित राष्ट्रपति ओबामा के ट्रांस पैसिफिक पार्टनरशिप को समाप्त करने के लिए शासकीय आदेश।

दिवस 5 : तेल पाइप लाइन का अनुमोदन करने वाले तीन ज्ञापन।

दिवस 6 : अमेरिका-मैक्सिको सीमा दीवार के निर्माण हेतु शासकीय आदेश को जारी करना।

सप्ताह-2

दिवस-8 : जनवरी 27 : सात मुस्लिम बहुल राष्ट्रों से आने वाले शरणार्थियों और अप्रवासियों पर प्रतिबंध जारी किया। यात्रा प्रतिबंध से वैधानिक प्रक्रिया की शुरुआत।

सप्ताह 3

दिवस 15 : संघीय न्यायाधीश जेम्स रोबार्ट ने यात्रा प्रतिबंध पर विराम लगाया।

सप्ताह 4

दिवस-27 : ट्रम्प ने कोयला खनन अपशिष्टों से जलमार्गों को संरक्षण प्रदान करने वाले पर्यावरण संबंधी नियमों को समाप्त करने वाले शासकीय आदेश जारी किया।

सप्ताह 6

दिवस 40 : ओबामा शासन के काल में मानसिक रूप से अस्वस्थ लोगों को हथियार (बंदूक) रखने पर प्रतिबंध था। ट्रम्प ने एक विधेयक जारी करके इसे समाप्त कर दिया।

सप्ताह 7

दिवस 46 मार्च 6 : मुस्लिम यात्रा प्रतिबंध को संशोधित शासकीय आदेश द्वारा पुनर्स्थापित।

सप्ताह 8

दिवस 56 मार्च 16 : न्यायाधीशों ने संशोधित यात्रा प्रतिबंध को लागू होने से पूर्व रोक।

सप्ताह 10

दिवस 65 मार्च 24 : राष्ट्रपति को राजनीतिक झटका लगा, जब रिपब्लिकन नेताओं ने ट्रम्प के हेल्थ केयर विधेयक को अवरोधित किया, जिसे ओबामा के हेल्थ केयर को प्रतिस्थापित तथा रद्द करके लाया गया था।

दिवस 68 : पावर प्लांट से उत्सर्जित होने वाली ग्रीन हाउस गैसों में कटौती के लिए क्लीन पावर प्लान को एक शासकीय आदेश द्वारा समाप्त किया।

दिवस 69 : मार्च 29 : संघीय न्यायाधीश डेरीक वाट्सन ने मुस्लिम यात्रा प्रतिबंध को अनिश्चित काल

के लिए अवरुद्ध किया।

दिवस 70 : फ्लोरिडा में, चीन के राष्ट्रपति झी जिनपिंग से मुलाकात के एक सप्ताह पूर्व ही ट्रम्प ने एक शासकीय आदेश जारी करके एंटी-डम्पिंग कानून को और कठोर बनाया।

पुरस्कार

74वें गोल्डन ग्लोब अवार्ड्स

- सर्वश्रेष्ठ फिल्म (म्यूजिकल या कॉमेडी): ला ला लैंड
- सर्वश्रेष्ठ फिल्म निर्माता: डेमियन चजैल (ला ला लैंड)
- सर्वश्रेष्ठ अभिनेता (म्यूजिकल या कॉमेडी): रायन रॉजलिंग (ला ला लैंड)
- सर्वश्रेष्ठ फिल्म (ड्रामा): मूनलाइट
- सर्वश्रेष्ठ अभिनेता (ड्रामा): केसी एफ्लेक (मैनचेस्टर बाइ द सी)
- सर्वश्रेष्ठ अभिनेत्री (ड्रामा): इजाबेल ह्यूपर्ट (एल)
- सर्वश्रेष्ठ अभिनेत्री (म्यूजिकल या कॉमेडी): एमा स्टोन (ला ला लैंड)
- सर्वश्रेष्ठ सहायक अभिनेता (फिल्म): एवरेट टेलर-जॉनसन (नवटर्नल एनिमल्स)
- सर्वश्रेष्ठ सहायक अभिनेत्री (फिल्म): वायोला डेविस (फेंसेस)
- सर्वश्रेष्ठ ओरिजिनल स्कोर: जस्टिन हर्बिज (ला ला लैंड)
- सर्वश्रेष्ठ ओरिजिनल सॉन्ग: सिटी ऑफ स्टार्स (ला ला लैंड)
- सर्वश्रेष्ठ स्क्रीनप्ले: डेमियन चजैल (ला ला लैंड)
- सर्वश्रेष्ठ एनिमेटेड फिल्म: जूटोपिया

गोल्डन ग्लोब टीवी अवार्ड्स

- सर्वश्रेष्ठ अभिनेता (टीवी कॉमेडी या म्यूजिकल): डोनाल्ड ग्लोवर (एटलैंटा)
- सर्वश्रेष्ठ अभिनेत्री (टीवी कॉमेडी और म्यूजिकल): ट्रेसी एलिस रॉस (ब्लैक-इश)
- सर्वश्रेष्ठ टीवी सीरीज (कॉमेडी या म्यूजिकल): एटलैंटा
- सर्वश्रेष्ठ अभिनेता (टीवी ड्रामा): बिली बॉब थ्रॉन्टन (गोलायथ)
- सर्वश्रेष्ठ टीवी सीरीज (ड्रामा): क्राउन
- सर्वश्रेष्ठ अभिनेत्री (टीवी ड्रामा): क्लैर फॉय (क्राउन)

- सर्वश्रेष्ठ टीवी फिल्म या मिनी सीरीज: द पीपल वर्सेज ओ जे सिंपसन: अमेरिकन क्राइम स्टोरी
- सर्वश्रेष्ठ अभिनेता (टीवी फिल्म या मिनी सीरीज): टॉम हिडलस्टोन (द नाइट मैनेजर)
- सर्वश्रेष्ठ अभिनेत्री (टीवी फिल्म या मिनी सीरीज): सारा पॉल्सन (द पीपल वर्सेज ओ जे सिंपसन: अमेरिकन क्राइम स्टोरी)

62वें फिल्म फेयर अवार्ड्स - पुरस्कार - 2017

- सर्वश्रेष्ठ अभिनेता: आमिर खान (दंगल)
- सर्वश्रेष्ठ अभिनेत्री: आलिया भट्ट (उड़ता पंजाब)
- सर्वश्रेष्ठ निर्देशक: नितेश तिवारी (दंगल)
- लघुफिल्म सर्वश्रेष्ठ अभिनेता: मनोज बाजपेयी (तांडव)
- लघुफिल्म सर्वश्रेष्ठ अभिनेत्री: टिस्का चोपड़ा (चटनी)
- सर्वश्रेष्ठ डेब्यू अभिनेता: दिलजीत दोसांझ (उड़ता पंजाब)
- सर्वश्रेष्ठ डेब्यू अभिनेत्री: रितिका सिंह (साला खडूस)
- सर्वश्रेष्ठ सह-अभिनेता: ऋषि कपूर (कपूर एंड सन्स)
- सर्वश्रेष्ठ सह-अभिनेत्री: शबाना आजमी (नीरजा)
- सर्वश्रेष्ठ कथा: शकुन बत्रा और आयशा देवित्रे (कपूर एंड सन्स)
- सर्वश्रेष्ठ डायलॉग: रितेश शाह (पिंक)
- आर डी बर्मन अवार्ड: अमित मिश्रा (ए दिल है मुश्किल)
- लाइफटाइम अचीवमेंट अवार्ड: शत्रुघ्न सिन्हा

59 वें ग्रैमी पुरस्कार 2017

• एल्बम ऑफ द ईयर	25	एडेल
• रिकॉर्ड ऑफ द ईयर	हैलो	एडेल
• सांग ऑफ द ईयर	हैलो	एडेल
• बेस्ट रैप एल्बम	चांस द रैपर	कलरिंग बुक
• बेस्ट अरबन समकालीन एल्बम	बियोंस	लेमनेड
• सर्वश्रेष्ठ कंट्री एकल प्रदर्शन	माय चर्च	मारेन मॉरिस
• सर्वश्रेष्ठ रॉक गीत	ब्लैकस्टार	डेविड बॉवी
• सर्वश्रेष्ठ पॉप जोड़ी/समूह प्रदर्शन	स्ट्रेस्ड आउट	ट्वेंटी वन पायलट
• सर्वश्रेष्ठ नया कलाकार	चांस	द रैपर
• सर्वश्रेष्ठ पॉप गायन एल्बम	एडेल	25
• बेस्ट पॉप सोलो प्रदर्शन	हैलो	एडेल
• सर्वश्रेष्ठ आर एंड बी प्रदर्शन	सोलेंज	क्रेंस इन द स्काई
• सर्वश्रेष्ठ आर एंड बी गीत	मैक्सवेल	लेक बाय द ओशन
• बेस्ट रैप प्रदर्शन	चांस द रैपर फीचरिंग लिल वायने एंड 2 चेन' ज	नो प्रॉब्लम
• बेस्ट रैप/संग प्रदर्शन	ड्रेक	हॉटलाइन ब्लिंग
• सर्वश्रेष्ठ आर एंड बी एल्बम	लाला हैथवे	लाला हैथवे लाइव
• बेस्ट रैप गीत	ड्रेक	हॉटलाइन ब्लिंग
• सर्वश्रेष्ठ मेटल प्रदर्शन	मेगाडेथ	डायस्टोपिया
• सर्वश्रेष्ठ रॉक प्रदर्शन	डेविड बॉवी	ब्लैकस्टार
• सर्वश्रेष्ठ नृत्य रिकॉर्डिंग	चेन स्मिथर्स	डोंट लेट मी डाउन
• सर्वश्रेष्ठ नृत्य/इलेक्ट्रॉनिक एल्बम	रिकन	पलुम
• सर्वश्रेष्ठ संगीत वीडियो	बियोंस	फोर्मेशन
• सर्वश्रेष्ठ कंट्री गीत	हंबल एंड काइंड	टिम मैकग्रॉ
• सर्वश्रेष्ठ कंट्री जोड़ी/समूह प्रदर्शन	पेंटाटोनिक्स फी चारिंग डौली पार्क	जोलेन

ब्रिटिश अकादमी फिल्म एंड टेलीविजन आर्ट्स (बाफ्टा) पुरस्कार 2017

बेस्ट फिल्म	ला ला लैंड	
सर्वश्रेष्ठ अभिनेत्री	एम्मा स्टोन	ला ला लैंड
सर्वश्रेष्ठ निर्देशक	ला ला लैंड	डेमियन शेजेल
सर्वश्रेष्ठ अभिनेता	केसी अफलेक	मैनचेस्टर बाय द सी
सर्वश्रेष्ठ छायांकन	ला ला लैंड	
सर्वश्रेष्ठ मूल पटकथा	मैनचेस्टर बाय द सी	
सर्वश्रेष्ठ सहायक अभिनेता	देव पटेल	लॉयन
ब्रिटिश लेखक, निर्देशक या निर्माता द्वारा सर्वश्रेष्ठ पदार्पण	बाबक अनवरी (लेखक/निर्देशक), लुकन टो (निर्माता)	एमिली लियो, ओलिवर रोस्किल,
विशेष दृश्य प्रभाव	जंगल बुक	
सर्वश्रेष्ठ एनिमेटेड फिल्म	क्युबो एंड द टू स्ट्रिंग्स	ट्रैविस नाइट

सर्वश्रेष्ठ सहायक अभिनेत्री	वियोला डेविस	फेंसेज
सर्वश्रेष्ठ रूपांतरित पटकथा	लॉयन	ल्यूक डेविस
सर्वश्रेष्ठ गैर-अंग्रेजी भाषा फिल्म	सन ऑफ शाऊल	
बेस्ट प्रोडक्शन डिजाइन	फंटेस्टिक बिस्ट्स एन्ड व्हेयर टू फाइंड देम	
सर्वश्रेष्ठ संपादन	हैकसॉ रिज	
सर्वश्रेष्ठ ब्रिटिश लघु फिल्म	होम	
सर्वश्रेष्ठ ब्रिटिश लघु एनीमेशन	ए लव	

व्यास सम्मान 2016

हिन्दी के साहित्यकार और नाटक लेखक सुरेंद्र वर्मा को वर्ष 2016 का व्यास सम्मान दिया जाएगा।

- व्यास सम्मान सुरेंद्र वर्मा के उपन्यास—काटना शमी का वृक्ष : पद्मपंखुरी की धार से—को चुना गया है। इस उपन्यास का प्रकाशन वर्ष 2010 में हुआ था।
- के. के. बिड़ला फाउंडेशन द्वारा 1991 में स्थापित पुरस्कार में साढ़े तीन लाख रुपये प्रदान किए जाते हैं। पिछले वर्ष यह पुरस्कार सुनिता जैन को दिया गया था।

89वें अकेडमी अवार्ड्स (ऑस्कर अवार्ड्स)

सर्वश्रेष्ठ फिल्म	मूनलाईट
सर्वश्रेष्ठ निर्देशक	डेमियन चेज़ेल (ला ला लैंड)
सर्वश्रेष्ठ अभिनेता	केसी अफ्लेक (मैन्चेस्टर बाय द सी)
सर्वश्रेष्ठ अभिनेत्री	एम्मा स्टोन (ला ला लैंड)
सर्वश्रेष्ठ सहायक अभिनेता	महर्शला अली (मूनलाईट)
सर्वश्रेष्ठ सहायक अभिनेत्री	वियोला डेविस (फेंसेज)
सर्वश्रेष्ठ मूल पटकथा	मैन्चेस्टर बाय द सी
सर्वश्रेष्ठ रूपांतरित पटकथा	मूनलाईट
सर्वश्रेष्ठ वृत्तचित्र लघु	द व्हाइट हेलमेट
सर्वश्रेष्ठ लाइव एक्शन लघु	सिंग
सर्वश्रेष्ठ छायांकन	ला ला लैंड
सर्वश्रेष्ठ स्कोर	ला ला लैंड
सर्वश्रेष्ठ गीत	सिटी ऑफ स्टार्स (ला ला लैंड)
सर्वश्रेष्ठ विदेशी भाषा फिल्म	द सेल्समेन
सर्वश्रेष्ठ एनिमेटेड लघु फिल्म	पाइपर
सर्वश्रेष्ठ एनिमेटेड फीचर	जूटोपिया
सर्वश्रेष्ठ प्रोडक्शन डिजाइन	ला ला लैंड
सर्वश्रेष्ठ दृश्य प्रभाव	द जंगल बुक
सर्वश्रेष्ठ फिल्म एडिटिंग	हैकसॉ रिज
सर्वश्रेष्ठ मेकअप और हेयरस्टाइल	सुसाईड स्क्वॉड
सर्वश्रेष्ठ कॉस्ट्यूम डिजाइन	फंटेस्टिक बीस्ट्स एंड व्हेयर टू फाइंड देम
सर्वश्रेष्ठ वृत्तचित्र	ओजे: मेड इन अमेरिका
सर्वश्रेष्ठ साउंड एडिटिंग	अराइवल
सर्वश्रेष्ठ साउंड मिक्सिंग	हैकसॉ रिज

वीरता पुरस्कार

कीर्ति चक्र

- मेजर रोहित सूरी, पैराशूट रेजिमेंट

शौर्य चक्र

- नायक बीर सिंह, 21 वीं बटालियन, पैराशूट रेजिमेंट (विशेष बल)
- कप्तान गौरव शरद जाधव, रेजिमेंट ऑफ आर्टिलरी/36वीं बटालियन, राष्ट्रीय राइफल्स
- मेजर राहुल देव सिंह, जम्मू और कश्मीर राइफल्स/तीसरी बटालियन, राष्ट्रीय राइफल्स
- सिपाही हरी छेत्री, मेकनाइज्ड इन्फैंट्री/9वीं बटालियन, राष्ट्रीय राइफल्स
- कर्नल गुरसेवक सिंह, भारतीय वायु सेना (सुरक्षा) (मरणोपरांत)

- नायक शिंदे शंकर चंद्रभान, मराठा लाइट इन्फैंट्री/41वीं बटालियन, राष्ट्रीय राइफल्स (मरणोपरांत)
- कप्तान तुषार महाजन, 9वीं बटालियन, पैराशूट रेजिमेंट (विशेष बल) (मरणोपरांत)
- कैप्टन पवन कुमार, 10वीं बटालियन, पैराशूट रेजिमेंट (विशेष बल) (मरणोपरांत)
- लांस नायक ओम प्रकाश, 9वीं बटालियन, पैराशूट रेजिमेंट (विशेष बल) (मरणोपरांत)
- आशु सिंह (सीएचएमई) (मरणोपरांत)
- लेफ्टिनेंट कर्नल अतुल गुप्ता, महार रेजिमेंट/30वीं बटालियन, राष्ट्रीय राइफल्स
- कप्तान अशिक एम बी, पांचवीं गोरखा राइफल्स की प्रथम बटालियन (फ्रंटियर फोर्स)
- नायब सूबेदार विजय कुमार, पैराशूट रेजिमेंट।

खेल परिदृश्य

क्रिस्टियानो रोनाल्डो चौथी बार बने फीफा 'प्लेयर ऑफ द ईयर'

- पुर्तगाल फुटबॉल टीम और रियाल मैड्रिड एफसी के कप्तान क्रिस्टियानो रोनाल्डो ने चौथी बार फीफा 'प्लेयर ऑफ द ईयर' का पुरस्कार जीत लिया है।
- पिछले साल पुर्तगाल को यूरो कप जिताने वाले रोनाल्डो को कुल 34.54 प्रतिशत वोट मिले जबकि मेस्सी को 26.42 और ग्रीज़मैन को 7.53 प्रतिशत वोट प्राप्त हुए।

साइना नेहवाल ने मलेशिया मास्टर्स खिताब 2017 जीता

भारत की शीर्ष वरीयता प्राप्त बैडमिंटन खिलाड़ी साइना नेहवाल ने 22 जनवरी, 2017 को मलेशिया मास्टर्स ग्रैंड प्री खिताब 2017 जीता। खिताबी मुकाबले में साइना ने थाईलैंड की पोर्नपावी चोचुवॉंग को सीधे सेटों में 22-20, 22-20 से हराया।

ऑस्ट्रेलियन ओपन, 2017

- सत्र, 2017 की पहली ग्रैंड स्लैम प्रतियोगिता ऑस्ट्रेलियन ओपन का 105वाँ संस्करण मेलबर्न (ऑस्ट्रेलिया) में संपन्न हुआ। (16 से 29 जनवरी, 2017)

प्रतियोगिता परिणाम

पुरुष एकल

विजेता—रोजर फेडरर (स्विट्जरलैंड)

उपविजेता—राफेल नडाल (स्पेन)

महिला एकल

विजेता—सेरेना विलियम्स (अमेरिका)

उपविजेता—वीनस विलियम्स (अमेरिका)

पुरुष युगल

विजेता—हेनरी कोर्टीनेन (फिनलैंड) एवं जॉन पियर्स (ऑस्ट्रेलिया)

उपविजेता—बॉब एवं ब्रायन (दोनों अमेरिका)

महिला युगल

विजेता—बेथनी माटेक-सैंडस (अमेरिका) एवं लूसी साफारोव (चेक गणराज्य)

उपविजेता—आंद्रिया हलवाकोवा (चेक गणराज्य) एवं पेंग शुएई (चीन)

उपविजेता—आंद्रिया हलवाकोवा (चेक गणराज्य) एवं पेंग शुएई (चीन)

मिश्रित युगल

विजेता—एबीगेल स्पीयर्स (अमेरिका) एवं जुआन सबेस्टियन काबल (कोलम्बिया)

उपविजेता—सानिया मिर्जा (भारत) एवं इवान डोडिंग (क्रोएशिया)

राष्ट्रीय स्नूकर चैंपियनशिप

पंकज आडवाणी ने एकतरफा फाइनल में रेलवे के पांडुरंगैय्या को 6-0 से हराकर राष्ट्रीय स्नूकर चैंपियनशिप जीत ली है।

नवीनतम नियुक्तियाँ

कैबिनेट मन्त्री

मन्त्री	मन्त्रालय
राजनाथ सिंह	गृह
जेपी नड्डा	स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण
मनोहर पार्रिकर	रक्षा
नितिन गडकरी	भूतल परिवहन, राजमार्ग व जहाजरानी
सदानन्द गौड़ा	सांख्यिकी व कार्यक्रम कार्यान्वयन
प्रकाश जावडेकर	मानव संसाधन विकास
कलीराज मिश्र	सूक्ष्म, मध्यम एवं लघु उद्योग
अनन्त कुमार	रसायन एवं उर्वरक, संसदीय कार्य
अशोक गजपति राजू	नागरिक उड्डयन
हरसिमरत कौर	खाद्य प्रसंस्करण उद्योग
जुएल उराँव	आदिवासी कल्याण
थावन चन्द	सामाजिक न्याय एवं
गहलोत	अधिकारिता
डॉ. हर्षवर्द्धन	विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी
सुषमा स्वराज	विदेश
अरूण जेटली	वित्त एवं कम्पनी मामले
वेंकैया नायडु	सूचना एवं प्रसारण, शहर विकास व शहरी गरीबी उन्मूलन
सूरेश प्रभू	रेलवे
उमा भारती	जल संसाधन, नदी विकास एवं गंगा संरक्षण
रामविलास पासवान	उपभोक्ता मामले, खाद्य एवं जन वितरण
मेनका गाँधी	महिला एवं बाल विकास
रविशंकर प्रसाद	विधि एवं न्याय, इलेक्ट्रॉनिक्स व सूचना-प्रौद्योगिकी

अनन्त गीते	भारी उद्योग एवं लोक उपक्रम
नरेन्द्र सिंह तोमर	ग्रामीण विकास, पंचायती राज पेयजल एवं स्वच्छता
राधामोहन सिंह	कृषि एवं कृषक कल्याण
स्मृति ईरानी	वस्त्र
चौ. बीरेन्द्र सिंह	इस्पात

राज्यमन्त्री (स्वतन्त्र प्रभार)

मन्त्री	मन्त्रालय
राव इन्द्रजीत सिंह	योजना, शहरी विकास व शहरी गरीब उन्मूलन
राजीव प्रताप सूडा	कौशल विकास और उद्यमिता
श्रीधर नाइक	आयुष
पोरूष गोयल	विद्युत, कोयला, नवीन ऊर्जा
मिर्मला सीतारमण	वाणिज्य एवं उद्योग
मनोज सिन्हा	दूरसंचार
मुख्तार अब्बास नकवी	अल्पसंख्यक मामले
बण्डारू दत्तात्रय	श्रम और रोजगार
विजय गोयल	युवा एवं खेल मामले
धर्मेन्द्र प्रधान	तेल एवं प्राकृतिक गैस
जितेन्द्र सिंह	पूर्वोत्तर क्षेत्र विकास
डॉ. महेश शर्मा	संस्कृति, पर्यटन
अनिल माधव दवे	पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन

राज्यमन्त्री

मन्त्री	मन्त्रालय
राजन गोहेन	रेलवे
उपेन्द्र कुशवाहा	मानव संसाधन विकास

सुदर्शन भगत,	कृषि एवं कृषक कल्याण
रामकृपाल यादव	ग्रामीण विकास
साध्वी निरन्जन ज्योति	खाद्य प्रसंस्करण उद्योग
संजीव बालियान	जल संसाधन, नदी विकास एवं गंगा संरक्षण
महेन्द्रनाथ पाण्डेय	मानव संसाधन विकास
अनुप्रिया पटेल,	स्वास्थ्य एवं परिवार
फगन कुलस्ते	कल्याण
अर्जुन राम मेघवाल	वित्त एवं कम्पनी मामले
पुरुषोत्तम रूपाला	पंचायती राज
रमेश चन्दप्पा	पेयजल एवं स्वच्छता
बाबुल सुप्रियो	शहरी विकास, आवास एवं शहरी गरीबी उन्मूलन, भारी उद्योग एवं लोक उद्यम
अजय टम्टा	वस्त्र
पीपी चौधरी	विधि एवं न्याय, इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना-प्रौद्योगिकी
राज्यवर्द्धन सिंह राठौर	सूचना एवं प्रसारण
पी. राधाकृष्णन	भूतल परिवहन, राजमार्ग व जहाजरानी
जसवन्त सिंह भाभोर	आदिवासी कल्याण
सन्तोष कुमार गंगवर	वित्त
किरेन रिजिजू, हंसराज गंगाराम अहीर	ग्रह
मनसुख मण्डाविया	भूतल परिवहन, राजमार्ग व जहाजरानी, रसायन एवं उर्वरक
वीके सिंह, एमजे अकबर	विदेश
विजय सांपला, कृष्णपाल, रामदास अठावले	सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता

सीआर चौधरी	उपभोक्ता मामले, खाद्य एवं जन वितरण
वाईएस चौधरी	विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी
विष्णुदेव साई	इस्पात
जयन्त सिन्हा	नागरिक उड्डयन
कृष्णा राज	महिला एवं बाल विकास
सुभाष रामराव	रक्षा

विभिन्न भारतीय उच्चधिकारी

पद	व्यक्तित्व
मुख्य न्यायाधीश, सर्वोच्च न्यायालय	जेएस खेहर
उपाध्यक्ष, लोकसभा	एस. थम्बीदुरई
नियन्त्रक एवं मंत्रालेखा परीक्षक	शशिकान्त शर्मा
अध्यक्ष, संघ लोक सेवा आयोग	अलका सिरौही
प्रधानमंत्री के मुख्य सचिव	नृपेन्द्र मिश्रा
वित्त सचिव	अशोक लवास
रक्षा सचिव	जी. मोहन कुमार
कैबिनेट सचिव	प्रदीप कुमार सिन्हा
विदेश सचिव	एस. जयशंकर
राजस्व सचिव	शक्तिकान्त दास
गृह सचिव	राजीव महर्षि
गवर्नर, भारतीय रिजर्व बैंक	उर्जित पटेल
चेयरमैन, रेलवे बोर्ड	एके मित्तल
अध्यक्ष, परमाणु ऊर्जा आयोग	शेखर बसु
अध्यक्ष, केन्द्रीय प्रत्यक्ष कर बोर्ड	सुशील चन्द्रा
अध्यक्ष, राष्ट्रीय महिला आयोग मंगलम	ललिता कुमार
अध्यक्ष, राष्ट्रीय अनुसूचित जाति आयोग	पीएल पूनिया

अध्यक्ष, राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग	एचएल दत्त
अध्यक्ष, नाबार्ड	हर्षद कुमार भनवाला
निदेशक, केन्द्रीय अन्वेषण ब्यूरो	राकेश अस्थाना
अध्यक्ष, प्रेस ट्रस्ट ऑफ इण्डिया	रियाद मैथ्यू
अध्यक्ष, साहित्य अकादमी	विश्वनाथ प्रसाद तिवारी
महानिदेशक, औद्योगिक एवं वैज्ञानिक अनुसंधान परिषद	गिरीश साहनी
निदेशक, केन्द्रीय फिल्म प्रमाणन बोर्ड	पहलाज निहलानी
अध्यक्ष, भारतीय चार्टर्ड	एम. देवराज
एकाउण्टेण्ट्स संस्थान	रेड्डी
चेयरपर्सन, कर्मचारी चयन आयोग	अशीम खुराना
कुलपति, इन्दिरा गाँधी राष्ट्रपति मुक्त विश्वविद्यालय	एस. असलम
अध्यक्ष, नेशनल एसोसिएशन ऑफ सॉफ्टवेयर एण्ड सर्विसेज कम्पनीज	आर चन्द्रशेखर
अध्यक्ष, लोकसभा	सुमित्र महानजन
उप-सभापति, राज्यसभा	पीजे कुरियन
मुख्य चुनाव आयुक्त	सैयद नसीम जैदी
वायु सेनाध्यक्ष	बीएस धनोआ
थल सेनाध्यक्ष	बीपिन रावत
नौसेनाध्यक्ष	सुनील लाम्बा
अध्यक्ष, राष्ट्रीय अल्पसंख्यक आयोग	नसीम अहमद
अध्यक्ष, विश्वविद्यालय अनुदान आयोग	वेद प्रकाश
निदेशक, गुप्तचर ब्यूरो	राजीव जैन
अध्यक्ष, भारतीय अन्तरिक्ष एएस किरण	

संगठन	कुमार
अध्यक्ष, 14वाँ वित्त आयोग	डॉ. वाईवी रेड्डी
अध्यक्ष, राष्ट्रीय अनसूचित जनजाति आयोग	डॉ. रामेश्वर उराँव
अध्यक्ष, राष्ट्रीय पिछड़ा वर्ग आयोग	वांगला इश्वरैया
राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकार	अजीत डोवाल
निदेशक, रिसर्च एण्ड एनालिसिस विंग	अनिल कुमार धस्माना
अध्यक्ष, भारतीय प्रेस परिषद	सीके प्रसाद
संयुक्त राष्ट्र में भारत के स्थायी प्रतिनिधि	सैयद अकबरुद्दीन
महानिदेशक, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद	एस अयप्पन
निदेशक, राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद	हृषिकेश सेनापति
चेयरपर्सन, केन्द्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड	राजेश कुमार चतुर्वेदी
अध्यक्ष, भारतीय प्रतिभूति एवं विनियम बोर्ड	यूके सिन्हा
अध्यक्ष, इण्डियन बैंक्स एसोसिएशन	टीएम भसीन
अध्यक्ष, भारतीय बाल फिल्म सोसायटी	मुकेश खन्ना
प्रबन्धक निदेशक, दिल्ली मेट्रो रेल कॉर्पोरेशन	मंगू सिंह
महानिदेशक, सीमा सुरक्षा बल	केके शर्मा
महानिदेशक, नेशनल सिक्योरिटी गाड्स	आरसी तायल
महानिदेशक, इण्डो-तिब्बतन बॉर्डर पुलिस	कृष्णा चौधरी
महानिदेशक, केन्द्रीय रिजर्व पुलिस बल	के. दुर्गा प्रसाद

राष्ट्रीयकृत बैंकों के प्रमुख

बैंक	प्रबन्ध निदेशक
भारतीय महिला बैंक	एसएस स्वाति
बैंक ऑफ इण्डिया	एमओ रेगो
बैंक ऑफ महाराष्ट्र	रविन्द्र प्रभाकर मराठे
सेण्ट्रल बैंक ऑफ इण्डिया	राजीव ऋषि
पंजाब एण्ड सिन्ध बैंक	जतिन्दरबीर सिंह
इण्डियन ओवरसीज बैंक	आर. कोटेश्वरन
इलाहाबाद बैंक	राकेश सेठी
बैंक ऑफ बड़ौदा	पीएस जयकुमार
ऑरिएण्टल बैंक ऑफ कॉमर्स	अनिमेष चौहान
पंजाब नेशनल बैंक	ऊषा अनन्त सुब्रह्मण्यम
युनाइटेड बैंक ऑफ इण्डिया	पी. श्रीनिवास
युनियम बैंक ऑफ इण्डिया	अरूण तिवारी
सिण्डिकेट बैंक	अरूण श्रीवास्तव
इण्डियन बैंक	महेश कुमार जैन
आईडीबीआई बैंक	किशोर केरात
केनरा बैंक	राकेश शर्मा
विजया बैंक	किशोर कुमार सांसी
कॉपोरेशन बैंक	जेके गर्ग
यूको बैंक	रवि किशन टक्कर
आन्ध्रा बैंक	एसके कालरा
देना बैंक	अश्विनी कुमार

एसबीआई एवं सहयोगी बैंकों के प्रमुख

बैंक	प्रबन्ध निदेशक
भारतीय स्टेट बैंक एवं एसोसिएट्स	अरून्धति भट्टाचार्य
स्टेट बैंक ऑफ बीकानेर एण्ड जयपुर	ज्योति घोष
स्टेट बैंक ऑफ मैसूर	एनके चारी

स्टेट बैंक ऑफ त्रावणकोर	सीआर शशि कुमार
भारतीय स्टेट बैंक	पीके गुप्ता
स्टेट बैंक ऑफ हैदराबाद	शान्तनु मुखर्जी
स्टेट बैंक ऑफ पटियाला	एसए रमेश रंगन

निजी बैंक के प्रमुख

बैंक	प्रबन्ध निदेशक
धनलक्ष्मी बैंक	जी. श्रीराम
जम्मू एण्ड कश्मीर बैंक	मुश्ताक अहमद
कोटक महिन्द्रा बैंक	उदय एस. कोटक
आईडीएफसी बैंक	राजीव बी. लाल
इण्डसइण्ड बैंक	रमेश सोबती
आईसीआईसीआई बैंक	चन्द्रा कोचर
कैथोलिक सीरियन बैंक	आनन्द कृष्णमूर्ति
मैसूर बैंक	एसके गुप्ता
एचडीएफसी बैंक	श्यामला गोपीनाथ
बन्धन बैंक	चन्द्रशेखर घोष
करूर वैश्य बैंक	के. वेंकटरमण
रत्नाकर बैंक लिमिटेड	विश्ववीर आहुजा
तमिलानाडु मर्केण्टाइल बैंक लि.	एचएस उपेन्द्र कामथ
फेडरल बैंक	श्याम श्रीनिवासन
एक्सिस बैंक	संजीव मिश्रा
यस बैंक	राणा कपूर
लक्ष्मी विलास बैंक	डीएलएन राव
साउथ इण्डियन बैंक	वीजी मथ्यू
कर्नाटक बैंक	पी. जयराम भट्ट

अन्तर्राष्ट्रीय संस्थाओं के प्रमुख

पद	व्यक्तित्व
महासचिव, संयुक्त राष्ट्र	एण्टोनियो गुटेरेस (पुर्तगाल)
महानिदेशक, अन्तर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा अधिकरण	यूकिया अमानो (जापान)

महानिदेशक, अन्तर्राष्ट्रीय श्रम संगठन	गॉय रायडर(बिट्रेन)	महानिदेशक, संयुक्त राष्ट्र खाद्य एवं कृषि संगठन	जोस डा सिल्वा (ब्राजील)
महानिदेशक, यूनेस्को	इरिना बोकोवा (बुल्गारिया)	महानिदेशक, विश्व स्वास्थ्य संगठन	मारग्रेट चान (चीन)
अध्यक्ष, विश्व बैंक	जिम योंग किम (दक्षिण कोरिया)	चेयरमैन, अन्तर्राष्ट्रीय क्रिकेट परिषद	शशांक मनोहर (भारत)
महासचिव, अंकटाड	मुखिसा कितुयी(केन्या)	महानिदेशक, विश्व व्यापार संगठन	रॉबर्टो अजावेदो (ब्राजील)
प्रबन्ध महानिदेशक, अन्तर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष	क्रिस्टीन लगाई (फ्रांस)	अध्यक्ष, अन्तर्राष्ट्रीय न्यायालय	पीटर टोमका (स्लोवाकिया)
अध्यक्ष, एशियाई विकास बैंक	ताकेहिको नकाओ (वियतनाम)	प्रशासक, संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम	हेलन क्लार्क(न्यूजीलैण्ड)
महासचिव, असियान	लो लुआंग मिन्ह (वियतनाम)	अध्यक्ष, अन्तर्राष्ट्रीय ओलम्पिक समिति	थॉमस बाक (जर्मनी)
महासचिव, दक्षेस	अर्जुन बहादुर थापा (नेपाल)	अध्यक्ष, अफ्रीका संघ	इदरिस डेबी (चाड)
महासचिव, इण्टरपोल	जर्गेन स्टॉक (जर्मनी)	महासचिव, नाटो	जेन्स स्कॉल्टनवर्ग (नॉर्वे)
अध्यक्ष, अन्तर्राष्ट्रीय क्रिकेट परिषद	जहीर अब्बास (पाकिस्तान)	अध्यक्ष, राष्ट्रमण्डल	पैट्रिशिया स्कार्टलैण्ड(यूके)
अध्यक्ष, संयुक्त राष्ट्र महासभा	पीटर थॉमसन(फिजी)	महासचिव, ओपेक	मोहम्मद सानूसी बारकिन्दो (नाइजीरिया)

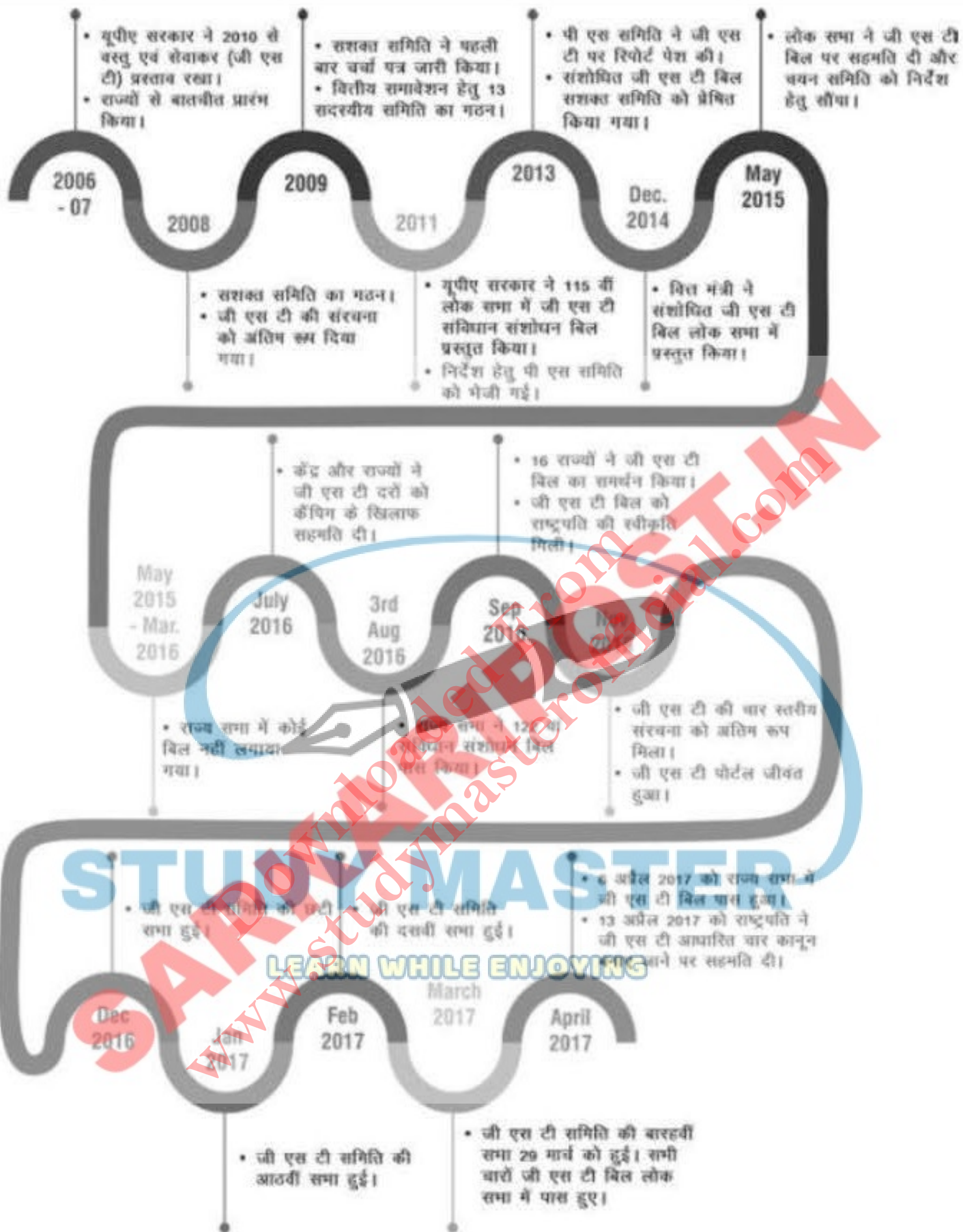
STUDY MASTER

LEARN WHILE ENJOYING

join free study on TELIGRAM download
https://t.me/MEENA_A2Z_STUDY

GST यात्रा

प्रस्ताव से कानून तक : जी एस टी की यात्रा



जी एस टी की शुरुआत अतिशीघ्र

राज्य सभा की केन्द्रीय माल और सेवाकर, एकीकृत सामान और सेवाकर, सतिपूर्ति और संघ राज्य माल और सेवाकर बिलों की स्वीकृति।

कांग्रेस ने बिलों के संशोधन के प्रति कोई कदम नहीं उठाया।

लोक सभा ने इन बिलों को 29 मार्च को पास किया।

सामान और सेवाकर समिति 18-19 मई, 2017 को टैक्स दरों पर बातचीत करेगी।

सामान और सेवाकर 01 जुलाई, 2017 से कार्यान्वित होकर सामने आएगा।

इतिहास

प्राचीन भारत का इतिहास

प्रागैतिहासिक काल

- मनुष्य ने जिस काल में घटनाओं का कोई लिखित विवरण उद्धृत नहीं किया उसे 'प्रागैतिहासिक काल' कहते हैं।
- भारतीय प्रागैतिहासिक काल मुख्यतः तीन वर्गों में इस प्रकार विभाजित है—
पाषाण युग, कांस्य युग और लौह युग।
- पाषाण युग तीन भागों में विभाजित है — पुरा पाषाण युग, मध्य पाषाण युग और नव पाषाण युग।
- बुद्धिमान मनुष्य (*होमो सैपियंस*) का प्रादुर्भाव इस धरती पर आज से लगभग तीस या चालीस हजार वर्ष पूर्व माना जाता है।

सिन्धु घाटी सभ्यता (2500 ई. पू. से 1700 ई. पू.)

- प्रमुख शहर: हड़प्पा तथा मोहनजोदड़ो
- मुख्य व्यवसाय: गेहूँ एवं जौ की खेती
- मुख्य देवी: पृथ्वी
- मुख्य वस्त्र: सूती एवं ऊनी वस्त्र
- नगर नियोजन:
- मुख्य सड़कें जरूरत के अनुसार उत्तर से दक्षिण तक 9 फीट से लेकर 34 फीट तक चौड़ी भव्य स्नानागार 11.88 मीटर लम्बा, 7.01 मीटर चौड़ा एवं 2.43 मीटर गहरा।

सिन्धु घाटी सभ्यता के प्रमुख स्थल	समय	उत्खननकर्ता
हड़प्पा	1921	दयाराम साहनी
मोहनजोदड़ो	1922	आर०डी० बनर्जी
सुतकार्गेंडोर	1927	औरेल स्टैन जॉर्ज
चन्हूदड़ो	1931	एन० जी० मजूमदार
रंगपुर	1931	वत्स
	1953	एस० आर० राव
कोटदीजी	1953	फजल अहमद
दवरकोट	1935	मैक्की

किलीगुल मोहम्मद	1950	फैरसेरमिस
कालीबंगन	1953	ए० घोष
रोपड़	1953	वाइ० डी० शर्मा
सुरकोटड़ा	1964	जगतपति घोष
धौलावीरा	1990-91	आर. एस. विष्ट
आलमगीर पुर	1958	वाइ० डी० शर्मा

प्रमुख स्थल	वर्तमान क्षेत्र (स्थिति)
मोहनजोदड़ो	सिन्ध (पाकिस्तान)
हड़प्पा	पंजाब प्रान्त (पाकिस्तान)
धौलावीरा	कच्छ का रन (गुजरात)
लोथल	खम्बात की खाड़ी (गुजरात)
राखीगढ़ी	हरियाणा
गन्धिवरीवाला	पंजाब (पाकिस्तान)
बनवाली	हरियाणा
चन्हूदड़ो	सिंध प्रांत (पाकिस्तान)
कालीबंगन	राजस्थान
कोटदीजी	सिन्ध
रोपड़	पंजाब
सुरकोटड़ा	कच्छ
सुतकार्गेंडोर	पाकिस्तान के मकरान में समुद्र तट के किनारे

वैदिक काल

- वैदिक सभ्यता की समय-सीमा का विभाजन इस प्रकार किया गया है—
ऋग्वैदिक काल: (1500 – 1000 ई० पू०)
उत्तर वैदिक काल: (1000–600 ई० पू०)

ऋग्वैदिक काल

- समाज: पितृप्रधान।
- विदुषी स्त्रियाँ लोपामुद्रा, घोषा, सिकता, अपाला एवं विश्वारा
- मुख्य वस्त्र: 1. वास, 2. अधिवास और 3. उष्णीय।

वेद साहित्य

वेद	प्राचीनतम वेद	सम्बन्धित उपवेद
ऋग्वेद	10 मंडल, 1028 सूक्त, 10, 462 ऋचाएं	आयुर्वेद
सामवेद	1,810 श्लोक, तीन शाखाएं—कौथुम, जैमिनीय एवं शणायनीय	गंधर्ववेद
यजुर्वेद	4 अध्याय, लगभग 2000 मन्त्र, दो शाखाएं— कृष्ण यजुर्वेद तथा शुक्ल यजुर्वेद, गद्य और पद्य दोनों में रचित	धनुर्वेद
अथर्ववेद	20 मण्डल, 731 सूक्त, 5839 मंत्र	शिल्पवेद

वेद और उनके ब्राह्मण

वेद	ब्राह्मण
ऋग्वेद	एतरेय और कौशितिकी या सांख्य
सामवेद	पंचविश (ताण्ड्य महाब्राह्मण)
यजुर्वेद	शतपथ (सबसे प्राचीन और सबसे बृहद ब्राह्मण) और तैत्तेरिय
अथर्ववेद	गोपथ (चिकित्सा विज्ञान, सौन्दर्य और जादू पर एक रचना)

- वृहदारण्यक 108 उपनिषदों में सबसे प्राचीन उपनिषद है।

आर्यों की प्रशासनिक इकाई

1. कुल – परिवार
 2. ग्राम – गाँव
 3. विश – गोत्र
 4. जन – लोग
 5. राष्ट्र – देश
- मुख्य देवी/देवता; पृथ्वी, अग्नि, हवा (वायु), वर्षा (मेघ) और बिजली (वज्र)।
 - मुख्य व्यवसाय : पशु-पालन
 - वेदांग

शिक्षा –	स्वर विज्ञान
कल्प –	अनुष्ठान
व्याकरण –	व्याकरण
निरुक्त –	शब्द शास्त्र
छन्द –	छन्द
ज्योतिष –	ज्योतिष

- पुराण का अर्थ है 'पुराना' और इनकी संख्या 18 है।

षड्दर्शन— वेदों के सहायक

न्याय दर्शन	अक्षपाद गौतम
वैशेषिक	महर्षि कणाद
सांख्य दर्शन	कपिल मुनि
योग दर्शन	पतंजलि
पूर्व मीमांसा	जैमिनी
उत्तर मीमांसा	बदरायण ऋषि

प्राचीन नदियाँ और उनके आधुनिक नाम

वितस्ता	झेलम
अस्किनी	चिनाव
परुष्णी	रावी
विपाशा	व्यास
सतद्रु	सतलज
गोमती	गोमेल
कुभा	काबुल
सदासीरा	गंडक
सरस्वती	घग्गर

उत्तर वैदिक काल (1000-600 ई.पू.)

- उत्तर वैदिक काल में समाज चार वर्णों में विभाजित हो गया। ये वर्ण ब्राह्मण, क्षत्रिय, वैश्य और शूद्र कहलाए।
- उत्तर वैदिक काल में आश्रम :
 - ब्रह्मचर्य
 - गृहस्थ
 - वानप्रस्थ
 - संन्यास

16 संस्कार :

1. गर्भाधान	9. कर्णवेधन
2. पुंसवन	10. विद्यारंभ
3. सीमन्तोन्नयन	11. उपनयन
4. जात कर्म	12. वेदारंभ
5. नामंकरण	13. केशान्त
6. निष्क्रमण	14. समावर्तन
7. अन्नप्राशन	15. विवाह
8. चौलकर्म	16. अंत्येष्टि

महाजनपद

महाजनपद	राजधानी	वर्तमान क्षेत्र
गंधार	तक्षशिला	अफगानिस्तान का हिस्सा
कम्बोज	रायपुर	कश्मीर और अफगानिस्तान का हिस्सा
अस्मक	पोतना	गोदावरी घाटी
वत्स	कौशाम्बी	इलाहाबाद
अवन्ति	उज्जैन	मालवा और म० प्र० का एक भाग
सूरसेन	मथुरा	उत्तर प्रदेश में मथुरा
चोदे	सुक्तिमति	मध्य प्रदेश में बुंदेलखंड
मल्ल	कुशिनारा,	पूर्वी उत्तर प्रदेश
कुरु	हस्तिनापुर इन्द्रप्रस्थ	दिल्ली और मेरठ
मत्स्य	विराट नगरी	जयपुर और अलवर
वज्जी	वैशाली	उत्तर बिहार
अंग	चम्पा	बिहार में भागलपुर और मुंगेर
काशी	बनारस	वाराणसी
कौशल	श्रावस्ती	उत्तर प्रदेश में अवध
मगध	गिरिव्रज, राजगृह	बिहार में पटना और गया
पंचाल	अहिच्छत्र	उत्तर प्रदेश में रोहिलखण्ड

धार्मिक आन्दोलन

जैन धर्म

- संस्थापक : ऋषभदेव (प्रथम तीर्थंकर)
- महावीर स्वामी का जन्म 540 ई० पू० कुण्डाग्राम (वैशाली) में हुआ।
- जैन धर्म के त्रिरत्न :
(i) सम्यक् दर्शन (ii) सम्यक् ज्ञान (iii) सम्यक् आचरण
- जैन धर्म के पंच महाव्रत हैं – अहिंसा, सत्यव्रत, अस्तेय, अपरिग्रह एवं ब्रह्मचर्य।

- जैन धर्म की शिक्षा (i) हिंसा न करना, (ii) सदा सत्य बोलना, (iii) चोरी न करना, एवं (iv) संपत्ति न रखना (v) ब्रह्मचर्य।

जैन धर्म के प्रमुख तीर्थंकर एवं प्रतीक-चिह्न

तीर्थंकर का नाम	प्रतीक-चिह्न
ऋषभदेव (पहले)	सांड
अजितनाथ (दूसरे)	हाथी
संभव (तीसरे)	घोड़ा
संपार्श्व (सातवें)	स्वस्तिक
शांति (सोलहवें)	हिरण
नामि (इक्कीसवें)	नीलकमल
अरिष्टनेमि (बाईसवें)	शंख
पार्श्व (तेईसवें)	सर्प
महावीर (चौबीसवें)	सिंह

- जैन धर्म चन्द्रगुप्त मौर्य के काल में दो पंथों में विभक्त हो गया – श्वेताम्बर और दिगम्बर।
- पहली परिषद् 300 ई० पू० पाटलिपुत्र में स्थूलभद्र के द्वारा आयोजित की गई।
- दूसरी परिषद् छठी शताब्दी में बल्लभी (गुजरात) में देवारधि क्षमाश्रवण के नेतृत्व में हुई।

बौद्ध धर्म

- बौद्ध धर्म के संस्थापक गौतम बुद्ध थे। गौतम बुद्ध का जन्म 563 ईसा पूर्व, लुम्बिनी कपिलवस्तु ज्ञान-प्राप्ति का स्थान; बोधगया (बिहार) ने प्रथम उपदेश : सारनाथ (वाराणसी) था।
- बौद्ध धर्म के त्रिरत्न इस प्रकार हैं— बुद्ध, धम्म एवं संघ।
- बौद्ध धर्म तीन मुख्य पंथों में विभाजित हो गया – हीनयान, महायान और वज्रयान।
- तीन त्रिपिटक – विनय पिटक, सुत्त पिटक और अभिधम्म पिटक।

शैव धर्म

- ऋग्वेद में शिव के लिए 'रुद्र' नामक देवता का उल्लेख है।
- वामन पुराण में शैव संप्रदाय की संख्या चार बताई गई है— 1. शैव, 2. पाशुपत, 3. कापालिक, 4. कालामुख।

वैष्णव धर्म

- वैष्णव धर्म के प्रवर्तक कृष्ण थे।
- इस धर्म का उद्भव मौर्योत्तर काल में हुआ।

प्राचीन भारत के महत्त्वपूर्ण वंश

हर्यक वंश (544 – 412 ई० पू०)

शिशुनाग वंश (412 – 344 ई० पू०)

नन्द वंश (कौटिल्य/विष्णुगुप्त)

सिकंदर : प्रमुख तथ्य

सिकंदर	मकदूनिया के शासक फिलिप का पुत्र
जन्म	365 ई. पू.
भारत पर आक्रमण	326 ई. पू.
पश्चिमोत्तर भारत की स्थिति	28 राज्यों में विभाजित (पुरु, अभिसार, पूर्वी व पश्चिमी गांधार, कठ, सौभूति, मालव, क्षुद्रक, अम्बष्ठ, भद्र ग्लौगनिकाय आदि।)
पोरस से युद्ध (वितस्ता या हाइडेस्पीज का युद्ध)	झेलम के किनारे, सिकंदर विजयी, पोरस की वीरता से प्रभावित हो राज्य वापस किया
यूनानी सेना का विद्रोह	व्यास नदी के आगे जाते ही से इंकार
मगध	नंद वंश के अधीन
सिकंदर की मृत्यु	323 ई. पू. (भारत से लौटते समय)

मौर्य साम्राज्य (322-185 ई० पू०)

- मौर्य साम्राज्य के इतिहास के महत्त्वपूर्ण स्रोत हैं अर्थशास्त्र कौटिल्य, इंडिका – मेगस्थनीज, राजतरंगिणी – कल्हण, महाभाष्य – पतंजलि।

संख्या	शासक	शासन
1.	चंद्रगुप्त मौर्य (संस्थापक)	322 (ई०पू०) से 297 (ई०पू०)
2.	बिंदुसार	298 (ई०पू०) से 272 (ई०पू०)
3.	अशोक	274 (ई०पू०) से 232 (ई०पू०)
4.	दशरथ	232 (ई०पू०) से 224 (ई०पू०)
5.	समप्रति	224 (ई०पू०) से 215 (ई०पू०)
6.	सलिसुक	215 (ई०पू०) से 202 (ई०पू०)

7.	देववर्मन	202 (ई०पू०) से 195 (ई०पू०)
8.	सत्तधनवन	195 (ई०पू०) से 187 (ई०पू०)
9.	वृहद्रथ	187 (ई०पू०) से 185 (ई०पू०)

(शुंग वंश (185 से 73 ई०पू०)

शुंग शासक

- पुष्यमित्र शुंग
- अग्निमित्र
- वासुज्येष्ठ
- वसुमित्र
- अन्धक
- पुलिन्दक
- घोष
- वज्रमित्र
- भागभद्र
- देवभूति

कण्व वंश

- संस्थापक – वासुदेव कण्व
- वासुदेव एक ब्राह्मण थे और भगवान विष्णु के अनुयायी थे।
- अन्य भांग शासक – भूमिमित्र, नारायण, सुशर्मण।
- सुशर्मण सातवाहन शासक के द्वारा मारा गया।

आंध्र सातवाहन वंश

- संस्थापक – सिमुक
- आंध्र वंश कृष्णा और गोदावरी नदियों के बीच के क्षेत्र में अवस्थित था।
- सबसे शक्तिशाली सातवाहन राजा गौतमीपुत्र शतकर्ण (106 से 130 ई०) थे।
- उन्होंने शकों, यवन (ग्रीक) और पल्लवों (पार्थियन) को पराजित किया।

संगम राज्य

संगम	संचालन स्थान	प्रमुख	राज्य
पहला	थेनमदुरई	अगस्त्य	पान्डिया
दूसरा	कपटपुरम	पूर्व में अगस्त्य, बाद में तोलकप्पिर (अगस्त्य के शिष्य)	पान्डिया
तीसरा	उत्तर मदुरई	नक्कीरर	पान्डिया

संगमकालीन प्रमुख राजवंश

चेर राजवंश

संस्थापक – उत्तियन चेरालतन

चोल राजवंश

- संस्थापक – विजयालय, (850–87 ई०) राजधानी – कावेरीपट्टनम।
- चोल वंश के सबसे अधिक शक्तिशाली राजा – राजराज (985 – 1014) और उनके पुत्र राजेन्द्र I थे।

पांड्य राजवंश

- पांड्य शासक लगातार पल्लवों, चोलों और सीलोन के शासकों से युद्धरत थे।
- तीन संगम महाकाव्य – सिलप्पादिकरम, मितिमेकालई और सिवाग सिडामनई थे।

गुप्त साम्राज्य (320 – 550)

- संस्थापक – श्रीगुप्त।

गुप्त वंशावली

श्री गुप्त एवं घटोत्कच	275 ई० – 319 ई०
चन्द्रगुप्त प्रथम	319 ई० – 335 ई०
समुद्रगुप्त	335 ई० – 375 ई०
चन्द्रगुप्त द्वितीय	375 ई० – 413 ई०
'विक्रमादित्य'	
कुमारगुप्त प्रथम	415 ई० – 455 ई०
स्कन्दगुप्त	455 ई० – 467 ई०
पुरुगुप्त	467 ई० – 473 ई०
कुमारगुप्त द्वितीय	473 ई० – 477 ई०
बुधगुप्त	477 ई० – 495 ई०
नरसिंह गुप्त बालादित्य	495 ई० – 530 ई०
भानुगुप्त	
वैन्यगुप्त	
कुमारगुप्त तृतीय	530 ई० – 543 ई०
विष्णुगुप्त	543 ई० – 550 ई०

गुप्तकाल की महत्वपूर्ण साहित्यिक कृतियाँ

महाकाव्य	कवि
रघुवंश, ऋतुसंहार, मेघदूतम्	कालिदास
रावण वध	वत्सभट्टि
काव्य दर्शन और दशकुमारचरित	दण्डी
किरातार्जुनीयम्	भारवी

नाटक	
विक्रमोर्वशीयम्, मालविकाग्निमित्रम्, अभिज्ञानशाकुन्तलम्, कुमारसम्भवम्,	कालिदास
मृच्छकटिकम्	शूद्रक
स्वप्नवासवदत्तम्, चारुदत्त और प्रतिज्ञायौगन्धरायणम्	भास
मुद्राराक्षस और देवीचन्द्रगुप्तम्	विशाखदत्त
स्तम्भ कीर्ति लेख	
प्रयाग प्रशस्ति	हरिसेन
दर्शन	
सांख्यकारिका (सांख्य दर्शन पर आधारित) पदार्थ धर्मसंग्रह (वैशेषिक प्रशस्तिपद दर्शन पर आधारित)	ईश्वर कृष्ण आचार्य
व्यास भाष्य (योगदर्शन पर आधारित)	आचार्य व्यास
नव्य भाष्य (नव्य दर्शन पर आधारित)	वात्स्यायन

चंद्रगुप्त द्वितीय के नवरत्न

- अमर सिंह (शब्दकोष) वेतालभट्ट (जादू)
- शंकु (स्थापत्य) वाराहमिहिर (ज्योतिष)
- धन्वंतरि (चिकित्सा) कालिदास (नाटक एवं कविता)
- वररुचि (व्याकरण) हरिषेण (कविता)
- कहपनक (ज्योतिष)

उत्तर गुप्त काल (550 ई० – 647 ई०)

उत्तर भारत

पुष्यभूति वंश: पुष्यभूति (संस्थापक)

- महत्वपूर्ण राजा : प्रभाकरवर्धन (580 – 605 ई)
- हर्षवर्धन : उत्तर भारत का अन्तिम हिन्दू शासक।

दक्षिण भारत

चालुक्य

- चालुक्यों की राजधानी – बदामी (उत्तरी कर्नाटक का वागलकोट जिला)
- पुलकेशिन I (535–566 ई०) प्रथम चालुक्य राजा
- श्रेष्ठतम शासक पुलकेशिन II थे,

राष्ट्रकूट (753–973 ई०)

संस्थापक : दन्तिदुर्ग

- प्रमुख शासक – कृष्ण प्रथम, ध्रुव, गोविंद तृतीय, अमोघवर्ष, कृष्ण द्वितीय, इंद्र तृतीय एवं कृष्ण तृतीय।

गंग

- उड़ीसा में शासन किया। गंग राजवंश के शासक नरसिंह देव वर्मन ने कोणार्क में सूर्य मंदिर बनवाया। अनंतवर्मन ने पुरी में जगन्नाथ मंदिर बनवाया। केशरी, जिन्होंने गंग वंश के बाद शासन किया, भुवनेश्वर में लिंगराज मंदिर बनवाया।

पल्लव

- संस्थापक : सिंहविष्णु; राजधानी – कांची। सबसे श्रेष्ठतम राजा नरसिंहवर्मन प्रथम जिन्होंने मामल्लपुरम (महाबलीपुरम) नगर की स्थापना की और 'पत्थर – कटे हुए रथ' और 'सात पेगोडा' बनवाया।

चोल

- संस्थापक – विजयालय, राजधानी – तंजौर
- प्रमुख शासक:
आदित्य I
पुरान्तक I
राजराजा I
राजेन्द्र I

कुछ प्रमुख प्राचीन भारतीय कृतियाँ

कृति	लेखक
अष्टाध्यायी	पाणिनी
सत्सहस्रिकासूत्र	नागार्जुन
अर्थशास्त्र	कौटिल्य
महाभाष्य	पतंजलि
पंचतंत्र	विष्णु शर्मा

कृति	लेखक
वृहत्कथा	गुणादय
हितोपदेश	नारायण भट्ट
मुद्राराक्षस	विशाखदत्त
देवीचंद्रगुप्तम्	विशाखदत्त
सौंदर्यनंद काव्य	अश्वघोष
वृहत्कथा मंजरी	क्षेमेन्द्र
दशावतार चरित्	क्षेमेन्द्र
कल्पसूत्र	भद्रबाहु
बुद्धचरित्	अश्वघोष
भद्रबाहु चरित्	रत्ननंदी
योगसूत्र	पतंजलि
रामचरित्	संध्याकर नंदी
ब्रह्मसूत्र	वात्सरायण
कुमारसंभव	कालिदास
अभिज्ञान शाकुंतलम्	कालिदास
रघुवंश	कालिदास
मेघदूत	कालिदास
तिलक मंजरी	धनपाल
यश तिलक	धनपाल
कीर्तिकौमुदी	सोमेश्वर
रसरत्नाकर	नागार्जुन
लीलावती	भास्कराचार्य
रत्नावली	हर्षवर्द्धन
प्रियदर्शिका	हर्षवर्द्धन
तिरुवांगम	मणिक वास्गर
वेद्यक ग्रंथ	चक्रपाणि
अभिधान चिंतामणि	हेमचंद्र
सारिपुत्र प्रकरण	अश्वघोष
हर्षचरित	बाणभट्ट
कादंबरी	बाणभट्ट
गीतगोविंद	जयदेव
चंद्रालोक	जयदेव
अमरकोश	अमर सिंह
कथासरित्सागर	सोमदेव भट्ट
नीतिसार	कामंदक
मृच्छकटिकम्	शुद्रक
किरातार्जुनियम्	भारवि
सूर्य सिद्धान्त	भास्कराचार्य
वासवदत्ता	सुबन्धु
मालतीमाधव	भवभूति

मध्यकालीन भारत का इतिहास

मध्यकालीन भारत

दिल्ली सल्तनत (1206 – 1526 ई०)

1.	गुलाम वंश :	1206 – 1290 ई०
2.	खिलजी वंश :	1290 – 1320 ई०
3.	तुगलक वंश :	1320 – 1414 ई०
4.	सैय्यद वंश :	1414 – 1451 ई०
5.	लोदी वंश :	1451 – 1526 ई०

भारत पर मुस्लिम आक्रमण

- प्रथम मुस्लिम शासक मुहम्मद बिन कासिम ने 712 ई० में भारत पर आक्रमण किया।
- गजनी के सुबुक्तगीन ने 986 ई० में भारत के पश्चिमोत्तर भाग पर आक्रमण किया।
- महमूद गजनवी ने 1000 ई० 1027 ई० तक भारतवर्ष पर 17 बार आक्रमण किया।
- मुहम्मद गौरी का प्रथम आक्रमण 1175 ई० में मुल्लान पर था।

युद्ध का नाम	वर्ष	पक्ष-विपक्ष	परिणाम
तराइन का प्रथम युद्ध	1191 ई०	गोरी व पृथ्वीराज चौहान	पृथ्वीराज की जीत
तराइन का द्वितीय युद्ध	1192 ई०	गोरी व पृथ्वीराज चौहान	गोरी विजयी
चन्दावर का युद्ध	1194 ई०	गोरी एवं जयचंद	गोरी विजयी

मम्मूक / गुलाम वंश (1206 से 1290 ई०)

गुलाम वंश के प्रमुख शासक

शासक	शासन काल
कुतुबुद्दीन ऐबक	1206 – 1210 ई०
आराम शाह	1210 – 1211 ई०
इल्तुतमिश	1211 – 1236 ई०
रुकनुद्दीन फीरोज	1236 ई०
रजिया सुल्तान	1236 – 1240 ई०
मोइजुद्दीन बहराम	1240 – 1242 ई०
अलाउद्दीन मसूद	1242 – 1246 ई०

नासिरउद्दीन महमूद	1246 – 1266 ई०
गियासउद्दीन बलवन	1266 – 1286 ई०
मोइजुद्दीन कैकुबाद	1286 – 1290 ई०
कयूमरंस	1290 ई०

खिलजी वंश (1290–1320 ई.)

जलालुद्दीन खिलजी (1290 ई. से 1296 ई.)



अलाउद्दीन खिलजी (1296 ई. से– 1316 ई.)



कुतुबुद्दीन मुबारक खिलजी (1316 ई. से– 1320 ई.)



नासिरुद्दीन खुसरूशाह (1320 ई.)

तुगलक राजवंश (1320–1414 ई.)

ग्यासुद्दीन तुगलक (1320 ई. से– 1325 ई.)



मुहम्मद बिन तुगलक (1325 ई. से– 1351 ई.)



फिरोजशाह तुगलक (1351 ई. से– 1388 ई.)



ग्यासुद्दीन तुगलक द्वितीय (1388 ई. से– 1389 ई.)



नासिरुद्दीन महमूद शाह (1394 ई. से– 1414 ई.)

सैय्यद वंश (1414 |–1451 ई.)

- सैय्यद वंश का पहला सुल्तान खिज़्र खाँ था।
- इस वंश के दूसरे शासक मुबारकशाह (1421 – 1434), मुहम्मदशाह (1434 – 1443), आलमशाह (1443 – 1451) थे।

लोदी वंश (1451–1526 ई.)

दिल्ली सल्तनत और लोदी वंश (1451–1526 ई.)

- बहलाल लोदी (1451 ई. से– 1489 ई.)
- ↓
- सिकन्दर लोदी (1489 ई. से – 1517 ई.)
- ↓
- इब्राहिम लोदी (1517 ई. से – 1526 ई.)

विजयनगर साम्राज्य (1336–1565 ई०)

राजवंश	संस्थापक	अवधि
संगम वंश	हरिहर एवं बुक्का	1336–1485
सालुव वंश	सालुव नरसिंह	1485–1505
तुलुव वंश	वीर नरसिंह	1505–1570
अराविडु वंश	तिरुमल्ल	1570 से अर्ध 17 वीं शताब्दी

धार्मिक आन्दोलन

- रामानन्द रामानुज के शिष्य थे।
- कबीर रामानन्द के उत्साही शिष्य थे।
- नामदेव ने मराठी में सुन्दर भजनों की रचना की।
- नानक सिख धर्म के संस्थापक थे।
- नानक के उपदेश को आदि ग्रंथ में एकत्रित किया गया है।
- चैतन्य भगवान कृष्ण के एक बड़े भक्त थे, जो बंगाल के एक संत थे।
- मीराबाई भगवान कृष्ण की भक्त थीं।
- छत्रपति शिवाजी रामदास के अनुयायी थे।
- तुकाराम एक संत थे, जो महाराष्ट्र में रहते थे। उन्होंने बड़ी संख्या में पद्यों की रचना की जिसे अभंग कहा जाता है।
- तुलसीदास ने रामचरितमानस की रचना की।
- सूरदास, भगवान कृष्ण के भक्त थे। उनकी रचनाओं के अन्तर्गत सूरसागर, साहित्य रत्न और सूर सारावली निहित हैं।
- दादू दयाल कबीर के एक शिष्य थे।
- एकनाथ बिठोबा (विष्णु) के भक्त थे।

विभिन्न सम्प्रदाय एवं मत

श्री सम्प्रदाय	रामानुजाचार्य	विशिष्टाद्वैतवाद
ब्रह्म सम्प्रदाय	माधवाचार्य	द्वैतवाद
रुद्र सम्प्रदाय	विष्णुस्वामी	शुद्धा द्वैतवाद
सनकादि सम्प्रदाय	निम्बार्काचार्य	द्वैताद्वैतवाद

विभिन्न मत एवं उसके प्रणेता

मत	प्रणेता
अद्वैतवाद	शंकराचार्य
विशिष्टाद्वैत	रामानुजाचार्य
द्वैताद्वैत	निम्बार्काचार्य
शुद्धाद्वैत	वल्लभाचार्य

द्वैतवाद भेदाभेदवाद अविभागद्वैत शैव विशिष्टाद्वैत वीर शैव विशिष्टाद्वैत	माधवाचार्य भास्कराचार्य विज्ञान भिक्षु श्री कंठ श्रीपति
---	---

मुगल राजवंश (1526–1540 ई०)

बाबर (1526–1530 ई०)

- बाबर भारत में मुगल साम्राज्य का प्रथम शासक था।

बाबर द्वारा लड़े गए प्रमुख युद्ध: एक परिचय

युद्ध	वर्ष	पक्ष—विपक्ष	परिणाम
पानीपत का प्रथम युद्ध	1526 ई०	इब्राहीम लोदी एवं बाबर	बाबर विजयी
खानवा का युद्ध	1527 ई०	राणा साँगा एवं बाबर	बाबर विजयी
चंदेरी का युद्ध	1528 ई०	मेदनी राय एवं बाबर	बाबर विजयी
घाघरा का युद्ध	1529 ई०	अफगान एवं बाबर	बाबर विजयी

हुमायूँ (1530–1556 ई०)

- हुमायूँ 23 वर्ष की उम्र में बाबर का उत्तराधिकारी बना।
- वह चौसा के युद्ध (1539) और कन्नौज (बिलग्राम) के युद्ध (1540) में शेरशाह सूरी से पराजित हो गया। शेरशाह सूरी इसके बाद दिल्ली और आगरा का शासक बना।

शेरशाह सूरी (1540–1545 ई०)

- शेरशाह का असली नाम 'फरीद' था।
- 1539 ई० में चौसा का युद्ध फरीद उर्फ शेर खां और हुमायूँ के बीच हुआ।
- कलिंगर के किले की घेरेबंदी के दौरान 22 मई 1545 में उसकी मृत्यु हो गई।

अकबर (1556–1605 ई०)

- अकबर को 13 वर्ष की उम्र में 1556 ई० में कलानौर में ताज पहनाया गया।

अकबर के नवरत्न

1. अब्दुरहीम खानखाना	2. अबुल फज़ल
3. बीरबल	4. तानसेन
5. टोडरमल	6. मुल्ला दो प्याजा
7. राजा मान सिंह	8. फैज़ी
9. फकीर अजीउद्दीन	

अकबर के कुछ महत्वपूर्ण कार्य

महत्वपूर्ण कार्य	वर्ष
दासप्रथा की समाप्ति	1562
तीर्थयात्रा कर की समाप्ति	1563
जजिया कर समाप्ति	1564
राजधानी आगरा से फतेहपुर सीकरी	1571
इबादत खाने की स्थापना	1575
दीन-ए-इलाही की स्थापना	1582
इलाही संवत् का प्रारंभ	1583

जहाँगीर (1605–1627 ई०)

- जहाँगीर का असली नाम 'सलीम' था।
- जहाँगीर ने नूरजहाँ से विवाह किया।
- जहाँगीर को सबसे अधिक परेशान करने वाले शत्रु मेवाड़ के राणा अमरसिंह थे, जो अन्तिम में 1613 ई० में खुर्रम के सैन्य बल से वश में किए गए।
- उसने तीन राज्य—मेवाड़, कोण्डा तथा दक्षिण भारत में अहमदनगर पर विजय प्राप्त की।
- उसने स्वयं अपने पुत्र खुर्रम के विद्रोह को कुचला और उसे अंधा बना दिया।

शाहजहाँ (1624–1658 ई०)

- उसने आसफ ख़ाँ की पुत्री अर्जुमन्द बानो बेगम (मुमताज महल) से विवाह किया।
- उस्ताद इशा 'ताजमहल' के मुख्य शिल्पकार थे।
- शाहजहाँ की मृत्यु 1666 ई० में हुई।

औरंगजेब (1658–1707 ई०)

- दाराशिकोह, शुजा, औरंगजेब, मुराद बरखा के बीच उत्तराधिकार का युद्ध आरम्भ हो गया।
- औरंगजेब ने सभी को पराजित कर, अपना राज्याभिषेक करवाया।
- औरंगजेब को 'जिन्दा पीर (जीवित संत)' भी कहा जाता था।

औरंगजेब (1658–1707 ई०)

मुअज्जम बहादुरशाह प्रथम (1707–1712 ई०)	आजम	अकबर	कामबख्श
→ मुइनुद्दीन जहाँदारशाह (1702–1713 ई०)			
→ फर्रुखसियर (1713–1719 ई०)			
→ नेकुसियर (1719 ई०)			
→ रफीउद्दौला (शाहजहाँ द्वितीय) (1719 ई०)			
→ रफीउद्दौला (1719 ई०)			
→ मुहम्मद शाह (1720 ई०– 1748 ई०)			
→ आलमगीर द्वितीय (1754–1759 ई०)			
→ शाहआलम द्वितीय (1759–1806 ई०)			
→ अकबर द्वितीय (1806–1837 ई०)			
→ बहादुर शाह द्वितीय (1837–1857 ई०)			

मुगल परिवार की स्त्रियाँ

गुलबदन बेगम	हुमायूँ की बहन
जहाँआरा	शाहजहाँ की पुत्री
रबिया-उल-दौलती (दिलरस बानु बेगम)	औरंगजेब की पहली पत्नी

मुगलकालीन महल

हुमायूँ का मकबरा (दिल्ली)	बेगा बेगम
बुलंद दरवाजा (फतेहपुर सीकरी)	अकबर
सलीमपुर बाग (श्रीनगर)	जहाँगीर
अकबर का मकबरा (सिकन्दरा आगरा)	अकबर के द्वारा शुरू किया गया और जहाँगीर के द्वारा पूरा किया गया।
इतमाद-उद्-दौला का मकबरा (आगरा)	नूरजहाँ
जहाँगीर का मकबरा (शाहदरा बाग, लाहौर)	शाहजहाँ
ताजमहल (आगरा)	शाहजहाँ
शालीमार बाग (लाहौर)	शाहजहाँ
लालकिला (दिल्ली)	शाहजहाँ
बीबी का मकबरा (औरंगाबाद)	औरंगजेब
सलीम चिश्ती का मकबरा (फतेहपुर सीकरी)	अकबर

मुगल कालीन साहित्यिक रचनायें

पुस्तक	लेखक
तुजुके बाबरी (बाबरनामा)	बाबर
दीवान (कविता संग्रह)	बाबर
तारीखे अल्की	मुल्ला दाउद
आइने अकबरी	अबुल फजल
अकबरनामा – I	अबुल फजल
तबकाते अकबरी	निजामुद्दीन अहमद
अकबरनामा – II	फैजी सरहिन्दी
हुमायूँनामा	गुलकान बेगम
मुन्तखाबुल-तवारीख	बदायूँनी
तुजुके जहाँगीरी	जहाँगीर
मअस्सरे जहाँगीर	मुल्ला महबन्दी
बादशाहनामा	अब्दुल हमीद लाहौरी
शाहजहाँनामा	इनायत खाँ
नुस्के-दिलकुशा	मुहम्मद सकी
फुतुहते-आलमगिरी	ईश्वरदास नागौड़
मजमुं-बहरीन	दारा शिकोह
रामचरित मानस	तुलसीदास
विनय-पत्रिका	तुलसीदास
कवित रत्नाकर	सेनापति
कवि-प्रिया	केशवदास
रसिक-प्रिया	केशवदास
अकबरशाही-श्रृंगारदर्पण	परमसुन्दर
रसगंगाधर	गण्डित जगन्नाथ
फतवा-ए-आलमगिरी	औरंगजेब

युद्ध तथा उससे संबंधित शासक

लड़ाइयाँ	काल	व्यक्ति
खानवा की लड़ाई	1527	बाबर और राणा सांगा
पानीपत की दूसरी लड़ाई	1556	अकबर और हेमू
हल्दीघाटी की लड़ाई	1576	राजा मान सिंह (मुगल सैनिक) और राणा प्रताप
सामूगढ़ की लड़ाई	1658	औरंगजेब और दाराशिकोह
खानवा की लड़ाई	1659	औरंगजेब और भाई शाह शुजा

करनाल की लड़ाई	1740	नादिर शाह और मुहम्मद शाह (मुगल)
----------------	------	---------------------------------

विदेशी यात्री	शासन काल
मार्को पोलो	पांड्य राज्य
इब्न बतूता	मुहम्मद बिन तुगलक
निकोलो कोन्टी	देव राय I
अब्दुर्रजक	देव राय II
निकतिन	बहमनी राज्य
राल्फ फिच	अकबर
न्यूनिज	कृष्ण देव राय
विलियम हॉकिन्स	जहाँगीर
थामस रो	जहाँगीर
पीटर मंडी	शाहजहाँ
टवेरनियर	औरंगजेब
बरनियर	औरंगजेब
निकोलो मनुक्की	औरंगजेब

मराठा राज्य (1674-1817)

- शिवाजी का जन्म 1627 ई० में शिवनेर, पूना में हुआ।
- शिवाजी भारत के मराठा साम्राज्य के संस्थापक थे।
- शाहजी भोंसले उनके पिता थे और जीजाबाई उनकी माता थीं।
- शिवाजी को 1637 में पूना की जागीर अपने पिता से उत्तराधिकार में मिली।
- सन् 1659 में बीजापुर के सेनापति अफजल खाँ शिवाजी ने हत्या कर दी।
- **अष्ट प्रधान** – पेशवा (प्रधानमंत्री), मजुमदार (वित्त मंत्री), सुरनविस (भूमि लगान के लिए मंत्री), वाकनविस (आन्तरिक और बाह्य गुप्त सूचनाओं के लिए मंत्री) दबीर (बाह्य कार्यवाही के लिए मंत्री), सर-ए-नौबत (मुख्य सेनापति), न्यायाधीश (न्याय विभाग का मुख्य प्रबंधक)।
- 1680 में शिवाजी को मृत्यु हो गई।

सिख धर्म गुरु

- गुरु नानक (1469-1539 ई०) ने सिख धर्म की स्थापना की।
- गुरु अंगद (1539-1552 ई०) ने गुरुमुखी लिपि का आविष्कार किया।

- गुरु अमरदास (1552–1574 ई०) ने सती प्रथा और परदा प्रथा के विरोध में संघर्ष किया और 22 गद्दियों की स्थापना धर्म के प्रचार के लिए की।
- गुरु रामदास (1574–1581 ई०) ने 1577 में अमृतसर की स्थापना की।
- गुरु अर्जुन सिंह (1581–1606 ई०) ने स्वर्ण मंदिर (गोल्डेन टेम्पल) की स्थापना की।
- गुरु हरगोविन्द सिंह (1606–1645 ई०) ने अकाल तख्त की स्थापना की।
- गुरु हर राय (1645–1661 ई०)
- गुरु हरकिशन (1661–1664 ई०)
- गुरु तेग बहादुर (1664–1675 ई०)
- गुरु गोविन्द सिंह (1675–1708 ई०) अन्तिम गुरु थे।
- रणजीत सिंह ने 18 वीं शताब्दी के उत्तरार्ध में सिख राज्य की स्थापना की।

आधुनिक भारत का इतिहास

यूरोपीय कम्पनी	स्थापना—वर्ष
पुर्तगाली ईस्ट इण्डिया कम्पनी	1498 ई.
अंग्रेजी ईस्ट इण्डिया कम्पनी	1600 ई.
डच ईस्ट इण्डिया कम्पनी	1602 ई.
डेनिश ईस्ट इण्डिया कम्पनी	1616 ई.
फ्रांसीसी ईस्ट इण्डिया कम्पनी	1664 ई.
स्वीडिश ईस्ट इण्डिया कम्पनी	1731 ई.

क्र.	राज्य	संस्थापक
1.	बंगाल	मुर्शिद कुली खाँ तथा अलीवर्दी खाँ
2.	पंजाब	रणजीत सिंह
3.	मैसूर	हैदर अली
4.	हैदराबाद	निजाम-उल-मुल्क
5.	कर्नाटक	सआदतउल्ला खाँ
6.	अवध	सआदत खाँ तथा सफ़दर जंग

ईस्ट इण्डिया कम्पनी

- 1600 ई. में ईस्ट इण्डिया कम्पनी को भारत में व्यापार हेतु अधिकार पत्र मिला।
- कम्पनी शासन भारत में वास्तव में 1757 में प्लासी के युद्ध के बाद से शुरू हुआ।
- बंगाल के नवाब ने प्लासी के युद्ध के बाद कम्पनी को अपना आधिपत्य समर्पित कर दिया।
- कम्पनी को बंगाल और बिहार में 1765 में कर इकट्ठा करने का अधिकार दिया गया।
- जब कम्पनी ने राजधानी कलकत्ता में स्थापित की तो वारेन हेस्टिंग्स उसके प्रथम गवर्नर जनरल बनाए गए।
- 1857 के भारतीय विद्रोह के बाद 1858 तक भारत में कम्पनी का शासन चला।
- बंगाल का अन्तिम स्वतंत्र शासक सिराज — उद्दौला था उसकी राजगद्दी का उत्तराधिकारी अलीवर्दी खान था।
- मीर जाफर अली खान बहादुर सामान्यतया मीर जाफर के नाम से जाना जाता है।

ब्रिटिश गवर्नर, गवर्नर जनरल तथा वायसराय के शासन

बंगाल के गवर्नर

लॉर्ड क्लाइव : 1757 से 1760 एवं 1765 से 1767

बंगाल के गवर्नर जनरल

वारेन हेस्टिंग्स : 20 अक्टूबर 1773 से 1 फरवरी 1785

सर जॉन मैकफर्सन (कार्यवाहक) : 1 फरवरी 1785 से 12 सितंबर 1786

लॉर्ड कार्नवालिस : 12 सितंबर 1786 से 28 अक्टूबर 1793

सर जॉन शोर : 28 अक्टूबर 1793 से 18 मार्च 1798

सर अलर्ड क्लार्क (कार्यवाहक) : 18 मार्च 1798 से 18 मई 1798

लॉर्ड वेलजली : 18 मई 1798 से 30 जुलाई 1805

लॉर्ड कार्नवालिस : 30 जुलाई 1805 से 5 अक्टूबर 1805

सर जॉर्ज बारलो : 10 अक्टूबर 1805 से 31 जुलाई 1807

लॉर्ड मिंगो : 31 जुलाई 1807 से 4 अक्टूबर 1813

मार्क्विस् हेस्टिंग्स : 4 अक्टूबर 1813 से 9 जनवरी 1823

जॉन ऐडम्स : 9 जनवरी 1823 से 1 अगस्त 1823

लॉर्ड एमहर्स्ट : 1 अगस्त 1823 से 13 मार्च 1828

विलियम बटरवर्थ बेल : 13 मार्च 1828 से 4 जुलाई 1828

लॉर्ड विलियम बैंटिक : 4 जुलाई 1828 से 1833

लॉर्ड विलियम बैंटिक : 1833 से 20 मार्च 1835

सर चार्ल्स मैटकोफ : 20 मार्च 1835 से 4 मार्च 1836

लॉर्ड ऑकलैंड : 4 मार्च 1836 से 28 फरवरी 1842

भारत के गवर्नर जनरल

लार्ड एलनबरो: 28 फरवरी 1842 से जून 1844
विलियम विल्बरफोर्स बर्ड: जून 1844 से 23 जुलाई 1844

लार्ड हार्डिंग: 23 जुलाई 1844 से 12 जनवरी 1848
लार्ड डलहौजी: 12 जनवरी 1848 से 28 फरवरी 1856
लार्ड कैनिंग: 28 फरवरी 1856 से 1 नवम्बर 1858

भारत के वायसराय

लार्ड कैनिंग: 1 नवम्बर 1858 से 21 मार्च 1862
लार्ड एल्लिन: 21 मार्च 1862 से 20 नवम्बर 1863
सर रॉबर्ट नेपियर (कार्यवाहक): 21 नवम्बर 1863 से 2 दिसम्बर 1863
सर विलियम डेनिसन: 2 दिसम्बर 1863 से 12 जनवरी 1864
सर जॉन लॉरेंस: 12 जनवरी 1864 से 12 जनवरी 1869
लार्ड मेयो: 12 जनवरी 1869 से 8 फरवरी 1872
सर जॉन स्ट्रेची (कार्यवाहक): 9 फरवरी 1872 से 23 फरवरी 1872
द लॉर्ड नेपियर (कार्यवाहक): 24 फरवरी 1872 से 3 मई 1872
लार्ड नार्थब्रुक: 3 मई 1872 से 12 अप्रैल 1876
लार्ड लिटन: 12 अप्रैल 1876 से 8 जून 1880
लार्ड रिपन: 8 जून 1880 से 13 दिसम्बर 1884
लार्ड डफरिन: 13 दिसम्बर 1884 से 10 दिसम्बर 1888
लार्ड लैंसडाउन: 10 दिसम्बर 1888 से 11 अक्टूबर 1894
लार्ड एल्लिन: 11 अक्टूबर 1894 से 6 जनवरी 1899
लार्ड कर्जन: 6 जनवरी 1899 से 18 नवम्बर 1905
लार्ड मिंटों द्वितीय: 18 नवम्बर 1905 से 23 नवम्बर 1910
लार्ड हार्डिंग द्वितीय: 23 नवम्बर 1910 से 4 अप्रैल 1916
लार्ड चेम्सफोर्ड: 4 अप्रैल 1916 से 2 अप्रैल 1921
लार्ड रीडिंग: 2 अप्रैल 1921 से 3 अप्रैल 1926
लार्ड इरविन: 3 अप्रैल 1926 से 18 अप्रैल 1931
लार्ड विलिंगडन: 18 अप्रैल 1931 से 18 अप्रैल 1936
लार्ड लिनलिथगो: 18 अप्रैल 1936 से 1 अक्टूबर 1943
लार्ड वेवेल: 1 अक्टूबर 1943 से 21 फरवरी 1947
लार्ड माउंटबेटेन: 21 फरवरी 1947 से 15 अगस्त 1947

भारतीय संघ के गवर्नर जनरल

लार्ड माउंटबेटेन: 15 अगस्त 1947 से 21 जून 1948
चक्रवर्ती राजगोपालाचारी: 21 जून 1948 से 26 जनवरी 1950

चक्रवर्ती राजगोपालाचारी (1948–50)

लॉर्ड माउंटबेटन के वापसी के बाद 21 जून 1948 को चक्रवर्ती राजगोपालाचारी भारत के गवर्नर-जनरल बनाए गये थे वे स्वतन्त्र भारत के प्रथम भारतीय व अन्तिम गवर्नर-जनरल थे।

1857 का विद्रोह

- राजनीतिक कारण – राज्य हड़प की नीति। अत्यधिक कर (भुगतान) प्रणाली, बेदखली, भारतीय उत्पादनों के साथ भेदभाव, आयात शुल्क नीति, पारम्परिक हस्तकला का विनाश। ब्रिटिश और भारतीय सैनिकों के बीच भेदभाव। इनफिल्ड रायफल का प्रयोग, जिसके कारतूस में पशुओं की चरबी मिली होती थी, इसने आग की चिंगारी का काम किया।
- मार्च 29, 1857 के दिन मंगल पाण्डे ने बैरकपुर में ग्राह्य की चरबी वाले कारतूसों को मुँह से काटने से सभ्यता का इन्कार कर दिया और अपने वरिष्ठ पर (19 वीं और 34वीं देशी पैदल सेना) गोली चला दी।
- 10 मई, 1857 के दिन मेरठ की पैदल टुकड़ी द्वारा 1857 की क्रांति की शुरुआत हुई।

सामाजिक एवं सांस्कृतिक सुधार

- राजा राममोहन राय ने 1815 ई० में आत्मीय समा की तथा 1828 ई० में कलकत्ता में ब्रह्म समाज की स्थापना की।
- 1829 में सती प्रथा को दंडनीय अपराध घोषित करने में राजा राममोहन राय ने लार्ड विलियम बेंटिक की सहायता की।
- हेनरी लुइस विवियन डेरोजियो 'युवा बंगाल आन्दोलन' के संस्थापक थे।
- आर्य समाज की स्थापना 1875 में बम्बई में 'स्वामी दयानन्द सरस्वती' ने की।
- सबसे पहले दयानन्द एंग्लो वैदिक (DAV) स्कूल की स्थापना लाहौर में 1886 ई० में हुई।
- प्रार्थना समाज की स्थापना 1867 ई० में बम्बई में डॉ० आत्माराम पांडुरंग के द्वारा हुई।
- स्वामी विवेकानन्द (1863–1902) का मूल नाम नरेन्द्र नाथ दत्त था।
- स्वामी विवेकानन्द ने सितम्बर, 1893 ई० में शिकागो (USA) में आयोजित "पार्लियामेंट ऑफ रिलिजन" (धर्म महासभा) में भाग लिया।

- विवेकानंद ने 1896 ई० में न्यूयार्क में वेदांत सोसायटी तथा 1897 ई० में रामकृष्ण मिशन की स्थापना की।
- 1875 ई० में न्यूयार्क (USA) में मैडम एच० पी० ब्लावत्स्की, एक रूसी महिला और एक अमेरिकन कर्नल हेनरी स्टील आलकॉट्ट ने थियोसोफिकल सोसाइटी की स्थापना की।

स्वतंत्रता आन्दोलन

- एलियन ओक्टावियन ह्यूम के द्वारा 28 दिसम्बर, 1885 में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की स्थापना की गई।
- व्योमेश चन्द्र बनर्जी भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के प्रथम अध्यक्ष थे।
- बंगाल के विभाजन के निर्णय की घोषणा भारत के वायसराय लॉर्ड कर्जन ने जुलाई, 1905 में की।
- 1911 में फिर से बंगाल का एकीकरण हो गया।
- मुख्यतः 26 दिसम्बर 1907 को सूरत सत्र में कांग्रेस दल का नरम दल और गरम दल में विभाजन हो गया, जिसे सूरत फूट के नाम से जाना जाता है।
- गरम दल का नेतृत्व लोकमान्य तिलक, लाला लाजपत राय और बिपिन चन्द्र पाल कर रहे थे और नरम दल का नेतृत्व गोपाल कृष्ण गोखले, फिरोज शाह मेहता और सुरेन्द्रनाथ बनर्जी कर रहे थे।
- विभाजित कांग्रेस 1916 ई० में लखनऊ सत्र में फिर से एक हो गई।
- इन्डियन काउन्सिल एक्ट 1909 सामान्यतः मार्ले मिंटो सुधार के नाम से जाना जाता है।
- पहले के गांधीवादी आन्दोलनों में यह सबसे अधिक सफल था। इसके मुख्य संस्थापक अरविंदो घोष, लोकमान्य बाल गंगाधर तिलक, बिपिन चन्द्र पाल, लाला लाजपत राय, वी० ओ० चिदम्बरम, पिल्लई, बाबु जेनु थे।
- ऑल इन्डिया मुस्लिम लीग 30 दिसम्बर, 1906 ई० में स्थापित हुआ।
- गदर पार्टी के संस्थापक अध्यक्ष सोहन सिंह भाकना और उप-संस्थापक लाला हरदयाल थे।
- कोमागता मारु त्रासदी, कनाडा में भारतीयों के प्रवेश से संबंधित विवाद था।
- होम रूल लीग का उद्देश्य था – ब्रिटिश साम्राज्य में भारत के लिए स्व-शासन की स्थापना।
- भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के प्रमुख, मराठा नेता बाल गंगाधर तिलक तथा आल इंडिया मुस्लिम लीग के प्रमुख मुहम्मद अली जिन्ना ने लखनऊ समझौता (दिसम्बर, 1916) पर हस्ताक्षर किए।
- 20 अगस्त 1917 को मोंटेग्यु चेम्सफोर्ड ने ब्रिटेन की संसद में एक प्रस्ताव प्रस्तुत किया जो अगस्त उद्घोषणा कहलाया।
- अराजक और क्रांतिकारी अपराध एक्ट 1919 लोकप्रिय रूप से रौलेट एक्ट के नाम से जाने जाते हैं।
- रौलेट एक्ट दिल्ली में 21 मार्च 1919 ई० में शाही विधान परिषद (इम्पिरियल लेजिस्लेटिव काउन्सिल) के द्वारा पारित हुआ।
- 13 अप्रैल 1919 का कुख्यात जलियाँवाला बाग हत्याकांड घटित हुआ। ब्रिगेडियर जनरल डायर के आदेश से सेना भीड़ पर दस मिनट तक गोलियाँ चलाती रही।
- उधम सिंह ने 13 मार्च 1940 ई० को कैक्सटन हॉल लंदन में माइकल ओ डायर को मारा।
- खिलाफत आन्दोलन, 20वीं शताब्दी के प्रारंभ में भारत में उठा। इसका कारण था इस्लाम की एकता के प्रति मुस्लिम भय।
- 5 फरवरी, 1922 ई० को चौरी-चौरा पुलिस चौकी को भीड़ ने आग लगा दिया जिससे 22 पुलिसकर्मियों की मृत्यु हो गयी।
- स्वराज पार्टी, 1922 के उत्तरार्ध में इन्डियन नेशनल कांग्रेस के सदस्यों के द्वारा स्थापित की गई। यह विशेष रूप से मोतीलाल नेहरू, वकील और चितरंजन दास के द्वारा स्थापित की गई।
- 1927 ई. में साइमन कमीशन की नियुक्ति हुई।
- कमीशन सात सदस्यों से बनी थी; सर जॉन साइमन और क्लेमेंट एटली संयुक्त सचिव थे।
- लाहौर में हुए विरोध का नेतृत्व भारतीय राष्ट्रवादी लाला लाजपत राय ने किया। जिन्हें स्थानीय पुलिस के द्वारा बुरी तरह से पीटा गया। उनकी मृत्यु 17 नवम्बर, 1928 ई. को हो गई।
- नेहरू रिपोर्ट (अगस्त, 1928) एक ज्ञापन था जिसमें भारत के संविधान को प्रभुत्व सम्पन्न बताते हुए इसके वैधानिक आधार की रूपरेखा प्रस्तुत की गयी थी।

- डांडी मार्च 12 मार्च, 1930 को गांधी जी के नेतृत्व में शुरू हुआ।
- प्रथम गोलमेज सम्मेलन : (नवंबर 1930—जनवरी 1931) लॉर्ड इरविन के द्वारा नियमानुसार लंदन में 12 नवम्बर, 1930 को प्रारम्भ किया गया था और इसकी अध्यक्षता ब्रिटेन के प्रधानमंत्री रेमसे मेकडोनाल्ड ने किया।
- पूना समझौता डॉ० बाबा साहब अम्बेडकर और महात्मा गांधी के बीच 24 सितम्बर, 1932 को यरवदा जेल पुणे में एक सहमति पर हस्ताक्षर से संबंधित था।
- गांधी जी ने कम्यूनल अवार्ड के विरोध में यरवदा केन्द्रीय कारावास में उन्होंने अनिश्चितकालीन भूख-हड़ताल प्रारम्भ की। 24 सितम्बर, 1932 को गांधी जी और अम्बेडकर के बीच एक समझौता किया गया।
- मार्च के उत्तरार्ध में क्रिप्स मिशन ब्रिटिश सरकार के द्वारा एक प्रयास था। इस मिशन के द्वारा सरकार भारतीयों से द्वितीय विश्वयुद्ध में पूर्ण सहयोग और समर्थन निश्चित रूप से पाना चाहती थी। इस मिशन के प्रमुख सर स्टेफोर्ड क्रिप्स थे।
- भारत छोड़ो आन्दोलन मोहनदास करमचन्द गांधी के द्वारा 8 अगस्त, 1942 से भारत में छेड़ा गया था।
- प्रारम्भ में आई० एन० ए० (इन्डियन नेशनल आर्मी) 1942 में बनाई गई। 1943 में सुभाष चन्द्र बोस के नेतृत्व में इसे पुनर्जीवित किया गया।
- आई० एन० ए० की तीन टुकड़ियाँ थीं – गांधी ब्रिगेड, आजाद ब्रिगेड और नेहरू ब्रिगेड।
- इंग्लैंड के तीन केबिनेट मंत्रियों से केबिनेट मिशन बनाया गया –
(i) सर पेथिक लारेंस, (ii) सर स्टेफोर्ड क्रिप्स (iii) एलेक्जेंडर।
- यह मिशन 24 मार्च, 1946 में शुरू हुआ। इस मिशन का यह उद्देश्य था कि वह स्वतंत्र भारत के संविधान के दस्तावेज तैयार करने के लिए कुछ नया तरीका निकाले।
- जुलाई 29, 1946 को, मुस्लिम लीग ने योजना को अस्वीकृत कर दिया और मुसलमानों को प्रत्यक्ष कार्रवाई के सहारे अपने सपने की धरती 'पाकिस्तान' को प्राप्त करने के लिए आह्वान किया।

अंतरिम सरकार

बाह्य मामले और कॉमनवेल्थ सम्बन्ध	जवाहर लाल नेहरू
रक्षा	बलदेव सिंह
गृह (सूचना और प्रसारण सहित)	वल्लभभाई पटेल
वित्त	लियाकत अली खान
डाक और वायु	अब्दुर रब निस्तार
खाद्य और कृषि	डॉ० राजेन्द्र प्रसाद
श्रम	जगजीवन राम
परिवहन और रेलवे	मोहम्मद आसिफ अली
उद्योग और आपूर्ति	जॉन मत्थाई
शिक्षा और कला	सी० राजगोपालाचारी
खनन और शक्ति	सी० राजगोपालाचारी
व्यंगिज्य	आई० आई० चुन्दरीगर
कानून	जोगिन्दर नाथ मंडल
स्वस्थ	गजनफर अली खान

मुख्य सभाएँ और अध्यक्ष

कार्य प्रणाली नियम समिति	डॉ० राजेन्द्र प्रसाद
प्रारूप समिति	बी० आर० अम्बेडकर
संचालन समिति	डॉ० राजेन्द्र प्रसाद
वित्त तथा स्टाफ समिति	डॉ० राजेन्द्र प्रसाद
प्रत्यय समिति	अल्लादी कृष्णस्वामी ऐय्यर
सदन समिति	बी० पट्टाभि सीता रमैया
तदर्थ समिति	डॉ० राजेन्द्र प्रसाद
राज्य समिति	जवाहरलाल नेहरू
संघ शक्ति समिति	जवाहरलाल नेहरू
संघीय संविधान समिति	जवाहरलाल नेहरू

कांग्रेस अधिवेशन

सन्	स्थान	अध्यक्ष
1885	बम्बई	व्योमेश चन्द्र बनर्जी
1886	कलकत्ता	दादाभाई नौरोजी
1887	मद्रास	बदरुद्दीन तैयबजी
1888	इलाहाबाद	जॉर्ज यूले
1889	बम्बई	विलियम बेडरबर्न
1890	कलकत्ता	फिरोजशाह मेहता
1891	नागपुर	बी. आनन्द चालू
1892	इलाहाबाद	व्योमेश चन्द्र बनर्जी
1893	लाहौर	दादा भाई नौरोजी
1894	मद्रास	अल्फ्रेड वेब
1895	पूना	सुरेन्द्र नाथ बनर्जी
1896	कलकत्ता	रहीमतुल्ला सायानी
1897	अमरावती	शंकरन नायर
1898	मद्रास	आनन्द मोहन बसु
1899	लखनऊ	रमेशचन्द्र दत्त
1900	लाहौर	नारायण गणेश चंद्रावरकर
1901	कलकत्ता	दिनश्म ईतुलजी वाचा
1902	अहमदाबाद	दिनश्म ईतुलजी वाचा
1903	मद्रास	लाल मोहन घोष
1904	बम्बई	सर हेनरी कौटन
1905	बनारस	गोपाल कृष्ण गोस्वले
1906	कलकत्ता	दादा भाई नौरोजी
1907	सूरत (स्थगित)	रास बिहारी घोस
1908	मद्रास	रास बिहारी घोस
1909	लाहौर	मदन मोहन मालवीय
1910	इलाहाबाद	विलियम वेडर बर्न
1911	कलकत्ता	विशन नारायण दत्त

1912	बांकीपुर	रा. बा. रंगनाथ नृसिंह मुधोलकर
1913	कराँची	नवाब सैयदउ मुहम्मद बहादुर
1914	मद्रास	भूपेन्द्र नाथ बसु
1915	बम्बई	सत्येन्द्र प्रसाद सिन्हा
1916	लखनऊ	अम्बिका चरण मजूमदार
1917	कलकत्ता	ऐनी बेसेंट
1918	बम्बई (विशेष)	सैयद इमाम हसन
1919	अमृतसर	मोती लाल नेहरू
1920	नागपुर	चक्रवर्ती विजय राघवाचार्य
1920	कलकत्ता (विशेष)	लाल लाजपत राय
1921	अहमदाबाद	अजमल खाँ
1922	गया	चित्तरंजन दास
1923	काकोनाडा	मोहम्मद अली
1923	दिल्ली (विशेष)	अबुल कलाम आजाद
1924	बेलगांव	महात्मा गांधी
1925	कानपुर	सरोजनी नायडू
1926	गुहाटी	श्रीनिवास आयरंगर
1927	मद्रास	डॉ. अन्सारी
1928	कलकत्ता	मोती लाल नेहरू
1929	लाहौर	जवाहर लाल नेहरू
1931	कराँची	सरदार पटेल
1932	दिल्ली	रणछोड़मल अमृतलाल
1933	कलकत्ता	नेल्ली सेन गुप्ता
1934	बंबई	राजेन्द्र प्रसाद
1936	लखनऊ	जवाहर लाल नेहरू
1937	फैजपुर	जवाहर लाल नेहरू
1938	हरिपुरा	सुभाषचन्द्र बोस
1939	त्रिपुरा	सुभाषचन्द्र बोस
1940	रामगढ़	अबुल कलाम आजाद
1946	मेरठ	जे. बी. कृपलानी
1948	जयपुर	पट्टाभि सीतारमैया

समाचार पत्र तथा पत्रिकाएँ व उनके संस्थापक

समाचार पत्र	संस्थापक
बंगाल गजट (1780) (भारत का पहला समाचार पत्र)	जे० के० हिक्की
केशरी	बी० जी० तिलक
अमृत बाजार पत्रिका	शिशिर कुमार घोष और मोतीलाल घोष
वन्दे मातरम्	अरविन्दो घोष

कविवचन सुधा	भारतेन्दु हरिश्चन्द्र
राष्ट्र गोपतर (गुजरात का सबसे पहला समाचार पत्र)	दादाभाई नौरोजी
स्टेट्समैन	रॉबर्ट नाइट
हिन्दू	वीर राघवाचार्य और जी० एस० ऐयर
युगांतर	भूपेन्द्रनाथ दत्ता और बैरिन्दर कुमार घोष
बाम्बे क्रोनिकल	फिरोज शाह मेहता
हिन्दुस्तान	एम० एम० मालवीय
मुखनायक	बी० आर० अम्बेडकर
कॉमरेड	मुहम्मद अली
तहजीब-उल-अखलाक	सर सैय्यद अहमद खान
अल हिलाल	अबुल कलाम आजाद

विश्व इतिहास

विश्व इतिहास पुनर्जागरण

- पुनर्जागरण का प्रारंभ इटली के फ्लोरेंस नगर से माना जाता है।
- इटली के महान कवि दाँते (1260-1321 ई०) को पुनर्जागरण का अग्रदूत माना जाता है। इनका जन्म फ्लोरेंस नगर में हुआ था।
- आधुनिक विश्व का प्रथम राजनीतिक चिन्तक फ्लोरेंस निवासी मैकियावेली (1469-1567 ई०) को माना जाता है।
- मैकियावेली की प्रसिद्ध पुस्तक है: द प्रिन्स,
- धर्म-सुधार आन्दोलन का प्रवर्तक मार्टिन लूथर था, जो जर्मनी का रहने वाला था।

अमेरिका का स्वतंत्रता-संग्राम

- अमेरिका में ब्रिटिश औपनिवेशिक साम्राज्य की नींव जेम्स प्रथम के शासनकाल में डाली गयी।
- रेड इंडियन अमेरिका के मूल निवासी थे।
- अमेरिका को पूर्ण स्वतंत्रता 4 जुलाई, 1776 ई० को मिली।
- अमेरिकी स्वतंत्रता-संग्राम का नायक जॉर्ज वाशिंगटन थे, जो बाद में अमेरिका का प्रथम राष्ट्रपति बने।
- अमेरिकी स्वतंत्रता-संग्राम का तात्कालिक कारण 'बोस्टन की चाय पार्टी' थी, जो 16 दिसम्बर, 1773 ई० को हुई थी। इस घटना का नायक सैम्युल एडम्स था।

- संसार में सर्वप्रथम लिखित संविधान संयुक्त राज्य अमेरिका में 1789 ई० में लागू हुआ।
- अमेरिका विश्व का पहला देश था, जिसने मनुष्यों की समानता तथा उसके मौलिक अधिकारों की घोषणा की।
- अब्राहम लिंकन अमेरिका के राष्ट्रपति 1860 ई० में हुए।
- अमेरिका में गृह-युद्ध की शुरुआत 12 अप्रैल, 1861 ई० में दक्षिण एवं उत्तरी राज्यों के बीच हुई। दक्षिणी राज्य दासता के समर्थक एवं उत्तरी राज्य उसके विरोधी थे।
- 1 जनवरी, 1863 ई० को अब्राहम लिंकन ने दास-प्रथा का उन्मूलन किया।
- अब्राहम लिंकन की हत्या जॉन विल्कीज बूथ नामक व्यक्ति ने 4 मार्च, 1865 ई० को कर दी।

फ्रांस की राज्य क्रांति

- फ्रांस की राज्य क्रांति 1789 ई० में लूई सोलहवाँ के शासनकाल में हुई।
- लूई सोलहवाँ 1774 ई० में फ्रांस की गद्दी पर बैठा।
- फ्रांसीसी क्रांति में वाल्टेयर, मॉंटेस्क्यू एवं रूसो ने सर्वाधिक योगदान किया।
- नेपोलियन का जन्म 15 अगस्त, 1769 ई० को कोर्सिका द्वीप की राजधानी अजासियो में हुआ था।

- नेपोलियन 1799 ई० में प्रथम कॉन्सल बना और 1802 ई० में जीवनभर के लिए कॉन्सल बना।
- 1804 ई० में नेपोलियन फ्रांस का सम्राट बना।
- ट्राल्फगर का युद्ध 21 अक्टूबर, 1805 ई० में इंग्लैंड एवं नेपोलियन के बीच हुआ।
- नेपोलियन को 18 जून, 1815 ई० को वाटरलू के युद्ध में पराजित कर बन्दी बना लिया और उसे सेंट हेलना द्वीप पर भेज दिया।

इटली का एकीकरण

- 'यंग इटली' की स्थापना 1831 ई० में जोसेफ मेजिनी ने की।
- इटली राष्ट्र का जन्म 2 अप्रैल, 1860 ई० को माना जाता है।
- इटली का एकीकरण 1871 ई० में कार्लो कैवूर ने किया।

जर्मनी का एकीकरण

- जर्मनी का एकीकरण बिस्मार्क ने किया।
- विलियम को जर्मन संघ के सम्राट का ताज 8 फरवरी, 1871 ई० में पहनाया गया।
- 1815 ई० से 1850 ई० के बीच जर्मन साम्राज्य पर आस्ट्रिया का आधिपत्य था।
- आस्ट्रिया का चान्सलर मेटर्निख था।
- 23 सितम्बर, 1862 ई० को बिस्मार्क प्रशा का चांसलर बना।

रूसी क्रांति

- कार्ल मार्क्स ने दास कैपिटल और कम्युनिस्ट मैनीफेस्टो नामक पुस्तक लिखी है।
- रूस के शासक को 'जार' कहा जाता था। यह जारशाही व्यवस्था मार्च, 1917 ई० में समाप्त हुई।
- रूस का अंतिम जार शासक जार निकोलस द्वितीय था।
- 7 नवम्बर, 1917 ई० की वोल्शेविक क्रांति का नेता लेनिन था।
- सोशल डेमोक्रेटिक दल की स्थापना 1903 ई० में रूस में हुई।
- वोल्शेविक दल का नेता लेनिन था।
- आधुनिक रूस का निर्माता स्टालिन को माना जाता है।

इंग्लैंड में क्रांति

- इंग्लैंड में गौरवपूर्ण क्रांति 1688 ई० में हुई। उस समय इंग्लैंड का शासक जेम्स द्वितीय था।
- इंग्लैंड के सामन्तों ने राजा जॉन को सन् 1215 ई० में एक अधिकार-पत्र पर हस्ताक्षर करने को मजबूर किया। इस अधिकार-पत्र को **मैग्नाकार्टा** कहा जाता है।
- इंग्लैंड के राजा चार्ल्स प्रथम को फाँसी की सजा दी गयी।

प्रथम विश्वयुद्ध

- प्रथम विश्व युद्ध की शुरुआत 28 जुलाई, 1914 ई० को हुई। यह चार वर्षों तक चला। इसमें 37 देशों ने भाग लिया।
- प्रथम विश्वयुद्ध में सम्पूर्ण विश्व दो खेमों में बँट गया—मित्रराष्ट्र एवं धुरी राष्ट्र।
- धुरी राष्ट्रों का नेतृत्व जर्मनी ने किया। इसमें शामिल अन्य देश थे—आस्ट्रिया, हंगरी और इटली आदि।
- मित्रराष्ट्रों में इंग्लैंड, जापान, संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस एवं फ्रांस शामिल था।
- प्रथम विश्वयुद्ध के दौरान जर्मनी ने रूस पर आक्रमण 1 अगस्त, 1914 ई० में एवं फ्रांस पर आक्रमण 3 अगस्त, 1914 ई० में किया।
- अमेरिका 6 अप्रैल, 1917 ई० को प्रथम विश्वयुद्ध में शामिल हुआ।
- प्रथम विश्व युद्ध की समाप्ति 11 नवम्बर, 1918 ई० को हुई।
- 18 जून, 1919 ई० को पेरिस शांति सम्मेलन में शांति-संधियों की शर्तें निर्धारित करने में जिन राष्ट्राध्यक्षों ने मुख्य भूमिका निभाई, वे थे—अमेरिकी राष्ट्रपति **वुडरो विल्सन**, ब्रिटेन के प्रधानमंत्री **लायड जार्ज** और फ्रांस के प्रधानमंत्री **जॉर्ज क्लेमेसो**।
- वर्साय की संधि 28 जून, 1919 ई० को जर्मनी के साथ हुई।

चीनी क्रांति

- 1911 ई० में हुई चीनी क्रांति का नायक सनयात सेन था।
- 1905 ई० में सनयात सेन ने तुंग-मिंग दल की स्थापना की, जिसका उद्देश्य चीन में मंचू वंश के शासन को समाप्त करना था।

- 1911 ई० की क्रांति के बाद चीन में गणतंत्र शासन-पद्धति की स्थापना हुई।
- 1912 ई० में सनयात सेन ने कुओमिनतांग पार्टी की स्थापना की। इस पार्टी के पुनर्गठन के लिए सेन ने माइकेल बोरोदिन को आमंत्रित किया।
- डॉ० सनयात सेन को चीन का राष्ट्रपिता कहा जाता है।
- माओत्से तुंग का जन्म 1893 ई० में हुनान में हुआ था।
- माओत्से तुंग के नेतृत्व में 1 अक्टूबर 1949 ई० जनवदी गणराज्य की स्थापना चीन में हुई।
- चीन की कम्युनिस्ट पार्टी की स्थापना 1921 ई० में हुई।

तुर्की

- तुर्की को 'यूरोप का मरीज' कहा जाता है।
- आधुनिक तुर्की का निर्माता मुस्तफा कमाल पाशा को माना जाता है। इसे 'अतातुर्क' (तुर्की का पिता) के उपनाम से भी जाना जाता है।
- मुस्तफा कमाल पाशा द्वारा किए गए महत्वपूर्ण कार्य निम्न हैं:
 - (i) 1932 ई० में तुर्की भाषा परिषद की स्थापना
 - (ii) 1933 ई० में तुर्की में प्रथम पंचवर्षीय योजना को लागू करना
 - (iii) 1924 ई० में तुर्की को धर्मनिरपेक्ष राज्य की घोषणा

इटली में फासिस्टों का उदय

- फासिज्म का उदय सर्वप्रथम इटली में हुआ। इसका जन्मदाता मुसोलिनी को माना जाता है।
- फासीवादी राष्ट्रवाद का समर्थन करते थे।
- मुसोलिनी ने अक्टूबर 1922 ई० में रोम पर और 1935 ई० में अबीसीनिया पर आक्रमण किया।
- मुसोलिनी ने 10 जून, 1939 ई० को द्वितीय विश्वयुद्ध के दौरान मित्रराष्ट्रों के विरुद्ध युद्ध की घोषणा की।

जर्मनी में नाजीवाद का उदय

- जर्मनी में नाजी दल का उत्थान हिटलर के नेतृत्व में हुआ।

- हिटलर का जन्म 20 अप्रैल, 1889 ई० को वॉन में हुआ था।
- 1920 ई० में हिटलर ने नेशनल सोशलिस्ट पार्टी या नाजी दल की स्थापना की।
- हिटलर की आत्मकथा का नाम 'My Kampf' (मेरा संघर्ष) है।
- हिटलर ने 30 अप्रैल, 1945 ई० को आत्महत्या की।

जापानी साम्राज्यवाद

- जापान में आधुनिकीकरण की प्रक्रिया की शुरुआत मूतसुहीतों ने की।
- 1872 ई० में जापान में सैनिक सेवा अनिवार्य कर दी गई।
- जापान-रूस युद्ध की समाप्ति 5 सितम्बर, 1905 को पार्समाऊथ की संधि के द्वारा हुई।
- 20 मार्च, 1938 ई० को जापान ने राष्ट्रसंघ की सदस्यता त्याग दी।
- पीत आतंक से जापान को संबोधित किया जाता था।
- अमेरिका ने जापान पर पहला अणु बम 6 अगस्त, 1945 ई० को हिरोशिमा पर गिराया था।
- द्वितीय विश्वयुद्ध में 10 सितम्बर, 1945 ई० को जापान ने आत्मसमर्पण किया।

द्वितीय विश्वयुद्ध

- द्वितीय विश्वयुद्ध की शुरुआत 1 सितम्बर, 1939 ई० को हुई। यह 6 वर्षों तक लड़ा गया। इसका अन्त 2 सितम्बर, 1945 ई० को हुआ। इसमें 61 देशों ने भाग लिया।
- द्वितीय विश्वयुद्ध का तात्कालिक कारण जर्मनी का पोलैंड पर आक्रमण था।
- द्वितीय विश्वयुद्ध के दौरान जर्मन जनरल रोम्मेल का नाम डेजर्ट फॉक्स रखा गया था।
- द्वितीय विश्व युद्ध के समय इंगलैंड का प्रधानमंत्री विंस्टन चर्चिल एवं अमेरिका का राष्ट्रपति फ्रैंकलिन डी० रूजवेल्ट था।
- अन्तरराष्ट्रीय क्षेत्र में द्वितीय विश्वयुद्ध का सबसे बड़ा योगदान संयुक्त राष्ट्रसंघ की स्थापना है।

राजनीति

भारतीय राजव्यवस्था

संवैधानिक सभा का निर्माण

- सन् 1935 में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस ने प्रथम बार आधिकारिक रूप से एक संविधान सभा की माँग की। इस विचार के प्रतिपादक एम. एन. राय थे।
- नवंबर 1946 में 'कैबिनेट मिशन प्लान' के तहत संविधान सभा अस्तित्व में आई।

प्रारूप समिति

- इसकी स्थापना 29 अगस्त सन् 1947 को की गई। इसे नए संविधान के प्रारूप को तैयार करने का कार्य दिया गया। समिति के सात सदस्य थे:
 - (1) डॉ. बी. आर. अंबेडकर (अध्यक्ष)
 - (2) एन. गोपालस्वामी आयंगर
 - (3) डॉ. के. एम. मुंशी
 - (4) टी. टी. कृष्णामाचारी
 - (5) सैयद मोहम्मद सदुल्लाह
 - (6) एन. माधव राव
 - (7) अल्लादि कृष्णास्वामी अय्यर

संविधान का निर्माण

- संविधान सभा का प्रथम अधिवेशन 9 दिसंबर 1946 को सम्पन्न हुआ। 11 दिसंबर 1946 को डॉ. राजेन्द्र प्रसाद संविधान सभा के स्थायी सदस्य नियुक्त किए गए।
- संविधान का निर्माण 26 नवंबर, 1949 को हुआ। यह 26 जनवरी, 1950 को लागू हुआ। इसके कुछ भाग 26 नवंबर, 1949 को लागू किए गए।
- संविधान सभा के सारे 284 सदस्यों ने भारतीय संविधान की आधिकारिक प्रति पर हस्ताक्षर किए जो 26 जनवरी, 1950 को लागू हुई।
- 26 नवंबर, 1949 ई० को संविधान को स्वीकार किया गया। इसमें 22 भाग, 395 अनुच्छेद एवं 08 अनुसूचियाँ सम्मिलित थीं।
- संविधान सभा को संविधान को तैयार करने में 2 वर्ष, 11 माह एवं 18 दिन लगे।

संविधान सभा की प्रमुख समितियाँ एवं उनके अध्यक्ष

1.	संचालन समिति	डॉ० राजेन्द्र प्रसाद
2.	संघ संविधान समिति	पं० जवाहर लाल नेहरू
3.	प्रांतीय संविधान समिति	सरदार वल्लभ भाई पटेल
4.	प्रारूप समिति	डॉ० भीमराव अम्बेडकर
5.	संघ शक्ति समिति	पं० जवाहर लाल नेहरू

कैबिनेट मिशन (1946 ई०) के प्रस्ताव का गठित अन्तरिम मंत्रिमंडल

1.	जवाहरलाल नेहरू	कार्यकारी परिषद् के उपाध्यक्ष, विदेशी मामले तथा राष्ट्रमंडल
2.	वल्लभभाई पटेल	गृह, सूचना तथा प्रसारण
3.	बलदेव सिंह	रक्षा
4.	जान मथाई	उद्योग तथा आपूर्ति
5.	सी० राजगोपालाचारी	शिक्षा
6.	सी०एच० भाभा	खान एवं बन्दरगाह
7.	राजेन्द्र प्रसाद	खाद्य एवं कृषि
8.	आसफ अली	रेलवे
9.	जगजीवन राम	श्रम

मंत्रिमंडल में शामिल मुस्लिम लीग के सदस्य

10.	लियाकत अली खाँ	वित्त
11.	आई०आई० चुन्दरीगर	वाणिज्य
12.	अब्दुल रब निस्तार	संचार
13.	जोगेन्द्र नाथ मंडल	विधि
14.	गजनफर अली खाँ	स्वास्थ्य

नोट : 26 जुलाई, 1947 को गवर्नर जनरल ने पाकिस्तान के लिए पृथक संविधान सभा की स्थापना की घोषणा की।

प्रस्तावना

- भारतीय संविधान की प्रस्तावना जवाहरलाल नेहरू के 'वैकल्पिक प्रस्ताव' पर आधारित थी। जवाहरलाल नेहरू ने 13 दिसंबर, 1946 को एक वैकल्पिक प्रस्ताव पेश किया। इसे 22 जनवरी, 1947 को संविधान सभा द्वारा स्वीकार किया गया।

संविधान के स्रोत:

- संयुक्त राज्य अमेरिका :** प्रस्तावना, मौलिक अधिकार निष्पक्ष न्याय व्यवस्था, सर्वोच्च न्यायालय का अधिकार एवं गठन की प्रक्रिया, न्यायपालिका की स्वतंत्रता, राष्ट्रपति का चुनाव एवं उस पर महाभियोग, उपराष्ट्रपति पद।
- ब्रिटेन :** संसदीय शासन-व्यवस्था, एकल नागरिकता, कानून निर्माण प्रक्रिया, संसद का विशेष अधिकार, मंत्रि परिषद का उत्तरदायित्व, भारतीय सेवा प्रणाली का अखिल भारतीय स्वरूप।

- आयरलैंड :** राज्य के नीति निर्देशक सिद्धान्त, राष्ट्रपति चुनाव प्रक्रिया, राज्यसभा सदस्यों का चुनाव, विभिन्न क्षेत्रों से माननीय व्यक्तियों का राष्ट्रपति द्वारा राज्य सभा में मनोनीत किया जाना।
- फ्रांस :** गणतंत्र पद्धति, बराबरी का दर्जा, प्रेम व भाईचारे की उत्कृष्ट भावनाओं का समावेश होना।
- ऑस्ट्रेलिया :** समवर्ती सूची प्रावधान, संसदीय विशेषाधिकार, राज्य व केंद्र के मध्य संबंध, व्यापार वाणिज्य स्वतंत्रता।
- जर्मनी :** आपातकालीन स्थिति में राष्ट्रपति की शक्तियाँ।
- जापान :** कानूनी प्रक्रिया का स्थापित स्वरूप।
- कनाडा :** संघीय शासन व्यवस्था, अवशिष्ट शक्तियों का केंद्र में विलय, राज्यपाल की नियुक्ति केंद्र व राज्य के मध्य शक्ति विभाजन।
- रूस :** मौलिक कर्तव्यों एवं नियोजन प्रणाली में आदर्श स्थापित होना।
- दक्षिण अफ्रीका :** संविधान में संशोधन की प्रक्रिया, राज्य सभा सदस्यों का निर्वाचन।

भारतीय संविधान के प्रमुख भाग, विषय एवं अनुच्छेद

भाग	विषय	अनुच्छेद
I	संघ एवं राज्य क्षेत्र	1 - 4
II	नागरिकता की प्राप्ति	5 - 11
III	मूल अधिकारों का विनिर्देशन	12 - 35
IV	राज्य के नीति निर्देशक सिद्धान्तों का विनिर्देशन	36 - 51
IV-A	नागरिकों के मूलभूत अधिकार	51 - (A)
V	संघ कार्यपालिका संसद राष्ट्रपति के वैधानिक अधिकार संघीय न्यायपालिका भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक	52 - 78 79 - 122 123 124 - 147 148 - 151
VI	राज्य सामान्य (परिभाषा) कार्यपालिका राज्य की कानून बनाने वाली परिषद राज्यपाल के वैधानिक अधिकार राज्यों में उच्च न्यायालय अधीनस्थ न्यायालय	152 153 - 167 168 - 212 213 214 - 231 233 - 237

VIII	संघ राज्य क्षेत्र	239 - 241
IX	पंचायतें	243-243- (0)
IX-A	नगरपालिकाएँ	243 - (P) से 243 (ZG)
IX-B	सहकारी समितियाँ	243 - (ZH) से 243 (ZT)
X	अनुसूचित एवं जनजाति क्षेत्र	244 से 244 (A)
XI	संघ एवं राज्यों के बीच संबंध वैधानिक संबंध प्रशासनिक संबंध	245 - 255 256 - 263
XII	वित्त, संपत्ति, सविदाएं एवं वाद वित्त उधार संपत्ति, सविदाएं, अधिकार देयताएं, बाध्यताएँ और वाद संपत्ति का अधिकार	264 - 290 292 - 293 294 - 300 300 - (A)
XIII	भारत के राज्य क्षेत्र के अंदर व्यापार, वाणिज्य और समागम	301 - 307
XIV	संघ और राज्यों के अधीन सेवाएं सेवाएं लोक सेवा आयोग	308 - 314 315 - 323
XIV-A	अधिकरण	323- (A) से 323 - (B)
XV	निर्वाचन	323 से 329
XVI	कुछ वर्गों के संबंध में विशेष उपबंध	330 - 342
XVII	राजभाषा संघ की भाषा क्षेत्रीय भाषाएँ उच्चतम न्यायालय, उच्च न्यायालयों आदि की भाषा विशेष निर्देश	343 - 344 345 - 347 348 - 349 350 - 351
XVIII	आपात उपबंध	352 - 360
XIX	प्रकीर्ण	361 - 367
XX	संविधान के संशोधन	368
XXI	अस्थायी, संक्रमणकालीन और विशेष उपबंध	369 - 392
XXII	संक्षिप्त नाम, प्रारंभ, हिंदी में प्राधिकृत पाठ और निरसन	393 - 395

भारतीय संविधान के कुछ मुख्य अनुच्छेद

अनुच्छेद	उल्लेखित विषयों की रूप रेखा
1	संघ का नाम एवं उसका क्षेत्र
3	नए राज्यों का निर्माण और वर्तमान राज्यों के क्षेत्रों, सीमाओं या नामों में परिवर्तन संसद विधि द्वारा।
13	नैतिक मूल्य में ह्रास के कारण असंगत नियम
14	विधि के समक्ष समता
15	धर्म, मूलवंश, जाति, लिंग या जन्म स्थान के आधार पर विभेद का प्रतिषेध
16	लोक नियोजन के विषय में अवसर की समता
17	अस्पृश्यता का उन्मूलन
18	उपाधियों का उन्मूलन

19	सभी नागरिकों को छः अधिकारों की गारंटी देता है।
19(a)	वाक् स्वातंत्र्य और अभिव्यक्ति स्वातंत्र्य का अधिकार
19(b)	बिना हथियारों के शांतिपूर्वक एकत्र होने की स्वतंत्रता
19(c)	संस्था या संघ बनाने की स्वतंत्रता का अधिकार
19(d)	देश के किसी भी क्षेत्र में आवागमन की स्वतंत्रता
19(e)	देश के किसी भी क्षेत्र में निवास करने और बसने की स्वतंत्रता
19(f)	सम्पत्ति का अधिकार
19(g)	कोई भी व्यापार या जीविका चलाने की स्वतंत्रता
21	प्राण एवं दैहिक स्वतंत्रता की रक्षा
21(A)	राज्य 6 से 14 वर्ष तक की आयु के समस्त बच्चों को निःशुल्क एवं अनिवार्य शिक्षा उपलब्ध कराएगा।
22	गिरफ्तारी के विरुद्ध सुरक्षा एवं कुछ मामलों में नजरबंदी के विरुद्ध सुरक्षा
23	मानव के दुर्व्यापार और बलात् श्रम का प्रतिषेध
24	14 वर्ष से कम उम्र के बालकों को कारखानों या खानों में रोजगार देने का प्रतिषेध
25	अंतःकरण की और धर्म के अबाधरूप से मानने, आचरण और प्रचार करने की स्वतंत्रता
26	धार्मिक कार्यों के प्रबंध की स्वतंत्रता
29	अल्पसंख्यकों के हितों की रक्षा
32	मौलिक अधिकारों को प्रवर्तित कराने के लिए उपचार
44	नागरिकों के लिए एक समान सिविल सहिता
50	कार्यपालिका एवं न्यायपालिका के कार्यों का पृथक्करण
51	अंतर्राष्ट्रीय शांति और सुरक्षा की अभिवृद्धि।
51(A)	मूलतः इसमें 10 कर्तव्य सम्मिलित थे। 2002 के संविधान संशोधन अधिनियम 86 के द्वारा अब इसमें 11 कर्तव्य हो गए हैं।
72	राष्ट्रपति की क्षमादान शक्ति
76	भारत का महान्यायवादी
78	प्रधानमंत्री के कर्तव्य
85	संसद का सत्र (सत्रावसान और सत्र भंग)
93	लोक सभा का अध्यक्ष और उपाध्यक्ष
100	सदनों में मतदान
105	संसद के सदनों की शक्तियां, विशेषाधिकार आदि।
106	सदस्यों के वेतन और भत्ते
108	कुछ दशाओं में दोनों सदनों की संयुक्त बैठक
109	धन विधेयक के संबंध में विशेष प्रक्रिया
110	'धन विधेयक' की परिभाषा
112	बजट (वार्षिक वित्तीय विवरण)
114	विनियोग विधेयक
123	संसद के विश्रांतिकाल में अध्यादेश प्रख्यापित करने की राष्ट्रपति की शक्ति

127	तदर्थ न्यायाधीशों की नियुक्ति
139	कुछ रिट निकालने की शक्तियों का उच्चतम न्यायालय को प्रदत्त किया जाना।
141	उच्चतम न्यायालय के निर्णयों का सभी न्यायालयों पर आबद्धकर होना।
148	भारत का नियंत्रक-महालेखा परीक्षक
149	नियंत्रक-महालेखा परीक्षक के कर्तव्य और शक्तियां
155	राज्यपाल की नियुक्ति
161	क्षमा आदि की और कुछ मामलों में दंडादेश के निलंबन, परिहार या लघुकरण की राज्यपाल की शक्ति
165	राज्य का महाधिवक्ता
167	राज्यपाल को जानकारी देने आदि के संबंध में मुख्यमंत्री के कर्तव्य
224	अपर और कार्यकारी न्यायाधीशों की नियुक्ति
224(A)	उच्च न्यायालयों की बैठकों में सेवानिवृत्त न्यायाधीशों की नियुक्ति
226	कुछ रिट निकालने की उच्च न्यायालय की शक्ति
280	वित्त आयोग
312	अखिल भारतीय सेवाएं
324	निर्वाचनों के अधीक्षण, निदेशन और नियंत्रण का निर्वाचन आयोग में निहित होना
335	सेवाओं और पदों के लिए अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जन-जातियों के दावे
343	संघ की राजभाषा
352	आपात की उद्घोषणा
356	राज्यों के सांविधिक तंत्र के विफल हो जाने की दशा में राष्ट्रपति के उपबंध
360	वित्तीय आपात के बारे में उपबंध
368	संविधान का संशोधन करने की संसद की शक्ति और उसके लिए प्रक्रिया
370	जम्मू और कश्मीर राज्य के संबंध में अस्थायी उपबंध
378	लोक सेवा आयोगों के बारे में उपबंध
392	कठिनाइयों को दूर करने की राष्ट्रपति की शक्ति

याचिकाओं के प्रकार

क्रम संख्या	याचिका	अर्थ	उद्देश्य
1.	बंदी प्रत्यक्षीकरण	इस शब्द का अर्थ 'सशरीर उपस्थिति' है।	यह उस साधारण व्यक्ति के लिए एक उपचार है जब वह संवैधानिक संस्तुति के बिना कैदी बनाया जाता है।
2.	परमादेश	इस शब्द का अर्थ 'हम आदेश देते हैं' है।	जब कोई व्यक्ति, लोक प्राधिकारी, सरकार, निगम आदि अपने विधिक कर्तव्यों का पालन करने में उपेक्षा बरतते हैं। तब न्यायालय द्वारा उनको यह आदेश दिया जाता है कि वे अपने विधिक कर्तव्यों का पालन करें अथवा कोई कार्य-विशेष नहीं करें।
3.	प्रतिषेध	मना करना	प्रतिषेध एक याचिका है जो उच्च न्यायालय तथा सर्वोच्च न्यायालय द्वारा स्थानीय न्यायालयों को जारी किया जाता है। यह उनको उस केस को आगे

			बढ़ाने से रोकता है जो इसके अधिकार क्षेत्र में नहीं आता है। जब एक अधीनस्थ न्यायालय या न्यायाधिकरण अपने अधिकार क्षेत्र का अतिक्रमण करता है तो न्यायालय में पेशी से पूर्व सर्वोच्च न्यायालय या उच्च न्यायालय द्वारा प्रतिषेध जारी किया जाता है।
4.	उत्प्रेषण	इसका अर्थ 'सूचित करना' है।	इसके द्वारा अधीनस्थ न्यायालयों को निर्देश दिया जाता है कि वे अपने पास लंबित मुकदमों को न्याय निर्णयन हेतु वरिष्ठ न्यायालय को भेजें।
5.	अधिकार पृच्छा	इसका अर्थ 'आपका अधिकार क्षेत्र क्या है?' है।	जब कोई व्यक्ति ऐसे पदाधिकारी के रूप में कार्य करने लगता है, जिसके रूप में उसे कार्य करने का वैधानिक रूप से अधिकार नहीं है। तब न्यायालय अधिकार-पृच्छा आदेश के तहत उससे पूछता है कि वह किस अधिकार से कार्य कर रहा है।

मूल कर्तव्य

भाग 4 (क), अनुच्छेद 51-A, 42 वें संविधान संशोधन (1976 ई०) के द्वारा जोड़ा गया। यह कहता है कि भारत के प्रत्येक नागरिक के ग्यारह मौलिक कर्तव्य हैं:

1. संविधान का पालन करना एवं इसके सिद्धांतों तथा संस्थाओं, राष्ट्रीय ध्वज एवं राष्ट्रीय गान का आदर करना।
2. उन आदर्शों को मानना एवं उनका अनुसरण करना जिन्होंने हमारी स्वतंत्रता के राष्ट्रीय संघर्ष को प्रेरित किया।
3. भारत की संप्रभुता, एकता एवं अखंडता को बनाए रखना एवं उसकी रक्षा करना।
4. देश की रक्षा करना एवं जब कहा जाए तो देश की सेवा करना।
5. भारत के सभी लोगों के मध्य धार्मिक, भाषिक, क्षेत्रीय एवं पंथीय भेदभाव के बिना समान विचारधारा को बढ़ावा देना एवं समबंधुत्व की भावना को विकसित करना। महिलाओं के प्रति अपमानजनक व्यवहार का त्याग करना।
6. हमारी मिश्रित संस्कृति को समृद्ध विरासत को महत्व देना एवं उसे सुरक्षित करना।
7. प्राकृतिक पर्यावरण जैसे कि वन, झील, नदी एवं वन्य जीवों की रक्षा करना एवं उसमें सुधार करना, जीवित प्राणियों के प्रति सहानुभूति की भावना रखना।
8. वैज्ञानिक प्रकृति, मानवीयता, अन्वेषण एवं सुधार की भावना को विकसित करना।
9. सार्वजनिक संपत्ति की सुरक्षा करना एवं हिंसा को छोड़ना।
10. व्यक्तिगत एवं सामूहिक क्रियाकलापों में सर्वोत्कृष्टता के लिए संघर्ष करना ताकि राष्ट्र उपलब्धियों के क्षेत्र में नियमित रूप से उच्च स्तर को प्राप्त कर सके।
11. चाहे माता-पिता हों या अभिभावक, छः वर्ष से चौदह वर्ष तक के बच्चों को शिक्षा का अवसर उपलब्ध कराना (86 वें संविधान संशोधन एक्ट, 2002 से सम्मिलित)।

संघ (अनुच्छेद 52-151)

भारत का राष्ट्रपति

- भारत सरकार के समस्त कार्यपालिका संबंधी कार्य राष्ट्रपति के नाम से ही संचालित होते हैं।
- **योग्यताएँ :** भारत के राष्ट्रपति को भारत का नागरिक होना चाहिए। उसकी आयु 35 वर्ष से कम नहीं होनी चाहिए। उसमें लोकसभा सदस्य बनने की योग्यता होनी चाहिए। उसे लाभ के किसी पद पर नहीं होना चाहिए।
- **चुनाव :** इसमें आनुपातिक प्रतिनिधित्व प्रणाली को अपनाया जाता है। इसमें गुप्त मतदान द्वारा एकल हस्तांतरणीय मतदान प्रणाली का प्रयोग किया जाता है। निर्वाचक मंडल में होते हैं : (i) संसद के दोनों सदनों के चुने गए सदस्य, (ii) राज्यों की विधान सभाओं के चुने गए सदस्य।

मूल अधिकार



राष्ट्रपति का त्यागपत्र/महाभियोग

- राष्ट्रपति अपने कार्यकाल से पूर्व उपराष्ट्रपति को अपने हस्तलिखित पत्र के द्वारा त्यागपत्र दे सकता है। यह त्यागपत्र उपराष्ट्रपति द्वारा लोक सभा अध्यक्ष के पास भेजा जाना चाहिए।
- राष्ट्रपति को उसके कार्यकाल से पूर्व संवैधानिक अतिक्रमण की पृष्ठभूमि के अंतर्गत महाभियोग (अनुच्छेद 56 एवं 61) के द्वारा हटाया जा सकता है।
- कार्य काल :** राष्ट्रपति जिस दिन कार्य काल ग्रहण करता है, उससे पाँच साल तक अपने पद पर बना रहता है। राष्ट्रपति उपराष्ट्रपति को किसी भी समय लिखित त्यागपत्र दे सकता है। जब राष्ट्रपति का पद रिक्त होता है तो उपराष्ट्रपति, राष्ट्रपति के रूप में कार्य करता है।

शक्तियाँ एवं कार्य प्रणाली

कार्यपालिका शक्तियाँ

- वह भारत के महान्यायवादी, नियंत्रक एवं महालेखा निरीक्षक, मुख्य चुनाव आयुक्त, संघ लोकसेवा आयोग के अध्यक्ष और सदस्य, वित्त आयोग के अध्यक्ष और सदस्य को नियुक्ति करता है।
- भारत का राष्ट्रपति किसी सजायाफ्ता अभियुक्त को माफ़ कर सकता है या किसी व्यक्ति के मृत्युदंड को एक बार कम कर सकता है।

विधायी शक्तियाँ

- राष्ट्रपति संसद के किसी सत्र को आहूत कर सकता है या संसद के किसी सत्र का अंत करके लोकसभा को भंग कर सकता है।
- वह संसद के दोनों सदनों की संयुक्त बैठकों को आहूत कर सकता है, जिसकी अध्यक्षता लोकसभा का अध्यक्ष करता है।
- जब अध्यक्ष एवं उपाध्यक्ष के पद रिक्त रहते हैं तो वह लोकसभा के किसी सदस्य को इसकी प्रक्रियाओं की अध्यक्षता के लिए नियुक्त करता है।
- किसी भी बिल को राज्यसभा में प्रस्तुत करने के लिए उसकी पूर्व अनुमति की जरूरत होती है।
- जब संसद के दोनों सदनों का अधिवेशन न चल रहा हो तो राष्ट्रपति अध्यादेशों की घोषणा कर सकता है।

राष्ट्रपति तीन प्रकार के आपातकाल की घोषणा कर सकता है:

राष्ट्रीय आपातकाल

- राष्ट्रपति देश में राष्ट्रीय आपातकाल तब घोषित कर सकता है जब कैबिनेट मंत्रियों की एक लिखित प्रार्थना आई हो एवं इसका प्रधान प्रधानमंत्री हो।
- इसे छः महीने के लिए लगाया जा सकता है।

आपातकाल तीन घटनाचक्रों में लगा-

- 1962 (भारत-चीन युद्ध)
- 1971 (भारत-पाकिस्तान युद्ध)
- 1975 से 1977 (इंदिरा गांधी के द्वारा आंतरिक अशांति के कारण घोषित किया गया।)

राष्ट्रपति शासन

राज्य आपातकाल निम्न स्थितियों में लगाया जाता है :

- (1) यदि कोई राज्य संविधान को लागू करने में असफल हो जाए।
- (2) यदि वह राज्य संघ सरकार के दिए गए दिशा निर्देशों के अनुसार काम न कर रहा हो।
- (3) इस प्रकार के आपातकाल को संसद द्वारा दो माह के लिए स्वीकृत किया गया हो।

वित्तीय आपात (अनुच्छेद 360):

यदि भारत का वित्तीय स्थायित्व या भारत की साख या इसमें किसी भाग को चुनौती दी जाती है तो राष्ट्रपति वित्तीय आपात लागू कर सकता है।

वित्तीय शक्तियाँ

- एक वित्तीय बिल राष्ट्रपति की अनुमति के बाद ही संसद में पेश किया जा सकता है।
- राष्ट्रपति राष्ट्रीय वित्त पत्र को पेश करता है। जैसे : केन्द्रीय बजट संसद के सम्मुख।
- राष्ट्रपति प्रत्येक पाँच वर्ष में एक वित्त आयोग का गठन करता है ताकि केन्द्र एवं राज्य के मध्य करों का बँटवारा सुनिश्चित किया जा सके।

कूटनीतिक शक्तियाँ

- अंतर्राष्ट्रीय संधियाँ एवं सहमतियाँ राष्ट्रपति की तरफ से हस्ताक्षरित की जाती हैं। फिर भी उनकी संसद से मंजूरी आवश्यक होती है।
- राष्ट्रपति अंतर्राष्ट्रीय फोरमों एवं मामलों में भारत का प्रतिनिधित्व कर सकता है। वह नौकरशाहों को इसमें भेज सकता है, जैसे कि राजदूतों एवं उच्चायुक्तों को।

सैन्य सेवाएँ

- राष्ट्रपति भारत के प्रतिरक्षा बलों का सर्वोच्च सेनानायक होता है।
- राष्ट्रपति युद्ध एवं शांति की घोषणा करके उसे संसद की स्वीकृति के लिए भेज सकता है।
- राष्ट्रपति थलसेना, नौसेना एवं वायुसेना में प्रमुखों की नियुक्ति करता है।

न्यायिक शक्तियाँ

- राष्ट्रपति संघ न्यायिक क्षेत्र के मुख्य न्यायाधीश एवं अन्य न्यायाधीशों को मुख्य न्यायाधीश की सलाह से नियुक्त करता है।

- राष्ट्रपति न्यायाधीशों को तभी पदच्युत करता है जब संसद के दोनों सदन प्रस्ताव को दो-तिहाई बहुमत से पास करें।
- राष्ट्रपति सैन्य प्रशासन द्वारा प्राप्त सजा या कोर्ट-मार्शल की सजा को भी माफ कर सकता है।

वीटो शक्ति

भारत के राष्ट्रपति के पास तीन वीटो शक्तियाँ हैं

- पूर्ण वीटो
- निलंबनकारी वीटो
- जेबी वीटो

भारत के राष्ट्रपति

क्र०	राष्ट्रपति	कार्यकाल
1.	डॉ. राजेंद्र प्रसाद	26.01.1950 - 13.05.1962
2.	डॉ. एस. राधाकृष्णन	13.05.1962 - 13.05.1967
3.	डॉ. जाकिर हुसैन	13.05.1967 - 03.05.1969
4.	वी. वी. गिरि	24.08.1969 - 24.08.1974
5.	फखरुद्दीन अली अहमद	24.08.1974 - 11.02.1977
6.	नीलम संजीव रेड्डी	25.07.1977 - 25.07.1982
7.	ज्ञानी जैल सिंह	25.07.1982 - 25.07.1987
8.	आर. वेंकटरमण	25.07.1987 - 25.07.1992
9.	डॉ. शंकरदयाल शर्मा	25.07.1992 - 25.07.1997
10.	के. आर. नारायणन	25.07.1997 - 25.07.2002
11.	डॉ. ए. पी. जे. अब्दुल कलाम	25.07.2002 - 25.07.2007
12.	प्रतिभा पाटिल	25.07.2007 - 25.07.2012
13.	प्रणव मुखर्जी	25.07.2012 -

कार्यवाहक राष्ट्रपति

1.	वी.वी. गिरि -	03.05.1969 - 20.07.1969
2.	न्यायमूर्ति मुहम्मद हिदायतुल्ला -	20.07.1969 - 24.08.1969
3.	बी.डी.जत्ती -	11.02.1977 - 25.07.1977

उपराष्ट्रपति

- उपराष्ट्रपति बनने के लिए व्यक्ति की न्यूनतम आयु 35 वर्ष होनी चाहिए।
- उपराष्ट्रपति का निर्वाचन लोक सभा व राज्य सभा के सदस्य करते हैं, इसमें राज्यों की विधान सभा के सदस्य निर्वाचन में भाग नहीं लेते।

भारत के उपराष्ट्रपति

क्र०	उपराष्ट्रपति	कार्यकाल
1.	डॉ. एस. राधाकृष्णन	1952-1962
2.	डॉ. जाकिर हुसैन	1962-1967
3.	वी.वी. गिरि	1967-1969
4.	गोपाल स्वरूप पाठक	1969-1974
5.	बी.डी. जत्ती	1974-1979
6.	न्यायमूर्ति मो. हिदायतुल्ला	1979-1984
7.	आर. वैकटरमण	1984-1987

8.	डॉ. शंकरदयाल शर्मा	1987-1992
9.	के.आर. नारायणन	1992-1997
10.	कृष्णकांत	1997-2002
11.	भैरो सिंह शेखावत	2002- 10.8.2007
12.	हामिद अंसारी	11.08.2007 से 25.07.2012 पुनः निर्वाचित: 07.08.2012 से.....

मंत्रिपरिषद्

(केन्द्र एवं राज्य स्तर पर संरचना)



प्रधानमंत्री

संविधान का अनुच्छेद 74 एवं 75 प्रधानमंत्री की नियुक्ति, उसके कार्यकाल की अवधि एवं उसकी जिम्मेदारियों के बारे में बताता है।

- **अनुच्छेद 78:** प्रधानमंत्री द्वारा राष्ट्रपति को दी जाने वाली सूचना के संदर्भ में कर्तव्य का उल्लेख करता है।
- लोक सभा में बहुमत प्राप्त दल के नेता को प्रधानमंत्री नियुक्त किया जाता है।

- प्रधानमंत्री लोकसभा में शासन संबंधी प्रमुख नीतियों व कार्यों की घोषणा करता है।
- राज्यों के राज्यपालों की नियुक्ति प्रधानमंत्री द्वारा ही किया जाता है।
- प्रधानमंत्री नीति आयोग का अध्यक्ष होता है। 'भारत रत्न', 'पद्म विभूषण', 'पद्म भूषण' एवं 'पद्म श्री' आदि उपाधियाँ प्रधानमंत्री की स्वीकृति पर ही दी जाती हैं।
- भारत के वर्तमान प्रधानमंत्री : नरेन्द्र दामोदर दास मोदी

भारत के प्रधानमंत्री

क्र०सं०	प्रधानमंत्री	कार्यकाल	पार्टी
1.	जवाहरलाल नेहरू	1947-64	भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस
2.	गुलजारी लाल नंदा	1964	" " "
3.	लालबहादुर शास्त्री	1964-66	" " "
4.	गुलजारी लाल नंदा	1966-66	" " "
5.	इंदिरा गांधी	1966-67	" " "
6.	मोरारजी देसाई	1977-79	जनता दल
7.	चौधरी चरण सिंह	1979-80	जनता दल (सेक्यूलर)
8.	इंदिरा गांधी	1980-84	भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस
9.	राजीव गांधी	1984-89	" " "
10.	वी.पी. सिंह	1989-90	जनता दल (नेशनल फ्रंट)
11.	चन्द्रशेखर	1990-91	समाजवादी जनता पार्टी
12.	पी.वी. नरसिंहा राव	1991-96	भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस
13.	अटल बिहारी वाजपेयी	1996	भारतीय जनता पार्टी
14.	एच. डी. देवेगौड़ा	1996-97	जनता दल (सेक्यूलर)
15.	इंद्र कुमार गुजराल	1997-98	भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस
16.	अटल बिहारी वाजपेयी	1998-2004	भारतीय जनता पार्टी
17.	मनमोहन सिंह	2004-14	भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस
18.	नरेंद्र मोदी	2014- अब तक	भारतीय जनता पार्टी

संघ विधानमंडल

संविधान का भाग-5 संसद से संबंध है। संविधान के अनुच्छेद 79 के अनुसार संघ के लिए एक संसद होनी चाहिए। इसमें सम्मिलित है:

- भारत का राष्ट्रपति
- दो सदन जिसमें राज्य परिषद (राज्य सभा या उच्च सदन तथा लोक सभा या निम्न सदन) सम्मिलित हैं।

राज्यसभा (राज्य परिषद)

संसद के उच्च सदन को राज्यसभा के नाम से जाना जाता है। इसका गठन 03 अप्रैल, 1952 को तथा पहली बैठक 13 मई 1952 को संपन्न हुई।

- संविधान का अनुच्छेद 80 संसद के उच्च सदन के तौर पर राज्यसभा का उल्लेख करता है।
- राज्यसभा में अधिकतम 250 सदस्य होंगे।
- राज्यसभा की वर्तमान सदस्य संख्या 245 है। इसमें से 233 सदस्य राज्य एवं दिल्ली तथा पांडिचेरी संघशासित क्षेत्रों के प्रतिनिधि होते हैं। 12 सदस्य राष्ट्रपति के द्वारा नामित किए जाते हैं।

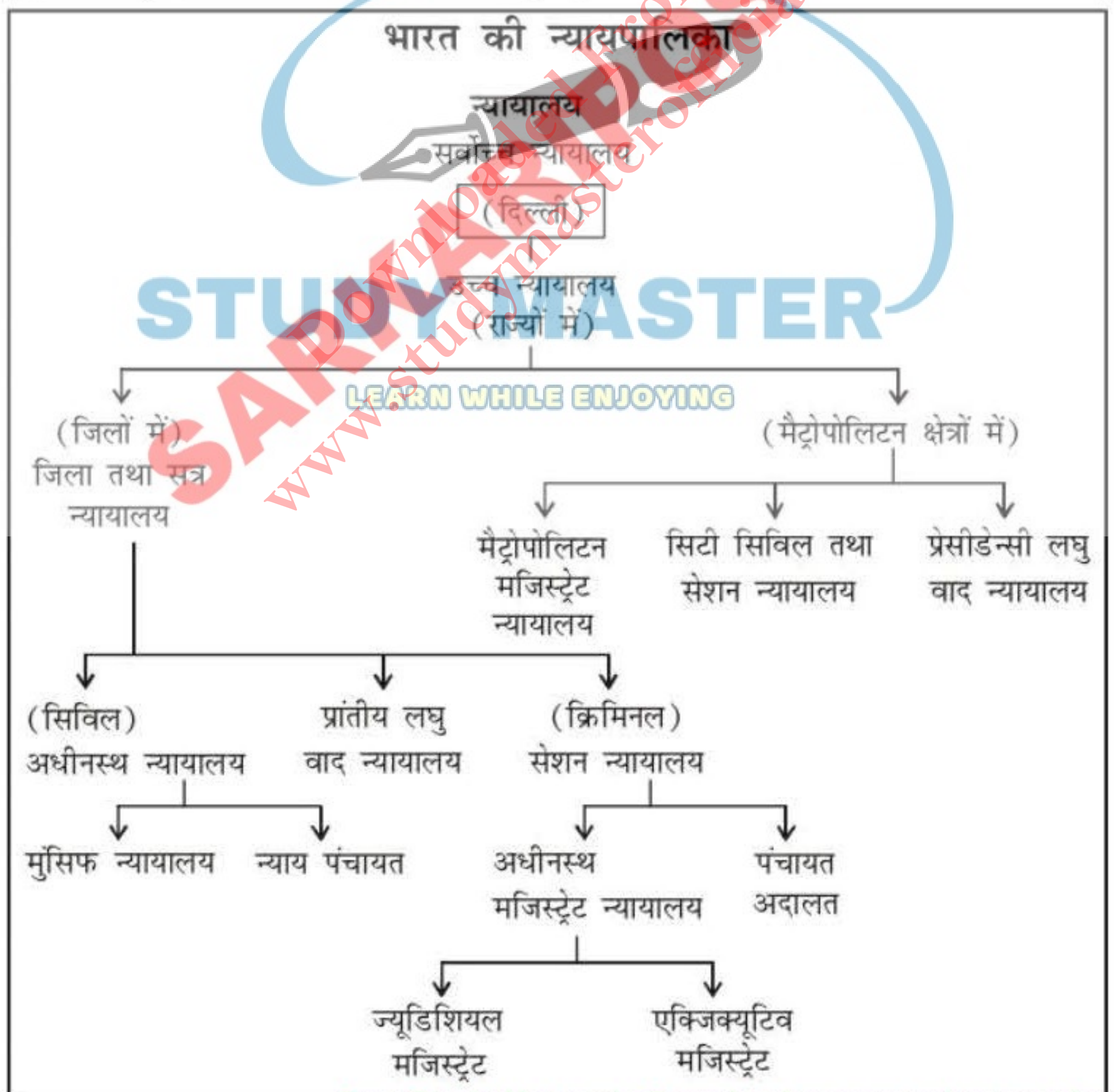
लोकसभा (जन सदन)

- लोकसभा को निम्न सदन या लोगों का सदन कहते हैं।
- सामान्यतया लोकसभा के तीन वार्षिक सत्र आयोजित होते हैं। इनको बजट सत्र, मानसून सत्र एवं शीतकालीन सत्र कहते हैं।
- संसद के दो एंग्लो-इंडियन समुदाय के सदस्यों के सिवाय संसद में सभी सदस्यों को सामान्यतया निर्वाचित किया जाता है। दो एंग्लो-इंडियन समुदाय के सदस्य राष्ट्रपति के द्वारा निर्वाचित किए जाते हैं।
- सन् 2014 में संपन्न हुए 16वीं लोकसभा के निर्वाचनों में भारतीय जनता पार्टी (एन० डी० ए० का घटक) को 543 सीटों में से 282 सीटों का स्पष्ट बहुमत मिला था।
- मतदान: लोकसभा के सदस्य वयस्क मताधिकार के द्वारा सीधे निर्वाचित किए जाते हैं। सिक्किम के मामले में लोकसभा में इसके प्रतिनिधि इसकी विधानसभा सदस्यों द्वारा निर्वाचित किए जाते हैं। अनुच्छेद 371 f(e)

- उसे भारत का नागरिक होना चाहिए।
- उसे 25 वर्ष से कम उम्र का नहीं होना चाहिए।
- उसे भारत में किसी संसदीय क्षेत्र में पंजीकृत मतदाता होना चाहिए।
- उसे भारत सरकार अथवा राज्य सरकार के किसी लाभ के पद पर नहीं होना चाहिए।

लोकसभा	अध्यक्ष
पहली	गणेश वासुदेव मावलंकर, एम अनंतशयनम आयंगर
दूसरी	एम अनंतशयनम आयंगर

तीसरी	हुकम सिंह
चौथी	नीलम संजीव रेड्डी, गुरदयाल सिंह ढिल्लो
पांचवीं	गुरदयाल सिंह ढिल्लो, बलिराम भगत
छठी	नीलम संजीव रेड्डी, के. एस. हेगड़े
सातवीं	बलराम जाखड़
आठवीं	बलराम जाखड़
नौवीं	रवि राय
दसवीं	शिवराज वी. पाटिल
ग्यारहवीं	पी. ए. संगमा
बारहवीं	जी. एम. सी. बालयोगी
तेरहवीं	जी. एम. सी. बालयोगी, मनोहर गजानंद जोशी
चौदहवीं	सोमनाथ चटर्जी
पन्द्रहवीं	मीरा कुमार
सोलहवीं	सुमित्रा महाजन



भाग 6: राज्य (अनुच्छेद 152-237) राज्यपाल (अनुच्छेद 153-162)

- योग्यताएँ
 - उसे भारत का नागरिक होना चाहिए।
 - कम से कम 35 वर्ष की उम्र हो।
 - अपने कार्यकाल के दौरान किसी लाभ के पद पर न हो।

महत्त्वपूर्ण अधिकारी	मासिक वेतन
1. राष्ट्रपति	₹ 1,50,000
2. उप राष्ट्रपति	₹ 1,25,000
3. लोक सभा अध्यक्ष	₹ 1,25,000
4. राज्यपाल	₹ 1,10,000
5. सर्वोच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश	₹ 1,00,000
6. सर्वोच्च न्यायालय के अन्य न्यायाधीश	₹ 90,000
7. उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश	₹ 90,000
8. उच्च न्यायालय के अन्य न्यायाधीश	₹ 80,000
9. नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक	₹ 90,000
10. मुख्य चुनाव आयुक्त	₹ 90,000
11. महान्यायाधीश	₹ 90,000

मुख्यमंत्री

राज्य में निर्वाचित सरकार का प्रमुख मुख्यमंत्री होता है जिसकी नियुक्ति राज्यपाल करता है।, जिस राजनीतिक दल का विधान सभा में बहुमत होता है, उसी के नेता को मुख्यमंत्री नियुक्त कर दिया जाता है।

शक्तियाँ एवं कार्य

- मुख्यमंत्री राज्यपाल के माध्यम से मंत्रियों की नियुक्ति करवाता है। उनमें किसी प्रकार का मतभेद उत्पन्न होने पर उनके बीच समन्वय स्थापित करता है।
- विधान सभा का मुख्य नेता होने के कारण विधानमंडल, राज्यपाल तथा मंत्रिपरिषद के मध्य संपर्क सूत्र का कार्य करता है।

उच्च न्यायालय (अनुच्छेद 214-232)

- उच्च न्यायालय किसी राज्य का प्रधान न्यायाधिकरण होता है।
- संविधान के अनुच्छेद 214 में यह प्रावधान है कि प्रत्येक राज्य के लिए एक उच्च न्यायालय होगा।
- कलकत्ता उच्च न्यायालय भारत का सबसे पुराना उच्च न्यायालय है। इसकी स्थापना सन् 1862 में की गई। मुंबई उच्च न्यायालय एवं मद्रास उच्च न्यायालय भी इसी वर्ष स्थापित हुए।

उच्च न्यायालय : स्थिति एवं न्यायाधिकारिता

नाम	स्थापना वर्ष	क्षेत्रीय अधिकारिता	स्थिति
1. इलाहाबाद	1866	उत्तर प्रदेश	इलाहाबाद (बेंच लखनऊ में)
2. आन्ध्र प्रदेश	1954	आन्ध्र प्रदेश	हैदराबाद
3. मुंबई	1862 *	महाराष्ट्र, दादरा एवं नगर हवेली, गोवा, दमन और दीव	मुंबई (नागपुर, पणजी एवं औरंगाबाद में बेंचें)
4. कोलकाता	1862 *	पश्चिम बंगाल, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह	कोलकाता (पोर्ट ब्लेयर में बेंच)
5. दिल्ली (संघशासित क्षेत्र)	1966	दिल्ली	दिल्ली
6. गुवाहाटी	1948	असम, मणिपुर, मेघालय, नागालैंड, त्रिपुरा, मिजोरम	गुवाहाटी (कोहिमा, इम्फाल, अगरतला और शिलांग में बेंचें) और अरुणाचल प्रदेश

7. गुजरात	1948	गुजरात	अहमदाबाद
8. हिमाचल प्रदेश	1971	हिमाचल प्रदेश	शिमला
9. जम्मू एवं कश्मीर	1928	जम्मू एवं कश्मीर	श्रीनगर और जम्मू
10. कर्नाटक	1884	कर्नाटक	बेंगलुरु
11. केरल	1958	केरल व लक्षद्वीप	एर्नाकुलम
12. मध्य प्रदेश	1956	मध्य प्रदेश	जबलपुर (इंदौर और ग्वालियर में बेंचें)
13. मद्रास	1862 *	तमिलनाडु और पांडिचेरी	चेन्नई (मदुरै में बेंच)
14. उड़ीसा	1948	उड़ीसा	कटक
15. पटना	1916	बिहार	पटना
16. पंजाब एवं हरियाणा	1975	पंजाब, हरियाणा एवं चंडीगढ़	चंडीगढ़
17. राजस्थान	1949	राजस्थान	जोधपुर (बेंच जयपुर में)
18. सिक्किम	1975	सिक्किम	गंगटोक
19. छत्तीसगढ़	2000	छत्तीसगढ़	बिलासपुर
20. उत्तरांचल	2000	उत्तरांचल	देहरादून
21. झारखंड	2000	झारखंड	राँची

* सबसे पुराने उच्च न्यायालय हैं।

पंचायती राज (अनुच्छेद 243)

- स्वतंत्र भारत में पंचायती राज का शुभारम्भ 2 अक्टूबर, 1959 को भारत के प्रथम प्रधानमंत्री जवाहरलाल नेहरू ने राजस्थान राज्य के नागौर जिले में किया।
- 73 वें संविधान संशोधन एक्ट, 1993 के बाद पंचायती राज अधिनियम का निर्माण करने वाला प्रथम राज्य कर्नाटक है।

स्थानीय शासन का त्रिचक्रीय तंत्र

- ग्राम पंचायत-ग्राम स्तर पर
- पंचायत समिति-ब्लॉक स्तर पर
- जिला परिषद-जिला स्तर पर
- नागालैंड, मेघालय और मिजोरम के सिवाय सारे राज्यों में पंचायती तंत्र उपलब्ध कराया गया है।
- दिल्ली के सिवाय इसका सारे संघशासित क्षेत्रों में अस्तित्व है।

- पंचायत तंत्र उन सभी राज्यों में उपलब्ध कराया जाता है जिसकी जनसंख्या 2 मिलियन से ज्यादा होती है।
- प्रत्येक पंचायत इसकी पहली मीटिंग की तारीख से पाँच वर्ष तक चल सकती है।

राजनीतिक दल

- जन प्रतिनिधित्व एक्ट, 1951 के अनुसार राजनीतिक दल भारत के निर्वाचन आयोग से पंजीकृत होते हैं।
- सन् 1985 में दल-बदल विरोधी कानून लागू हुआ। यह लोगों द्वारा चुने गए सांसदों एवं विधायकों को एक दल बनाने या एक नए दल को स्वीकार करने से रोकता है, जब तक कि विधायिका में उनकी संख्या मूल दल के 2/3 भाग से ज्यादा न हो जाए।

राष्ट्रीय दल

क्र.सं. नाम	संकेत	निर्माण वर्ष	वर्तमान नेता	वर्तमान लोक सभा में सीटें
(1) भारतीय जनता पार्टी	कमल	1980	अमित शाह	282/543
(2) भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस	हाथ	1885	सोनिया गांधी	44/543
(3) भारतीय कम्युनिस्ट पार्टी (मार्क्सवादी)	हथौड़ा, हँसिया और तारा	1964	सीताराम येचुरी	9/543
(4) भारतीय कम्युनिस्ट पार्टी	मक्के की बालियाँ एवं हँसिया	1925	एस. सुधाकर रेड्डी	1/543
(5) बहुजन समाज पार्टी	हाथी (सारे राज्यों एवं संघशासित क्षेत्रों में असम और सिक्किम को छोड़कर, जहाँ प्रत्याशी अन्य संकेत चुनेंगे)	1984	मायावती	0/543
(6) राष्ट्रवादी कांग्रेस पार्टी	घड़ी	1990	शरद पवार	-

वित्त आयोग

- वित्त आयोग की स्थापना भारतीय संविधान के अनुच्छेद 280 के अंतर्गत की गई है।
- यह एक अर्ध न्यायिक निकाय है।
- इसमें एक अध्यक्ष एवं चार दूसरे सदस्य होते हैं।
- प्रत्येक पाँच वर्ष के पूर्ण होने के पश्चात् राष्ट्रपति एक वित्त आयोग का गठन करेगा।
- आयोग का यह कर्तव्य होगा कि वह निम्न मामलों में राष्ट्रपति की संस्तुति उपलब्ध कराए-
 - संघ एवं राज्यों के बीच करों का विभाजन, जिनको कि उनके मध्य बाँटा जाना है।
 - इन सिद्धांतों के तहत कि भारत के संचित कोश से राज्यों को दिए जाने वाले राजस्व अनुदान को नियंत्रित करना चाहिए।
- भारत के 14वें वित्त आयोग के अध्यक्ष डॉ॰ वाई॰ वी॰ रेड्डी हैं।

आधिकारिक भाषा अनुच्छेद (343-351)

- संघ की आधिकारिक भाषा देवनागरी लिपियुक्त हिंदी होगी। लेकिन संघ के आधिकारिक मामलों में भारतीय अंकों का अंतर्राष्ट्रीय रूप प्रयोग किया जाएगा {अनुच्छेद 343(1)}

- यह राज्य तथा राज्य एवं संघ तथा राज्य के मध्य आधिकारिक भाषा के प्रयोग के बारे में उपबंध प्रस्तुत करता है। (अनुच्छेद 346)
- संविधान का अनुच्छेद 345 यह बताता है कि राज्य की विधायिका राज्य में प्रयोग के लिए किसी एक भाषा या ज्यादा भाषाओं को स्वीकार कर सकती है।
- अनुच्छेद 344 यह बताता है कि आधिकारिक भाषा के चुनाव के लिए एक आयोग का गठन किया जा सकता है।

महत्त्वपूर्ण संशोधन :

भारतीय संविधान का प्रथम संशोधन एक्ट 1951 में बना। इसके अनुसार अनुच्छेद 15, 19, 85, 87, 174, 176, 341, 342 एवं 376 का संशोधन किया गया। अनुच्छेद 31 A एवं 31 B सम्मिलित किए गए एवं नवीं अनुसूची को जोड़ा गया।

- संविधान (24 वाँ संशोधन) एक्ट, 1971 : इस संशोधन के बाद राष्ट्रपति संविधान संशोधन बिल स्वीकृत करने के लिए बाध्य होता है। इस संशोधन के द्वारा शिक्षा को समवर्ती सूची में स्थानान्तरित किया गया।

- **संविधान (31 वाँ संशोधन) एक्ट, 1973 :** इस एक्ट के अनुसार लोक सभा की निर्वाचक शक्ति 525 से बढ़कर 545 हो गई। इस एक्ट के अनुसार राज्य के प्रतिनिधियों की उच्च सीमा 500 से बढ़कर 525 हो गई। संघशासित क्षेत्रों के प्रतिनिधियों की संख्या 25 से घटकर 20 हो गई।
- **संविधान (36 वाँ संशोधन) एक्ट, 1975 :** इस एक्ट के अनुसार सिक्किम भारतीय संघ का 22 वाँ राज्य बन गया।
- **संविधान (37 वाँ संशोधन) एक्ट, 1975 :** इसे संसद द्वारा 26 अप्रैल, सन् 1975 को पारित किया गया। इसका उद्देश्य अरुणाचल प्रदेश के लिए एक विधान सभा एवं मंत्रिपरिषद उपलब्ध कराना था। अरुणाचल प्रदेश तब संघशासित क्षेत्र था।
- **संविधान (39 वाँ संशोधन) एक्ट, 1975 :** लोक सभा के द्वारा बिल पारित किया गया एवं इसे राष्ट्रपति की सम्मति 09 अगस्त, सन् 1975 को मिली। इस एक्ट के अनुसार राष्ट्रपति, उपराष्ट्रपति, प्रधानमंत्री एवं लोकसभा अध्यक्ष के चुनाव को न्यायालय में चुनौती नहीं दी जा सकती।
- **संविधान (42 वाँ संशोधन) एक्ट, 1976 :** इस संशोधन ने भारतीय संसद की सरकार के अन्य भागों पर सर्वोच्चता स्थापित की। मूलभूत अधिकारों से निदेशक सिद्धांतों को वरीयता दी गई। इसने प्रथम बार 10 मूल कर्तव्यों की प्रतिस्थापना की।
- **संविधान (43 वाँ संशोधन) एक्ट, 1978 :** इस अधिनियम द्वारा 42 वें संशोधन से स्थापित अनुच्छेद 31 (घ) का लोप किया गया। इस अधिनियम पर आधे से अधिक राज्य विधानमंडलों का अनुमोदन प्राप्त किया गया। इस अधिनियम द्वारा अनुच्छेद 31 (घ) को भी, जिसके द्वारा राष्ट्रविरोधी गतिविधियों के कतिपय कानून बनाने के लिए संसद को विशेष शक्तियाँ दी गई थीं, हटा दिया गया।
- **संविधान (44 वाँ संशोधन) एक्ट, 1978 :** राष्ट्रीय आपात के दौरान अनुच्छेद 20 और अनुच्छेद 21 के द्वारा प्रदान किए जा रहे मूलभूत अधिकारों का निलंबन नहीं किया जा सकता।
- सम्पत्ति के अधिकार को मूल अधिकार की सूची से हटाया गया। अब यह संविधान के अंतर्गत केवल एक कानूनी अधिकार है।
- **संविधान (45 वाँ संशोधन) एक्ट, 1980 :** यह एक्ट संसद एवं राज्य विधानसभा में अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के लिए सीटों की उपलब्धता निर्धारित करता है। यह एक्ट यह भी बताता है कि एंग्लो-इंडियन प्रतिनिधियों का चुनाव 10 वर्षों के लिए किया जाएगा।
- **संविधान (55 वाँ संशोधन) एक्ट, 1987 :** यह अरुणाचल प्रदेश को राज्य का दर्जा प्रदान करता है। वह भारत संघ का 24 वाँ राज्य बना।
- **संविधान (56 वाँ संशोधन) एक्ट, 1987 :** यह गोआ को राज्य का दर्जा प्रदान करता है एवं एक नए संघशासित क्षेत्र दमन और दीव की रचना करता है। इस प्रकार गोवा भारत संघ का 25 वाँ राज्य बना।
- **संविधान (61 वाँ संशोधन) एक्ट, 1989 :** इस एक्ट ने मतदान की उम्र को 21 वर्ष से घटाकर 18 वर्ष कर दिया।
- **संविधान (62 वाँ संशोधन) एक्ट, 1989 :** यह संसद एवं राज्य विधानसभाओं में अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के लिए आरक्षण को 10 वर्ष तक आगे बढ़ाने के साथ ही साथ एंग्लो-इंडियन के लिए नामांकन द्वारा आरक्षण प्रदान करता है।
- **संविधान (63 वाँ संशोधन) एक्ट, 1989 :** इसने संविधान के 59 वें संशोधन को खत्म किया। इसके तहत सरकार को पंजाब में आपात काल लगाने की शक्ति प्रदान की गई थी।
- **संविधान (64 वाँ संशोधन) एक्ट, 1990 :** इसने पंजाब में राष्ट्रपति शासन को 6 महीने के लिए बढ़ाया।
- **संविधान (66 वाँ संशोधन) एक्ट, 1990 :** संविधान की नवीं अनुसूची के अंतर्गत भूमि सुधार करना।
- **संविधान (69 वाँ संशोधन) एक्ट, 1991 :** दिल्ली को राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र बनाया गया। इस एक्ट ने दिल्ली के लिए विधानसभा एवं एक मंत्रिपरिषद का प्रावधान रखा।
- **संविधान (72 वाँ संशोधन) एक्ट, 1992 :** इसने त्रिपुरा की राज्य विधानसभा में अनुसूचित जनजाति के लिए सीटों की संख्या के निर्धारण का अस्थायी प्रावधान रखा।
- **संविधान (73 वाँ संशोधन) एक्ट, 1992 :** इसको यह सुनिश्चित करने के लिए बनाया गया था कि पंचायत की सभी सीटों पर प्रत्यक्ष चुनाव हो, अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति की सीटों को उनकी जनसंख्या के अनुसार आरक्षित किया जाय, पंचायतों में महिलाओं के लिए एक तिहाई से ज्यादा स्थान आरक्षित रखे जाएँ।

- **संविधान (74 वाँ संशोधन) एक्ट, 1992 :** इसे यह सुनिश्चित करने के लिए बनाया गया कि नगरपालिका एवं नगर निगम की सभी सीटों पर प्रत्यक्ष मतदान हो।
- **संविधान (78 वाँ संशोधन) एक्ट 1995:** यह भूमि सुधार बिल को संविधान की नवीं अनुसूची में शामिल करता है ताकि उनको किसी न्यायालय में चुनौती न दी जा सके।
- **संविधान (79 वाँ संशोधन) एक्ट 1999 :** यह लोक सभा एवं राज्य सभा में अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजातियों एवं एंग्लो-इंडियन हेतु सीटों के आरक्षण को अगले 10 वर्ष के लिए बढ़ाता है।
- **संविधान (82 वाँ संशोधन) एक्ट, 2000 :** इस अधिनियम के द्वारा पदों पर पदोन्नति देने के लिए अनुसूचित जातियों एवं जनजातियों के सदस्यों के पक्ष में किसी परीक्षण के अर्हता अंकों में अथवा मूल्यांकन स्तरों में नरमी बरतने की व्यवस्था की गई।
- **संविधान (83 वाँ संशोधन) एक्ट, 2000 :** इस एक्ट ने अनुच्छेद 243 (M) को संशोधित करने के साथ कहा है कि अरुणाचल प्रदेश में, जहाँ की संपूर्ण जनसंख्या जनजातीय है, अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति को पंचायत में कोई आरक्षण प्रदान नहीं किया जाएगा।
- **सातवीं अनुसूची :** संघ एवं राज्य के बीच शक्तियों एवं कार्यप्रणालियों का निर्धारण। इसमें तीन सूचियाँ सम्मिलित हैं (1) संघ की सूची (केन्द्र सरकार के लिए) 97 विषय (2) राज्य की सूची (राज्य सरकार की (शक्तियाँ) 66 विषय (3) समवर्ती सूची (संघ एवं राज्य दोनों) 47 विषय।
- **आठवीं अनुसूची :** संविधान द्वारा मान्यताप्राप्त भारत की 22 भाषाओं की सूची-

(1) असमी	(2) बंगाली
(3) गुजराती	(4) हिंदी
(5) कन्नड़	(6) कश्मीरी
(7) मणिपुरी	(8) मलयालम
(9) कोंकणी	(10) मराठी
(11) नेपाली	(12) उड़िया
(13) पंजाबी	(14) संस्कृत
(15) सिंधी	(16) तमिल
(17) तेलुगु	(18) उर्दू
(19) संथाली	(20) बोडो
(21) मैथिली	(22) डोगरी

संविधान की अनुसूचियाँ

- **प्रथम अनुसूची :** राज्यों एवं केंद्रशासित प्रदेशों की सूची
- **द्वितीय अनुसूची :** राष्ट्रपति, राज्यपाल, मुख्य न्यायाधीश, उच्च न्यायालय एवं सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश, नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक का वेतन।
- **तृतीय अनुसूची :** विभिन्न पदाधिकारियों द्वारा पद ग्रहण के समय ली जाने वाली शपथ एवं स्वीकृतियाँ।
- **चतुर्थ अनुसूची :** भारत के प्रत्येक राज्य हेतु राज्य सभा में सीटों का आवंटन।
- **पाँचवीं अनुसूची :** अनुसूचित क्षेत्रों एवं जनजातियों का प्रशासन एवं नियंत्रण।
- **छठी अनुसूची :** असम, मेघालय, त्रिपुरा, मिजोरम एवं अरुणाचल प्रदेश के जनजातीय क्षेत्रों हेतु प्रशासन का प्रावधान।
- **सातवीं अनुसूची :** संघ एवं राज्य के बीच शक्तियों एवं कार्यप्रणालियों का निर्धारण। इसमें तीन सूचियाँ सम्मिलित हैं (1) संघ की सूची (केन्द्र सरकार के लिए) 97 विषय (2) राज्य की सूची (राज्य सरकार की (शक्तियाँ) 66 विषय (3) समवर्ती सूची (संघ एवं राज्य दोनों) 47 विषय।
- **आठवीं अनुसूची :** संविधान द्वारा मान्यताप्राप्त भारत की 22 भाषाओं की सूची-

(1) असमी	(2) बंगाली
(3) गुजराती	(4) हिंदी
(5) कन्नड़	(6) कश्मीरी
(7) मणिपुरी	(8) मलयालम
(9) कोंकणी	(10) मराठी
(11) नेपाली	(12) उड़िया
(13) पंजाबी	(14) संस्कृत
(15) सिंधी	(16) तमिल
(17) तेलुगु	(18) उर्दू
(19) संथाली	(20) बोडो
(21) मैथिली	(22) डोगरी
- **राज्य संविधान संशोधन विधेयक के द्वारा** सन् 1967 में सिंधी को सम्मिलित किया गया।
- **71वें संविधान संशोधन अधिनियम द्वारा** सन् 1992 में कोंकणी, मणिपुरी एवं नेपाली को सम्मिलित किया गया।
- **92 वें संविधान संशोधन के द्वारा** संथाली, मैथिली, बोडो और डोगरी को सन् 2003 में सम्मिलित किया गया।
- **नवीं अनुसूची :** सन् 1951 में प्रथम संशोधन के द्वारा इसे सम्मिलित किया गया। इसमें भूमि पट्टा, भूमि कर, रेलवे, उद्योग सम्मिलित हैं (अब संपत्ति का अधिकार मूल अधिकार नहीं है।)
- **दसवीं अनुसूची :** इसे सन् 1985 में 52वें संविधान संशोधन के द्वारा जोड़ा गया। दल-बदल के आधार पर अयोग्य घोषित करने का प्रावधान।
- **ग्यारहवीं अनुसूची :** संविधान में 73वें संशोधन, 1992 के द्वारा। इसमें पंचायती राज के प्रावधान भी सम्मिलित हैं।
- **बारहवीं अनुसूची :** सन् 1993 में 74वें संशोधन के द्वारा। इसमें नगर निगम के प्रावधान सम्मिलित हैं।

विश्व राजनीति

संयुक्त राष्ट्र संघ

- संयुक्त राष्ट्र संघ का गठन 24 अक्टूबर, 1945 को हुआ था। यह एक वैश्विक संगठन है। इसकी स्थापना द्वितीय विश्व युद्ध के बाद तब हुई, जब अमेरिकी राष्ट्रपति रूजवेल्ट, ब्रिटिश प्रधानमंत्री विंस्टन चर्चिल तथा विश्व के अन्य नेताओं ने शांति हेतु एक वैश्विक संगठन के गठन का निर्णय लिया।
- प्रारंभ में सदस्य देशों की संख्या 51 थी परंतु अब 193 हो गयी है। 193वें सदस्य के रूप में दक्षिणी सूडान शामिल हुआ है। संयुक्त राष्ट्र संघ का मुख्यालय न्यूयॉर्क में है। नैरोबी (केन्या), जेनेवा (स्विटजरलैंड) तथा वियना (ऑस्ट्रिया) में भी संयुक्त राष्ट्र संघ के कार्यालय हैं। आधिकारिक तौर पर जिन भाषाओं का प्रयोग लेखन तथा वाचन के लिए होता है, वे हैं— अरबी, चीनी, अंग्रेजी, फ्रेंच, रूसी तथा स्पेनिश। परंतु कार्यकारी भाषा के रूप में केवल अंग्रेजी तथा फ्रेंच का इस्तेमाल होता है।
- संयुक्त राष्ट्र संघ का ध्वज हल्का नीला है जिस पर सफेद रंग से प्रतीक रूप में दो जैतून की वक्राकार शाखाएँ बनी हैं, जो ऊपर की ओर खुली हैं, उनके बीच विश्व का मानचित्र है।
- सुरक्षा परिषद आंतरिक शांति तथा सुरक्षा के लिए उत्तरदायी होता है। सुरक्षा परिषद में सदस्यों की संख्या 15 है। इनमें 5 स्थायी सदस्य और 10 अस्थायी सदस्य हैं।
- चीन, फ्रांस, रूस, इंग्लैंड तथा यू.एस.ए. सुरक्षा परिषद के स्थायी सदस्य हैं। प्रथम जनवरी से प्रारंभ होने वाले सत्र में 2 वर्ष की अवधि के लिए दस अस्थायी सदस्यों का चयन किया जाता है।

सुरक्षा परिषद के दस अस्थायी सदस्य

क्रमांक	देश	अवधि प्रारंभ	समाप्त
1.	उरुग्वे	2016	2017
2.	यूक्रेन	2016	2017
3.	स्वीडन	2017	2018
4.	सेनेगल	2016	2017
5.	कजाखस्तान	2017	2018
6.	जापान	2016	2017
7.	इटली	2017	2018
8.	इथोपिया	2017	2018
9.	मिस्र	2016	2017
10.	बोलिविया	2017	2018

- वर्ष 2013 में प्रतिरोध के रूप में सऊदी अरब ने अस्थायी सदस्यता लेने से इंकार कर दिया, क्योंकि इसके अनुसार विश्व समुदाय ने सीरिया के खिलाफ कार्यवाही नहीं की। इसके स्थान पर 2014-15 की अवधि के लिए जॉर्डन को सुरक्षा परिषद की सदस्यता दी गयी।
- अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय हेग (नीदरलैंड) में स्थित है। यह संयुक्त राष्ट्र का प्रमुख न्यायाधिकरण है। इसकी स्थापना संयुक्त राष्ट्रसंघ के चार्टर द्वारा की गयी। स्थायी अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय के रूप में इसने 1946 में कार्य करना प्रारंभ कर दिया।

संयुक्त राष्ट्र संघ के निम्नलिखित 8 अंग हैं—

1. महासभा, 2. सुरक्षा परिषद, 3. आर्थिक एवं सामाजिक परिषद, 4. प्रत्यास परिषद, 5. अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय, 6. सचिवालय

संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार परिषद : इस परिषद का गठन जून 2006 में किया गया। यह मानवाधिकार आयोग के स्थान पर कार्य करती है।

इस परिषद में 47 सदस्य हैं—

- एशिया—13, अफ्रीका—13, पूर्वी यूरोप—6, पश्चिमी यूरोप—7, लैटिन अमेरिका एवं कैरीबियाई देशों की संख्या—8

इस परिषद का कार्यकाल 3 वर्ष निर्धारित है परंतु इसके एक तिहाई सदस्य प्रतिवर्ष अवकाश ग्रहण करेंगे।

इसका मुख्यालय जेनेवा में है।

— यह संस्था सीधे तौर पर महासभा के अधीन होगी, जबकि मानवाधिकार आयोग संयुक्त राष्ट्र संघ की आर्थिक एवं सामाजिक परिषद के अधीन था।

संयुक्त राष्ट्र संघ के महासचिव तथा उनके कार्यकाल

महासचिव	राष्ट्र	कार्यकाल
त्रिग्वेली	नॉर्वे	1946-1952
डैग हैमरजोल्ड	स्वीडन	1953-1961
यू-थांट	म्यांमार	1961-1971
कुर्त-वाल्डहीम	ऑस्ट्रिया	1972-1981
जेवियर पेरेज डी क्यूलर	पेरू	1982-1991
बुतरस घाली	मिस्र	1992-1996
कोफी अन्नान	घाना	1997-2006
बान-की-मून	दक्षिण कोरिया	2007-2016
एंटोनियो गुटेरेस	पुर्तगाल	2017-जारी है

प्रमुख संगठन और उनके मुख्यालय

संगठन

नाटो
इंडियन ओशन कमिशन
यूनिसेफ
विश्व व्यापार संगठन
गैट
पेट्रोलियम उत्पादक देशों का संगठन
राष्ट्रमंडल (कॉमनवेल्थ)
विश्व बैंक
अंतराष्ट्रीय मुद्रा कोष
यूनेस्को
विश्व स्वास्थ्य संगठन
अंतराष्ट्रीय ओलम्पिक कमिटी
दक्षिण पूर्वी एशियाई राष्ट्रों का संघ
आर्थिक सहयोग और विकास संगठन
अफ्रीकी आर्थिक आयोग
अमरीकी राज्यों का संगठन
यूरोपियन परमाणु ऊर्जा समुदाय
संयुक्त राष्ट्र व्यापार एवं विकास
सम्मलेन
वर्ल्ड काउंसिल ऑफ चर्चेंज
अरब लीग
एमनेस्टी इंटरनेशनल

मुख्यालय

ब्रुसेल्स
पोर्ट लुईस (मोरीशस)
न्यूयॉर्क सिटी
जेनेवा
जेनेवा
वियना
लंदन
वाशिंगटन डी.सी.
वाशिंगटन डी.सी.
पेरिस
जेनेवा
लुसाने
जकार्ता
पेरिस
आदिस-अबाबा
वाशिंगटन डी.सी.
ब्रुसेल्स
जेनेवा
USA
काहिरा
लंदन

संगठन

संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम
संयुक्त राष्ट्र औद्योगिक विकास संगठन
यूरोपीय कॉमन मार्केट
संयुक्त राष्ट्र खाद्य एवं कृषि संगठन
यूरोपीय मुक्त व्यापार संघ
सार्क
यूरोपीय संसद
यूनाइटेड नेशन्स चिल्ड्रेन्स
एजुकेशन फण्ड
यूरोपियन स्पेस रिसर्च आर्गेनाइजेशन
अंतराष्ट्रीय न्यायालय
अफ्रीकी एकता संगठन
एशिया और प्रशांत क्षेत्रों का आर्थिक
और सामाजिक आयोग
परस्पर आर्थिक सहायता परिषद
यूरोपीय आर्थिक समुदाय
इंटरपोल
अंतराष्ट्रीय श्रम संगठन
राष्ट्रमंडलीय राष्ट्रध्यक्ष सम्मलेन
संयुक्त राष्ट्र शरणार्थी उच्चायोग
अंतराष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी
रेडक्रॉस
विश्व वन्य जीव संरक्षण कोष
एशियाई विकास बैंक

मुख्यालय

नैरोबी
वियना
जेनेवा
रोम
जेनेवा
काठमाण्डु
लक्जमबर्ग
न्यूयॉर्क
पेरिस
द हेग
आदिस-अबाबा
बैंकाक
मास्को
जेनेवा
ल्योन (फ्रांस)
जेनेवा
स्ट्रान्सबर्ग
जेनेवा
वियना
जेनेवा
ग्लाइड
मनीला

महत्वपूर्ण शिखर सम्मेलन एक नज़र में

शिखर सम्मेलन	स्थान	थीम/उद्देश्य	पूर्व	आगामी
8वाँ ब्रिक्स (2016)	गोवा, भारत	प्रतिक्रियाशील, सम्मिलित और सामूहिक समाधान निर्माण	उफा, रूस (2015)	झियामिन, चीन (2017)
11वाँ जी-20 (2016)	हैंगझोउ, चीन	नवीन, दृढ़ता, परस्पर संबद्ध और समावेशी विश्व अर्थव्यवस्था	अंतालया, तुर्की (2015)	हेम्बर्ग, जर्मनी (2017) ब्यूनस आयर्स, अर्जन्टीना (2018)
19वाँ सार्क (2016)	इस्लामाबाद, पाकिस्तान	स्थगित	काठमांडू, नेपाल (2014)	बेंगलूरु, भारत (2018)
28वाँ और 29वाँ आशियान (2016)	वियनताइन, लाओस	ऊर्जावान आशियान समुदाय के लिए परिकल्पना को वास्तविकता में बदलना	कुआलालम्पुर, मलेशिया (2015)	मेट्रो मनीला फिलीपींस (2017)

शिखर सम्मेलन	स्थान	थीम / उद्देश्य	पर्व	आगामी
11वाँ इआस (2016)	वियनताइन, लाओस	मामलों में शामिल है समुद्री सुरक्षा, आतंकवाद, अप्रसार, अनियमित आव्रजन	कुआलालम्पुर, मलेशिया (2015)	फिलीपींस (2017)
28वाँ अपेक (2016)	पेरू, लीमा	गुणवत्ता वृद्धि और मानव विकास	फिलिपिंस, मनीला (2015)	वियतनाम, हनोई (2017)
4वाँ परमाणु सुरक्षा शिखर सम्मेलन	वाशिंगटन, अमेरिका	परमाणु हथियार अथवा सामग्री संग्रह करने से आतंकी संगठनों को रोकने के लिए अंतर्राष्ट्रीय प्रयासों का समन्वय करना	हेग, नीदरलैंड (2015)	
27वाँ नाटो शिखर सम्मेलन	वारसा, पोलैंड	प्रमुख एजेंडा में शामिल हैं – पूर्वी यूरोप में स्थिति, नाटो भागीदारी नीति में सुधार, गठबंधन की भावी परमाणु रणनीति के बारे में परिचर्चा	वेल्स, यूके (2014)	ब्रुसेल्स, बेल्जियम (2017) तुर्की, इस्तानबुल (2018)
17वाँ नाम	मारगारिटा, वैनिजुएला	विकास के लिए शांति, संप्रभुता और एकता	वैनिजुएला (2015)	—
49वाँ (एडीबी) एशिया विकास बैंक वार्षिक बैठक	फ्रैंकफर्ट, जर्मनी	एजेंडा – एशिया और पैसिफिक में स्थायी विकास	बक्कु, अज़रबैजान (2015)	योकोहामा, जापान (2017)
शंघाई कार्पोरेशन आर्गेनाइजेशन (एससीओ) शिखर सम्मेलन	ताशकंद, उजबेकिस्तान	मध्य एशिया में स्थिरता और सुरक्षा को मजबूत करने के मुद्दे	उफा, रूस (2015)	अस्ताना, कजाखस्तान (2017)

विभिन्न देशों की संसद की सूची

देश	संसद नाम
भारत	संसद / पार्लियामेंट
मालदीव	मजलिस
पाकिस्तान	नेशनल एसेम्बली
स्पेन	कोर्ट्स
बंगलादेश	जतिया संसद
नेपाल	राष्ट्रीय पंचायत
चीन	नेशनल पीपुल्स कांग्रेस
रूस	डुमा
भूटान	तसोन्दु
फ्रांस	नेशनल एसेम्बली
श्रीलंका	पार्लियामेंट ऑफ श्रीलंका
ईरान	मजलिस

देश	संसद नाम
अफगानिस्तान	शोरा
मलेशिया	दीवान नेगारा
इंग्लैंड	पार्लियामेंट
स्विट्जरलैंड	फेडरल एसेम्बली
कनाडा	पार्लियामेंट
तुर्की	ग्रैंड नेशनल एसेम्बली
ऑस्ट्रेलिया	पार्लियामेंट
ताइवान	युआन
संयुक्त राज्य अमेरिका	कांग्रेस
जापान	डाइट
जर्मनी	बॉन्डस्टेग
इजराइल	निस्सेट

योजनाएँ/कार्यक्रम (2014-2017) तक

योजनाएँ / कार्यक्रम	लागू होने की तिथि	उद्देश्य
प्रधानमंत्री जन-धन योजना	28 अगस्त, 2014	देश में प्रत्येक परिवार के लिए वित्तीय सेवाएँ उपलब्ध करा कर वित्तीय समावेश एवं बढ़ोतरी
प्रधानमंत्री सुकन्या समृद्धि योजना	22 जनवरी, 2015	बालिकाओं का भविष्य सुरक्षित करके इसे 'बेटी बचाओ-बेटी पढ़ाओ' से जोड़ना
प्रधानमंत्री मुद्रा योजना	18 अप्रैल, 2015	अति लघु उद्योगों के विकास हेतु वित्तीय मदद
प्रधानमंत्री जीवन ज्योति योजना	9 मई, 2015	सभी भारतीय नागरिकों को जीवन बीमा उपलब्ध कराना
प्रधानमंत्री सुरक्षा बीमा योजना	9 मई, 2015	सभी भारतीय नागरिकों को दुर्घटना बीमा उपलब्ध कराना
अटल पेंशन योजना	9 मई, 2015	विभिन्न पेंशन योजनाओं से अधिकतम लोगों को जोड़ना
किसान विकास पत्र	3 मार्च, 2015 (पुनः प्रारंभ)	छोटे निवेशकों को सुरक्षित एवं निश्चित बचत का माध्यम उपलब्ध कराना
स्वर्ण मौद्रिकीकरण योजना	4 नवंबर, 2015	सोना जमा करने के बदले स्वर्ण बाण्ड देकर ब्याज अदा कराना
प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना	11 अक्टूबर, 2014	किसानों को रवि एवं खरीफ की फसलों हेतु बीमा कवर करना और फसल नुकसान पर वित्तीय मदद देना
प्रधानमंत्री ग्राम सिंचाई योजना	1 जुलाई, 2015	जल बचत पर बल देते हुए 'प्रति बूंद अधिक फसल' के अन्तर्गत प्रत्येक किसान के खेत को सिंचित करने का उद्देश्य
संसद आदर्श ग्राम योजना	11 अक्टूबर, 2014	गांवों में सामाजिक, सांस्कृतिक एवं आर्थिक विकास हेतु बुनियादी ढांचा बनाना
उपजाऊ (स्वस्थ) भूमि योजना	17 फरवरी, 2015	उर्वरकों के प्रयोग से उत्पादन बढ़ाने में किसानों की सहायता
दीनदयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना	25 जुलाई, 2015	ग्रामीण क्षेत्रों में सभी स्तरों पर विद्युत वितरण के लिए सुरक्षित बुनियादी ढांचे का निर्माण
श्यामा प्रसाद मुखर्जी रबन मिशन	21 फरवरी, 2016	ग्रामीण क्षेत्रों में 300 कलस्टर्स (विकसित क्षेत्रों) का निर्माण कर वित्तीय, रोजगार एवं रहन-सहन सुविधा को मजबूत बनाकर शहरी सुविधाएं उपलब्ध कराना
राष्ट्रीय ग्राम स्वराज अभियान	-----	देश में पंचायती राज व्यवस्था को मजबूती प्रदान करना

राष्ट्रीय गोकुल मिशन	16 दिसंबर, 2014	देशी गायों के प्रजनन का संरक्षण एवं विकास
ग्राम उदय से भारत उदय अभियान	14 से 24 अप्रैल	गांवों में पंचायती राज व्यवस्था से सामाजिक एकजुटता सुनिश्चित करना
प्रधानमंत्री आवास योजना	25 जून, 2015	2022 तक सभी के लिए आवास उपलब्ध करना। जिसमें 2 करोड़ आवास शहरी क्षेत्रों में एवं 3 करोड़ आवास ग्रामीण क्षेत्रों में होंगे।
ग्रामीण-प्रधानमंत्री आवास योजना	—————	ग्रामीण क्षेत्रों में अगले तीन सालों में गरीबों के लिए सरकार 1 करोड़ स्थायी आवास का निर्माण करेगी।
कायाकल्प अटल अभियान और शहरी क्षेत्रों का परिवर्तन	24 जून, 2015	शहरों में प्रत्येक घरों में बेसिक सेवाएँ (पानी, सीवरेंज, यातायात) देने हेतु सुविधाएं उपलब्ध करना
स्मार्ट सिटी मिशन	25 जून, 2015	कुल शहरों में से 100 शहरों का विकास, वहाँ के नागरिकों में मित्रता भाव एवं आमजस्य स्थापित करना
ग्रामीण गृह ऋण योजना-2017	30 नवंबर, 2016	2017 में 2 लाख तक के ऋण पर लाभार्थी को व्याज पर 3 प्रतिशत का अनुदान मिलेगा।
स्मार्ट गंगा सिटी स्कीम	13 अगस्त, 2016	पानी के स्रोतों, नदी विकास और गंगा कायाकल्प हेतु यूनियन मंत्री
डिजिटल इंडिया	1 जुलाई, 2015	नागरिकों हेतु सरकारी नौकरियों के लिए कंप्यूटरीकृत व्यवस्था में आनलाइन बुनियादी ढांचा और इंटरनेट संपर्क में बढ़ोतरी
स्किल इंडिया	16 जुलाई, 2015	भारत में 2022 तक 40 करोड़ लोगों को विभिन्न कौशलों में प्रशिक्षित किया जाएगा
दीनदयाल उपाध्याय ग्रामीण कौशल्य योजना	25 जुलाई, 2016	ग्रामीण क्षेत्रों में गरीब परिवारों के युवाओं की कौशल एवं उत्पादक क्षमता में विकास के द्वारा वांछित प्रगति
उड़ान स्कीम	14 नवंबर, 2014	उच्चतर तकनीकी शिक्षा हेतु लड़कियों को प्रोत्साहित करना
उन्नत भारत अभियान	—————	उच्चतर शिक्षा जिसमें आईआईटी, एन आई टी एवं आई आई एस ई आर शामिल हैं, को संस्थानों से जोड़ने का लक्ष्य
प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना	8 जनवरी, 2017	भारतीय युवाओं को देश के बाहर रोजगार हेतु प्रशिक्षित करने का लक्ष्य

राष्ट्रीय प्रशिक्षण काल प्रोन्नति योजना	19 अगस्त, 2016	50 लाख युवाओं को प्रशिक्षण काल के दौरान कुशल प्रशिक्षण देकर नौकरी के योग्य बनाने की व्यवस्था
विद्यांजलि योजना	-----	सरकारी स्कूलों में सांस्कृतिक और सामाजिक कार्यक्रमों में भाग लेने वाले वर्ग को बढ़ावा देना
स्वयंप्रभा	18 जुलाई, 2016	घर तक (डायरेक्ट टू होम) 32 चैनलों पर उच्च स्तरीय शैक्षणिक विवरण सभी के लिए उपलब्ध कराने का कार्य
प्रधानमंत्री युवा योजना	-----	युवाओं के लिए पारिस्थितिकी तंत्र को बढ़ावा देने के लिए प्रशिक्षण काल की व्यवस्था
मेक इन इंडिया	25 सितंबर, 2014	25 सेक्टरों में नौकरी एवं कौशल दक्षता के लिए भारत में विदेशी और घरेलू कंपनियों को अपने उत्पाद निर्माण को बढ़ावा देना
स्टार्टअप इंडिया, स्टैंडअप इंडिया	16 जनवरी, 2016	सभी प्रारंभ होने वाले व्यवसायों को भारत में व्यवसाय स्थापित करने के लिए सहारा देना
प्रधानमंत्री गरीब कल्याण योजना	अप्रैल, 2015	गरीब कल्याण योजनाओं के साधनों को अधिक प्रभावी तरीके से देश के अधिक से अधिक गरीब आबादी तक पहुँचाना।
स्वच्छ भारत अभियान	2 अक्टूबर, 2014	महात्मा गांधी के सपने स्वच्छ और स्वस्थ भारत को पूरा करना।
नमामि गंगे प्रोजेक्ट	10 जुलाई, 2014	गंगा को साफ और सुरक्षित रखने के प्रयास को व्यापक तरीके से पूर्ण करना
मिशन इंद्रधनुष	25 दिसंबर, 2014	2020 तक सभी बच्चों के साथ-साथ गर्भवती महिलाओं को होने वाली बीमारियों से रोगमुक्त करना।
राष्ट्रीय बाल स्वच्छता मिशन	14 नवंबर, 2014	स्कूलों और अन्य जगहों पर बच्चों के लिए स्वस्थ एवं साफ वातावरण, भोजन, पीने का पानी, शौचालय आदि की व्यवस्था करना
प्रधानमंत्री जन औषधि योजना	मार्च, 2016	देश में ड्रग्स/दवाइयों का उचित मूल्य निर्धारण की व्यवस्था करना
प्रधानमंत्री सुरक्षित मातृत्व अभियान	-----	गर्भवती महिलाओं, खासतौर पर गरीब के स्वास्थ्य सुविधाओं को बढ़ाए जाने का लक्ष्य
इंटीग्रेटेड पावर डेवलपमेंट स्कीम	18 सितंबर, 2015	सभी के लिए 24 × 7 ऊर्जा सुनिश्चित

राष्ट्रीय एलइडी कार्यक्रम-प्रकाश पथ से उजाला	5 जनवरी, 2015	एलइडी बल्ब वितरण से ऊर्जा उपभोग कम करना
उज्ज्वल डिस्कॉम एंशोरेंस योजना	20 नवंबर, 2015	उज्ज्वल डिस्कॉम एंशोरेंस योजना के द्वारा राज्यों में सस्ती और सुलभ बिजली उपलब्ध कराने में डिस्कॉम कंपनियों को वित्तीय सहायता का ध्येय
प्रधानमंत्री उज्ज्वल योजना	1 मई, 2016	देश में गरीबी रेखा से नीचे के 5 करोड़ परिवारों को मुफ्त एलपीजी कनेक्शन उपलब्ध कराना
स्वदेश दर्शन योजना	9 मार्च, 2015	विश्व स्तरीय पर्यटन आधारित संरचना का विकास
प्रसाद (PRASAD) पिलग्रिमेज रिजुवनेशन एण्ड स्प्रिचुअल आगुमेंटेशन ड्राइव	9 मार्च, 2015	विश्व स्तरीय पर्यटन आधारित संरचना का भारत में विकास
बेटी बचाओ, बेटी पढ़ाओ योजना	22 जनवरी, 2015	महिला कल्याण सेवाओं, जागरूकता एवं कुशलता में सुधार हेतु वातावरण उत्पन्न करना।
पंडित दीनदयाल उपाध्याय श्रमेव जयते योजना (PDUSJY)	16 अक्टूबर, 2014	श्रमिकों का निरीक्षण कर उनसे संबंधित जानकारी को संग्रह करना और इसे वेब पोर्टल से समान रूप से लागू करना
सागरमाला प्रोजेक्ट	31 जुलाई, 2015	पत्तनों को (बंदरगाहों) विश्व स्तरीय आधुनिक रूप देना। इससे सामानों के भेजने की प्रक्रिया में उच्च स्तरीय सुधार होगा।
विकल्प स्कीम	1 नवंबर, 2015	प्रतीक्षा टिकट वाले यात्रियों को आदान-प्रदान प्रक्रिया द्वारा अगली ट्रेन में निश्चित टिकट जारी
नेशनल स्पोर्ट्स टैलेंट सर्च स्कीम (NSTSS)	20 फरवरी, 2015	8-12 साल तक के छात्रों में खेल प्रतिभा की पहचान करना
पहल (PAHAL) LPG-(डी बी टी एल) कंज्यूमर्स स्कीम		एल.पी.जी. सिलिंडर की सब्सिडी की रकम उपभोक्ता के बैंक खाते में सीधो जमा होना।
प्रधानमंत्री खनिज क्षेत्र कल्याण योजना	17 सितंबर, 2015	जनजातियों के लिए सुरक्षित स्वास्थ्य, शुद्ध वातावरण एवं अच्छी आर्थिक स्थिति प्रदान करना
सेतु भारतम् प्रोजेक्ट	3 मार्च, 2016	2019 तक सभी पुराने राष्ट्रीय राजमार्गों को नया रूप दिया जाएगा और रेलवे क्रासिंग स्तर से मुक्त किया जाएगा।

भारतीय अर्थव्यवस्था

भारतीय अर्थव्यवस्था

यहाँ की कुल जनसंख्या का लगभग 52 प्रतिशत भाग कृषि कार्यों में संलग्न है, जबकि सकल घरेलू उत्पाद में कृषि-क्षेत्र का योगदान 14.6 प्रतिशत है।

- भारतीय अर्थव्यवस्था एक विकासशील अर्थव्यवस्था है जिसकी मेरुदंड कृषि है।
- भारत की अर्थव्यवस्था एक मिश्रित अर्थव्यवस्था है जिसमें सार्वजनिक एवं निजी क्षेत्रों की सहभागिता है।
- सन् 2017-18 के लिए विकास दर 6.75-7.5 सुनिश्चित की गई है।
- वास्तविक सकल घरेलू उत्पाद के मामले में भारत का स्थान संयुक्त राज्य अमेरिका, चीन और जापान के बाद चौथे नंबर पर आता है।
- भारत 15 ट्रिलियन के सकल घरेलू उत्पाद के साथ सन् 2030 तक विश्व की तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था वाला देश होगा।

योजना आयोग

- इसकी स्थापना नियोगी समिति की सिफारिश पर 15 मार्च, सन् 1950 को यूनिवर्सल कैबिनेट के एक प्रस्ताव के द्वारा जवाहरलाल नेहरू की अध्यक्षता में हुई।

- प्रधानमंत्री इसका पदेन अध्यक्ष होता है। प्रधानमंत्री के द्वारा एक अध्यक्ष एवं कुछ पूर्णकालिक सदस्य चुने जाते हैं।
- 29 मई, 2014 को आई०ई०ओ० की रिपोर्टों के अनुसार प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी के सामने योजना आयोग ने यह प्रस्ताव रखा कि 'प्लानिंग कमीशन' के स्थान पर 'कंट्रोल कमीशन' का प्रयोग किया जाए।
- जनवरी, 2015 में कैबिनेट के एक प्रस्ताव के द्वारा योजना आयोग का स्थान NITI आयोग ने ले लिया।

नीति आयोग

- नीति आयोग का पूरा नाम है - "राष्ट्रीय भारत परिवर्तन संस्थान आयोग" (National Institution for Transforming India Ayog.) यह भारत सरकार का नीति निर्धारक तंत्र है, जो योजना आयोग का स्थान ग्रहण किया है। NITI आयोग में देश भर के शोध संस्थानों और विश्वविद्यालयों से व्यापक स्तर पर परामर्श लिए जाते हैं।
- इसका उद्देश्य भारत को चुनौतियों का सामना करने में समर्थ बनाना है।

पंचवर्षीय योजनाएँ

LEARN WHILE ENJOYING

पंचवर्षीय योजना	अवधि	प्राथमिक क्षेत्र	लक्ष्य दर	वृद्धि दर
पहली योजना	1951-56	कृषि, बिजली, सिंचाई	2.1	3.6
दूसरी योजना	1956-61	पूर्ण उद्योग	4.5	4.2
तीसरी योजना	1961-66	खाद्य, उद्योग	5.6	2.8
चौथी योजना	1969-74	कृषि	5.7	3.2
पाँचवीं योजना	1974-79	गरीबी उन्मूलन, आर्थिक आत्मनिर्भरता	4.4	5
छठी योजना	1980-85	कृषि, उद्योग	5.2	5.5
सातवीं योजना	1985-90	ऊर्जा, खाद्य	5	6
आठवीं योजना	1992-97	मानव संसाधन विकास, शिक्षा	5.6	6.6
नौवीं योजना	1997-02	सामाजिक न्याय	6.5	5.4
दसवीं योजना	2002-07	रोजगार, ऊर्जा	8.1	7.6
ग्यारहवीं योजना	2007-12	समावेशी विकास	8	7.9
बारहवीं योजना	2012-17	त्वरित, और समावेशी विकास	8	

बारहवीं पंचवर्षीय (2012-17) योजना के प्रमुख बिंदु

- इलेक्ट्रॉनिकी एवं सूचना प्रौद्योगिकी क्षेत्र का विजन तथा मिशन बहुआयामी कार्यनीति के जरिए भारत का ई-विकास करना।
- फास्ट ट्रैक ई-शासन के लिए आधारभूत ढाँचे का विकास, सॉफ्टवेयर उद्योग का संवर्धन, ज्ञान नेटवर्क का निर्माण तथा भारत के साइबर स्पेस को सुरक्षित करना।
- इसमें औसत विकास दर 9% निर्धारित की गई है। जिसे संशोधित करने के पश्चात 8% कर दिया गया है।
- स्वदेशी हार्डवेयर, अनुसंधान एवं विनिर्माण क्षमताओं के निर्माण पर ध्यान।
- निवेश दर तथा बचत दर सम्पूर्ण जी डी पी के क्रमशः 38.7 एवं 36.2% निर्धारित की गई है।
- इलेक्ट्रॉनिकी एवं आइसीटी कार्यनीति में स्वदेशी विनिर्माण को बढ़ावा देने पर ध्यान देना चाहिए। इनमें हार्डवेयर डिजाइन, सेमीकंडक्टर वेफर फैब्रिक विनिर्माण सुविधाओं का निर्माण तथा अनुसंधान एवं विकास की क्षमताओं को मजबूत करना शामिल है।

मुद्रास्फीति की अवधारणा

मुद्रास्फीति का आशय वस्तुओं एवं सेवाओं की सामान्य कीमतों में वृद्धि से लगाया जाता है।

- मुद्रा की अत्यधिक वृद्धि एवं कम व्याज दर के कारण भी मुद्रास्फीति उत्पन्न होती है।
- बृहत् स्तर पर मुद्रास्फीति का कारण कुल माँग और आपूर्ति में आए असंतुलनों को कहा जा सकता है।
- यदि माँग अपरिवर्तित रहे तो कुल आपूर्ति में हुई गिरावट के कारण भी मुद्रास्फीति हो सकती है।

मुद्रास्फीति संबंधी शब्दावली

अवस्फीति : अर्थव्यवस्था की वह अवस्था जिसमें सामान्य कीमत-स्तर घटता है अथवा मुद्रा के मूल्य में वृद्धि होती है।

विस्फीति : अर्थव्यवस्था में कीमतों में कमी के साथ उत्पादन, आय एवं रोजगार में कमी न होना।

गतिहीन स्फीति : वह अवस्था जब आर्थिक क्रियाओं में अवसाद एवं कीमतों में वृद्धि एक साथ उपस्थित रहते हैं।

माँग-प्रेरित स्फीति : पूर्ति के अपरिवर्तित रहने पर सम्पूर्ण माँग में होने वाली वृद्धि के कारण कीमतों में वृद्धि होती है।

लागत-जन्य स्फीति : यदि माँग स्थिर रहे तो पूर्ति में होने वाली कमी कीमतों में अभिवृद्धि करती है। सामान्यतया लागत में वृद्धि के कारण पूर्ति कम हो जाती है। इस प्रकार की स्फीति को लागत-जन्य स्फीति कहते हैं।

मानव विकास सूचकांक (HDI)

$$\text{मानव विकास सूचकांक} = \frac{1}{3} \text{ जीवन प्रत्याशा}$$

$$\text{सूचकांक} + \text{शिक्षा सूचकांक} + \text{सकल घरेलू उत्पाद सूचकांक}$$

भारतीय मौद्रिक नीति :

भारत द्वारा अपनाए गए योजनाबद्ध आर्थिक विकास के लिए एक सक्रिय मौद्रिक नीति की आवश्यकता होती है। इसके अंतर्गत स्फीतिकारी दबावों हेतु प्रतिबंधात्मक उपाय किए गए। विदेशी विनियोग नीति वर्ष 1991 के तहत कुछ प्रमुख सुधारों को लक्ष्यबद्ध किया गया।

- **स्थितिक तरलता अनुपात (SLR) :** उस मात्रा को व्यक्त करता है जिसे वाणिज्यिक बैंक नकद, स्वर्ण या सरकार द्वारा स्वीकृत प्रतिभूतियों के रूप में रखता है।
- SLR की उच्चतम सीमा 40% है।

भारत का विदेशी व्यापार

- विदेश व्यापार की नई नीति की घोषणा 27 अगस्त, 2009 को हुई। जबकि व्यापार का मिलसिला बहुत पहले से चलता रहा है।
- विदेशी व्यापार का अर्थ है दो या दो से अधिक देशों के बीच व्यापार क्रिया। इससे अंतर्राष्ट्रीय आर्थिक एवं राजनीतिक सहयोग को बढ़ावा मिलता है।
- ऐतिहासिक रूप में मसाले, हस्तशिल्प, टेक्सटाइल इत्यादि के माध्यम से भारत ने पर्याप्त व्यापार किया है।
- आयात एवं निर्यात (नियंत्रण) अधिनियम 1947 की प्रारंभिक अवधि तीन वर्ष की थी, लेकिन सन् 1971 तक इसको समय-समय पर बढ़ाया गया।
- सन् 1976 में आयात एवं निर्यात (नियंत्रण) अधिनियम, 1947 में अनेक परिवर्तन किए गए।
- गवर्नमेंट ऑफ इंडिया एक्ट, 1935 ने केंद्रीय सरकार को भारत में वस्तुओं का आयात एवं निर्यात करने के लिए विधायी अधिकार प्रदान किए।

- विदेशी व्यापार को बढ़ावा देने वाले भारत में बहुत से प्रतिष्ठान हैं। इनमें एक प्रमुख संस्थान है, एम.एम.टी.सी। यह कंपनियाँ जिन महत्वपूर्ण क्षेत्रों में कार्य करती हैं उनमें खनिज, धातु, उर्वरक, मूल्यवान धातुएँ, कृषि उत्पाद, कोयला, हाइड्रोकार्बन आदि शामिल हैं।

राष्ट्रीय आय की अवधारणा

- प्रति व्यक्ति आय किसी निश्चित क्षेत्र में धन की मात्रा का मापन है जो कि प्रति व्यक्ति के द्वारा अर्जित की जाती है।

$$\text{प्रति व्यक्ति आय} = \frac{\text{राष्ट्रीय आय}}{\text{जनसंख्या}}$$

सकल राष्ट्रीय उत्पाद (GNP) से तात्पर्य किसी राष्ट्र के निवासियों के द्वारा सामान्यतया एक वर्ष में उत्पन्न किए गए अंतिम वस्तु एवं सेवाओं के उत्पादन से है।

- किसी बंद अर्थव्यवस्था (जो वाह्य संसार से व्यवहार नहीं करती है) की कोई NFIA नहीं होती। इसकी NFIA 'शून्य' होती है, अतः ऐसे राष्ट्रों हेतु $GDP = GNP$

सकल घरेलू उत्पाद (GDP) :

किसी दिए गए समय में राष्ट्र की भौगोलिक सीमाओं के अंतर्गत उत्पन्न सभी अंतिम वस्तुओं एवं सेवाओं का सकल मौद्रिक मान है।

- सकल घरेलू उत्पाद कुल आउटपुट को प्रदर्शित करता है, जोकि राष्ट्र की सीमाओं के अंतर्गत उपलब्ध होता है।
- कुल राष्ट्रीय आय ज्ञात करने के लिए सकल राष्ट्रीय आय (GNP) में से अवमूल्यन (उदाहरणार्थ कैपिटल स्टॉक कंजम्प्शन) को घटाया जाता है।

$$GNP = GDP + (X - M)$$

X = देश के निवासियों द्वारा विदेश में अर्जित आय

M = विदेशियों द्वारा देश में अर्जित आय

X - M = मुख्य आय (NFIA)

इसलिए

$$GNP = GDP + NFIA$$

जहाँ GNP = सकल राष्ट्रीय आय

NFIA = विदेशों से प्राप्त नेट फैक्टर इनकम एब्राड - विदेशों को अदा फैक्टर इनकम

कुल राष्ट्रीय उत्पाद

$$NNP = GNP - \text{अवमूल्यन, जहाँ}$$

जहाँ

NNP = कुल राष्ट्रीय आय

GNP = सकल राष्ट्रीय आय

राष्ट्रीय आय का आकलन

स्वतंत्रता पूर्व : किसी केन्द्रीय प्राधिकरण या सरकारी संस्थान द्वारा राष्ट्रीय आय का आकलन नहीं किया गया।

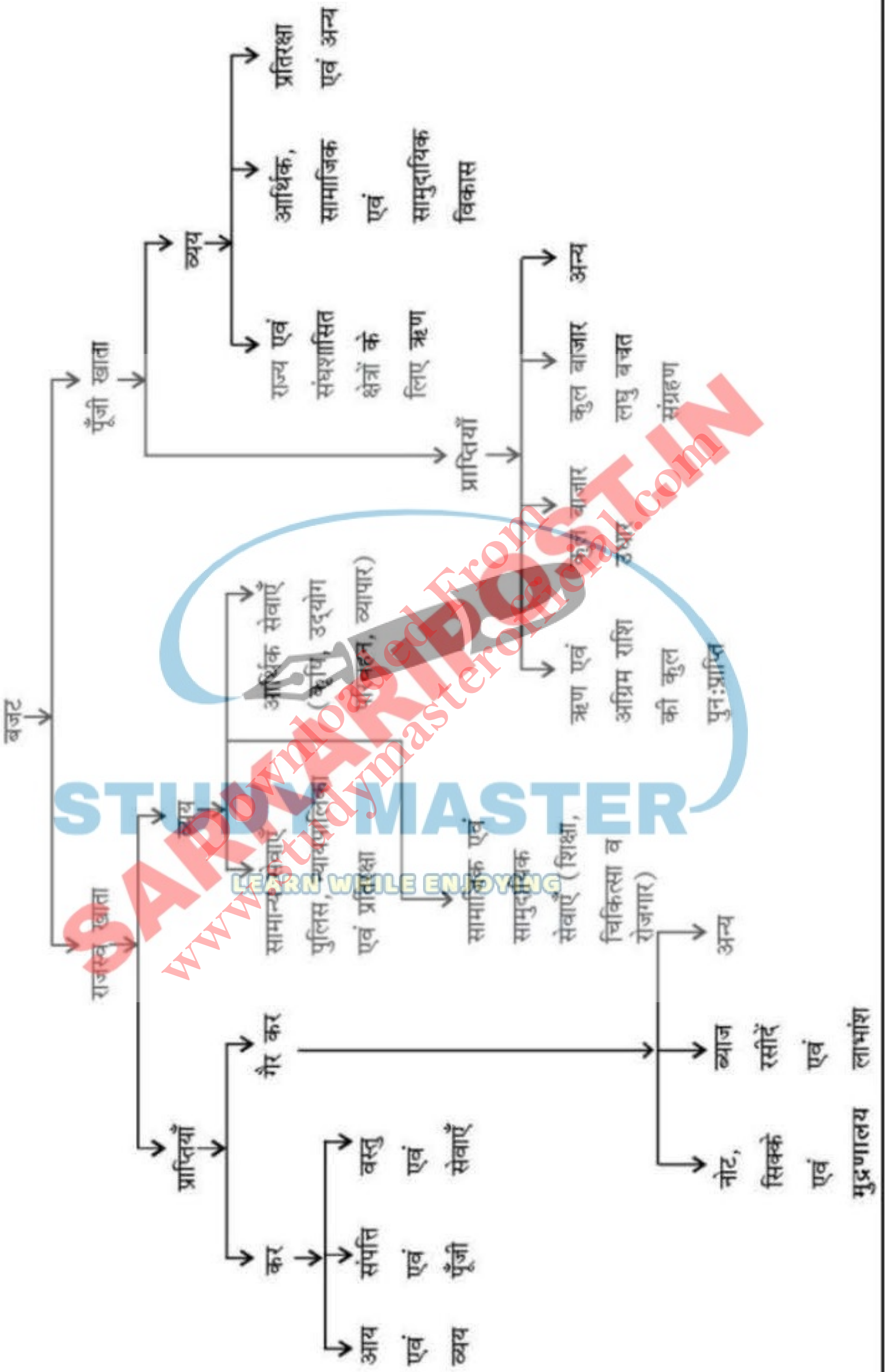
आकलन कर्ता	आकलन वर्ष	राष्ट्रीय आय (₹ करोड़ में)	प्रति व्यक्ति आय (₹)
दादाभाई नौरोजी	1867-68	340	20
वाडिया एवं जोशी	1913-14	6067	44
शाह एवं खम्बात	1921-22	2,364	74
वी० के० आर० वी० राव	1931-32	1,689	62
वाणिज्य मंत्रालय (भारत सरकार)	1945-46	6,234	198

स्वातंत्र्योत्तर : सन् 1949 में स्थापित राष्ट्रीय आय समिति के अध्यक्ष पी० सी० महालनोबिस थे। सन् 1951 की प्रथम रिपोर्ट के अनुसार भारत की राष्ट्रीय आय ₹8,710 करोड़ एवं प्रति व्यक्ति आय ₹225 थी।

घाटे की वित्त व्यवस्था और वित्तीय नीति

बजट जब संतुलित होता है तो उसमें अनुमानित राजस्व और अनुमानित व्यय समान होते हैं। घाटे वाला बजट वह कहलाता है जब अनुमानित राजस्व, अनुमानित व्यय से कम रह जाता है। घाटे के प्रकारों

बजट



को निम्नलिखित रूप में व्यक्त किया जा सकता है:-

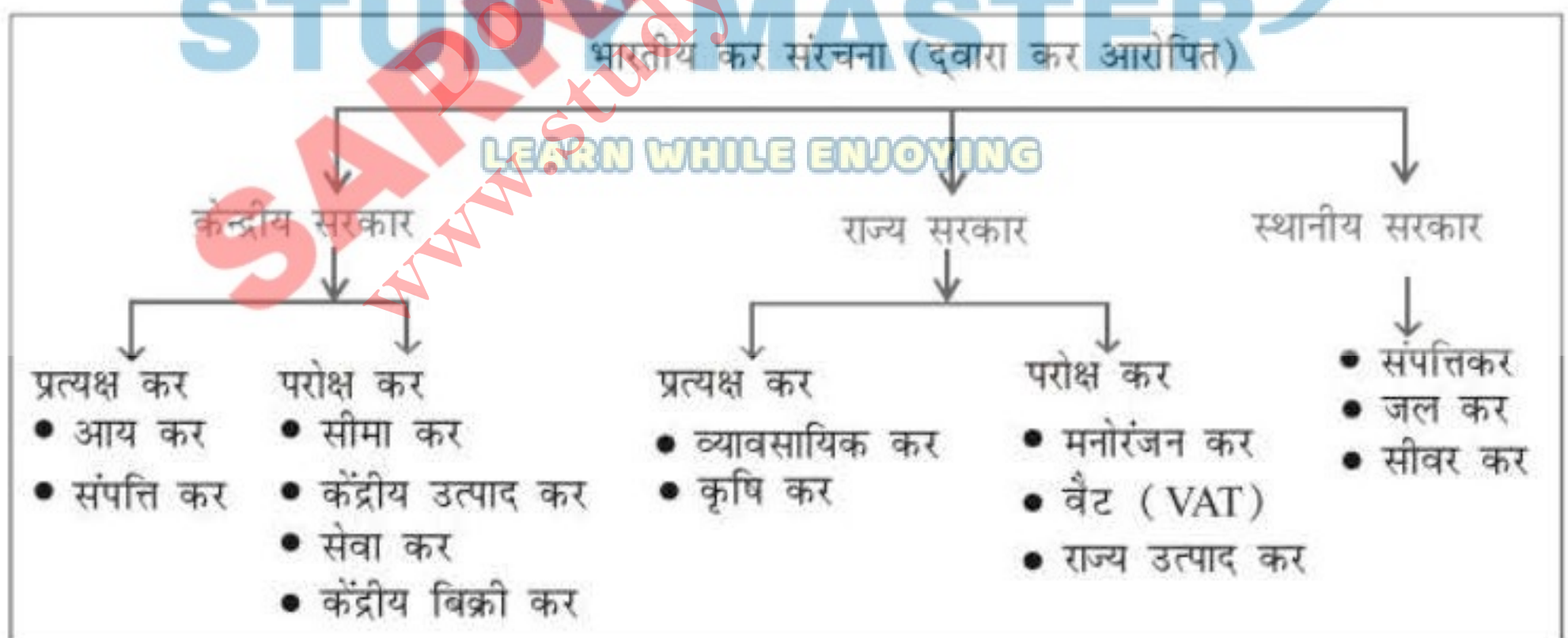
- (i) **बजट घाटा** : सरकार के सभी प्रकार के व्यय में से उसके घरेलू राजस्व, निवल आंतरिक व बाह्य पूँजीगत प्राप्तियों के योग को घटाने पर जो अंतर आता है उसे बजट घाटा कहा जाता है।
- (ii) **राजकोषीय घाटा** : सरकार के कुल व्यय में से उसकी कुल राजस्व प्राप्तियों, सरकार को मिलने वाले ऋण तथा पूँजीगत प्राप्तियों के योग को घटाने पर जो अंतर आता है उसे राजकोषीय घाटा कहते हैं।
- (iii) **प्राथमिक घाटा** : इस प्रकार के घाटे का आँकड़ा तब प्राप्त होता है जब राजकोषीय घाटे में से पुराने ऋणों पर दिए जाने वाले ब्याज की रकम को घटाया जाता है।
- (iv) **राजस्व घाटा** :

$$\text{राजस्व घाटा} = \text{राजस्व व्यय} - \text{राजस्व प्राप्ति।}$$
 राजकोषीय घाटा बचत घाटे के साथ-साथ उधार एवं दूसरी देनदारियों का संयोजन है।

भारतीय कर संरचना

- आयकर केन्द्र सरकार द्वारा लोगों की आय पर प्रत्यक्ष रूप से लगने वाले कर के रूप में जाना जाता है।
- मूल्य संवर्धित कर (VAT) प्रणाली सर्वप्रथम फ्रांस में आरंभ की गई थी। VAT के अंतर्गत उत्पादन की विभिन्न अवस्थाओं में होने

- वाली मूल्य वृद्धि पर कर लगाया जाता है।
- VAT भारत में सर्वप्रथम 2005 में लागू किया गया।
- भारत में सार्वजनिक प्राप्तियों के अंतर्गत 'राजस्व प्राप्ति' आती है। इसमें दो वर्गों में बाँटकर कर संग्रहण होता है।
- (i) **कर राजस्व** : इसके अंतर्गत आते हैं- आय कर, उत्पाद शुल्क, सीमा शुल्क, निगम कर, उपहार कर, बिक्री कर, संपत्ति कर इत्यादि।
- (ii) **गैर-कर राजस्व**
 - सरकार द्वारा व्यावसायिक आधार पर दी गई सेवाओं व वस्तुओं के लिए।
 - सरकार द्वारा किए गए निवेशों पर अर्जित लाभांश और ब्याज पर।
 - प्रशासकीय कार्यों के द्वारा एकत्रित किया गया राजस्व।
 - प्रत्यक्ष कर वे कर होते हैं जो किसी व्यक्ति पर उसकी आय या संपत्ति के कारण आरोपित होते हैं। आय कर, ब्याज कर, संपत्ति कर एवं निगमकर प्रत्यक्ष करों के उदाहरण हैं।
 - अप्रत्यक्ष कर व्यक्तियों की आय और संपत्ति को उनके उपभोग के माध्यम से प्रभावित करने की श्रेणी में आता है। सीमा शुल्क, उत्पादन शुल्क, बिक्री कर आदि इसके उदाहरण हैं।



वस्तु एवं सेवा कर

- भारत में अप्रत्यक्ष कर प्रणाली के क्षेत्र में वस्तु एवं सेवा कर एक महत्वपूर्ण कदम है। यह दोहरे करारोपण को कम करती है। एक उपभोक्ता के दृष्टिकोण से इसका सबसे बड़ा फायदा यह होगा कि इससे वस्तुओं पर आरोपित करों के बोझ से छुटकारा मिलेगा।

- वस्तु एवं सेवा कर से यह आशा की जाती है कि यह घरेलू एवं अंतर्राष्ट्रीय बाजार में भारतीय वस्तुओं को प्रतियोगी बनाएँगे। विभिन्न प्रकार के अध्ययन यह बताते हैं कि यह प्रक्रिया आर्थिक वृद्धि को बल प्रदान करेगी। जी० एस० टी० की पारदर्शिता की प्रवृत्ति के कारण यह आशा की जाती है कि इसे लागू करने में सुविधा होगी।

भारत में गरीबी

- राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण संगठन मिश्रित रिकॉल अवधि का प्रयोग करते हुए गरीबी रेखा का निर्धारण करता है। इसमें उपभोक्ता 5 मूलभूत आवश्यकताओं उदाहरणार्थ वस्त्र, स्थायी वस्तुएँ, जूते, शिक्षा तथा संस्थानिक एवं चिकित्सकीय व्यय 365 दिनों के लिए सम्मिलित किए जाते हैं।
- अर्थशास्त्रीय सर्वेक्षण, 2013-2014 के अनुसार भारत में गरीबी दर में 2.19% की गिरावट आई है।
- भारत में निर्धनता रेखा का निर्धारण भारत सरकार के एक विशेषज्ञ दल ने 1961 में किया था। जिसमें 240 ₹ वार्षिक या 20 ₹ मासिक प्रति व्यक्ति उपभोग व्यय को निर्धनता रेखा माना गया।
- वर्ष 2012 में गठित रंगराजन समिति के अनुसार शहरों में 47 ₹ और ग्रामीण क्षेत्रों में 32 ₹ प्रतिदिन खर्च कर सकने वाले को ही गरीब की श्रेणी में रखा जाए।
- निर्धनता की निरपेक्ष विधि के अंतर्गत निर्धनों की संख्या ज्ञात करने हेतु हेड काउंट विधि का प्रयोग किया जाता है। किसी देश के कुल निर्धनों तथा कुल जनसंख्या के अनुपात में 100 से गुणा करने पर निर्धनता की संख्या का आधारित गुणांक प्राप्त होता है। इस गुणांक का मान कम होने पर निर्धनों की संख्या कम और अधिक होने पर अधिक आँकी जाती है। संख्या आधारित गुणांक

$$= \frac{\text{देश में कुल निर्धनों की संख्या}}{\text{देश की कुल जनसंख्या}} \times 100$$

भारत में बेरोजगारी

- वर्तमान में देश की संपूर्ण बेरोजगारी दर 4.8% है।
- अध्ययन के अनुसार 15 वर्ष से ज्यादा उम्र के 1000 लोगों में बेरोजगारी की दर गुजरात में 12, कर्नाटक में 18, महाराष्ट्र में 28, संघशासित चंडीगढ़ में 28, मध्य प्रदेश में 29 एवं तेलंगाना में 33% थी।
- अध्ययन के अनुसार 15 वर्ष से ज्यादा उम्र के 1000 लोगों में बेरोजगारी की दर सन् 2013-14 में 49% अनुमानित थी।
- शहरी क्षेत्र में महिलाओं के निवास के संदर्भ में बेरोजगारी की दर 12.4% थी, जबकि ग्रामीण क्षेत्रों में यह 6.4% थी।
- संपूर्ण देश में महिलाओं की कुल बेरोजगारी 7.7% थी।

निर्यात प्रसंस्करण क्षेत्र (EPZ)

(i) सार्वजनिक क्षेत्र

- काण्डला (गुजरात)
- कोच्चि (केरल)
- विशाखापट्टनम (आन्ध्र प्रदेश)
- सांताक्रूज (मुंबई, महाराष्ट्र)
- नोएडा (उत्तर प्रदेश)
- चेन्नई (तमिलनाडु)
- फाल्टा (पश्चिम बंगाल)

(ii) निजी क्षेत्र

- सूरत (गुजरात)

विशेष आर्थिक क्षेत्र (SEZ)

इसके अंतर्गत आयात-निर्यात, उत्पाद शुल्क आदि के संबंध में कुछ विशिष्ट सुविधाएँ प्राप्त होती हैं।

- विशेष आर्थिक क्षेत्र (SEZ) का प्रमुख उद्देश्य निर्यात उत्प्रेरण व संवर्द्धन है।
- विशेष आर्थिक क्षेत्र (SEZ) की स्थापना अप्रैल, 2000 में हुई थी।
- वर्तमान में विश्व के विभिन्न 120 राष्ट्रों में 3000 SEZ कार्य कर रहे हैं। ये देश US \$600 बिलियन का निर्यात करते हैं।
- 5 वर्ष के लिए 100% आय कर में छूट तथा अगले 5 वर्षों के लिए 50% की छूट प्रदान करना।

- SEZ के शहरी क्षेत्र में स्थित किसी इकाई के पूँजी लाभ के स्थानान्तरण में छूट।

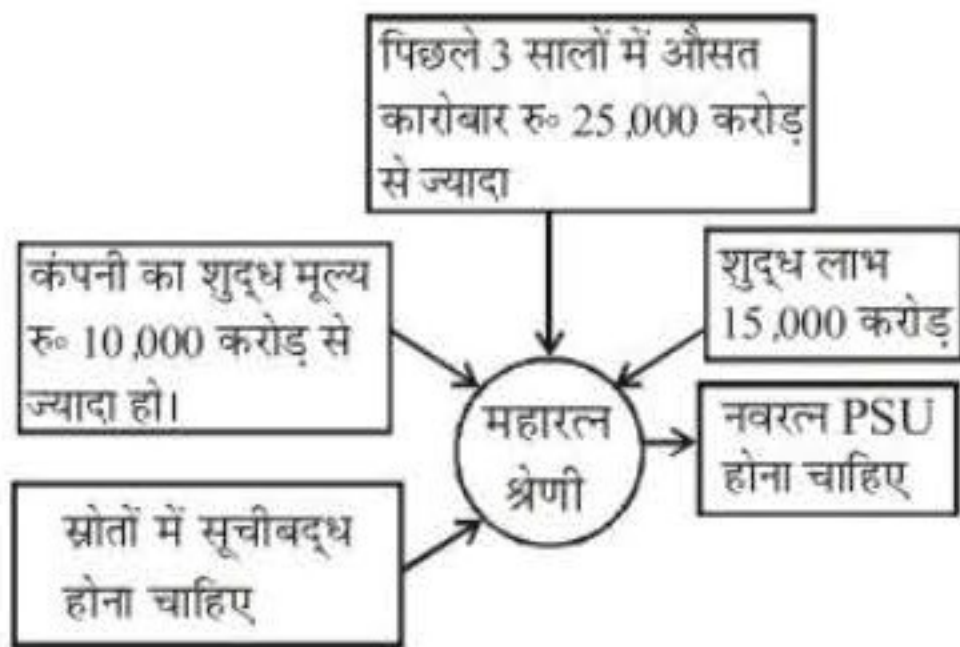
उद्योग : सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रमों को नवरत्न एवं महारत्न

सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रम (पी.एस.यू.) एक सरकारी निगम है। इन उपक्रमों को वाणिज्य एवं प्रबंधन की स्वायत्तता देने हेतु 1997 से नवरत्न एवं मिनीरत्न की संकल्पना की गई। महारत्न कंपनियों को मान्यता 2009 में दी गई।

वित्तीय स्वशासन

- महारत्न
- नवरत्न
- मिनीरत्न सी.एस.पी.ई. (श्रेणी 1 व 2 में विभाजन)

महारत्न के लिए मापदंड



निम्नलिखित कंपनियाँ महारत्न हैं—

- भारत हैवी इलेक्ट्रिकल्स लिमिटेड
- कोल इंडिया लिमिटेड
- गेल (इंडिया) लिमिटेड
- इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड
- एन० टी० पी० सी० लिमिटेड
- तेल और प्राकृतिक गैस आयोग
- स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड

नवरत्न श्रेणी को प्रदान करने के लिए मापदंड

- कंपनी के पास मिनीरत्न श्रेणी होनी चाहिए। उसे A अनुसूची में I स्टेटस के साथ सूचीबद्ध होना चाहिए।
- इसके पास पिछले 5 वर्षों के दौरान 3 सर्वोत्तम मेमोरैंडम ऑफ अंडरस्टैंडिंग (MOU) का होना अनिवार्य है।

देश में निम्नलिखित 17 नवरत्न केन्द्रीय सार्वजनिक क्षेत्र-उपक्रम (सीपीएसई) हैं:

- भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड
- भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड
- कंटेनर कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड
- इंजीनियर्स इंडिया लिमिटेड
- हिन्दुस्तान एरोनॉटिक्स लिमिटेड
- हिन्दुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड
- महानगर टेलीफोन निगम लिमिटेड
- नेशनल एलुमनी कंपनी लिमिटेड
- नेशनल बिल्डिंग कॉन्स्ट्रक्शन कॉर्पोरेशन लिमिटेड
- एन० एम० डी० सी० लिमिटेड
- निवेली लिग्नाइट कॉर्पोरेशन लिमिटेड
- ऑयल इंडिया लिमिटेड

- पावर फाइनेंस कॉर्पोरेशन लिमिटेड
- पावर ग्रिड कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड
- राष्ट्रीय इस्पात निगम लिमिटेड
- रूरल इलेक्ट्रिफिकेशन कॉर्पोरेशन लिमिटेड
- शिपिंग कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड

औद्योगिक नीति 1991

उद्देश्य

- उत्पादकता में पोषणीय वृद्धि को बरकरार रखना।
- मानव संसाधनों का सर्वोत्तम उपयोग करना।
- अन्तर्राष्ट्रीय प्रतियोगिता को बनाए रखना।
- भारतीय उद्योगों को नियंत्रण मुक्त करना।
- बाजार शक्ति के संदर्भ में स्वतंत्रता एवं लचीलापन बनाए रखना।

पॉलिसी का कार्य

- औद्योगिक लाइसेंसिंग पॉलिसी को स्वायत्तता देना
- स्थानिक नीति की स्वायत्तता
- लाघु इकाई के क्षेत्रों में उदार नीति
- प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफ०डी०आई०) के लिए उदार नीति की स्थापना।
- MRTTP नीति का उन्मूलन
- FERA के स्थान पर अति उदार FEMA (विदेशी मुद्रा प्रबंधन अधिनियम) की स्थापना।

भारत के प्रमुख उद्योग-धंधे

भारत में अधिकांश उद्योग-धंधे 4 क्षेत्रों में स्थित हैं—

- पश्चिम बंगाल, झारखंड एवं छत्तीसगढ़
- महाराष्ट्र एवं गुजरात क्षेत्र
- गंगा का मैदान
- दक्षिण भारत

भारत में प्रथम बार

उद्योग	वर्ष	स्थान
सूत उद्योग	1818,	फोर्ट ग्लोस्टर (कोलकाता)
लोहा एवं इस्पात	1870,	कुल्टी (पश्चिम बंगाल)
चीनी उद्योग	1900,	बिहार
जूट उद्योग	1855,	रिसारा (पश्चिमी बंगाल)
कागज उद्योग	1812,	श्रीरामपुर (पश्चिम बंगाल)
पेट्रोलियम उद्योग	1956,	डिगबोई (असम)
सीमेंट उद्योग	1904,	चेन्नई (तमिलनाडु)

भारत में कृषि आधारित उद्योग—धंधे कॉटन टैक्सटाइल इंडस्ट्री

मुंबई को भारत का मैनचेस्टर कहा जाता है, क्योंकि मुंबई एवं इसके आसपास बहुत सारी सूती मिलें स्थित हैं। भारत सूती कपड़ों का एक अग्रणी उत्पादक है। संसार में भारत का इस क्षेत्र में तीसरा स्थान है।

जूट उद्योग

भारत कच्चे जूट एवं जूट की वस्तुओं का सबसे बड़ा उत्पादक है। भारत, बांग्लादेश के बाद जूट का दूसरा सबसे बड़ा निर्यातक देश है। भारत को इस क्षेत्र में ब्राजील और थाइलैण्ड से प्रतिस्पर्धा करनी पड़ती है।

चीनी उद्योग

- चीनी के उत्पादन के मामले में भारत का विश्व में दूसरा स्थान है। गुड़ एवं खांडसारी के उत्पादन में भारत का प्रथम स्थान है।
- भारत के प्रमुख चीनी उत्पादक राज्य महाराष्ट्र, उत्तर प्रदेश, गुजरात, बिहार, मध्य प्रदेश, हरियाणा, कर्नाटक, आन्ध्र प्रदेश एवं तमिलनाडु हैं।

कागज उद्योग

- इसके प्रधान केंद्र कोलकाता, दौलागढ़, काकीनाड़ा एवं भद्रावती हैं।

भारत में खनिज आधारित उद्योग

लौह तथा इस्पात उद्योग

- इस्पात के उत्पादन में भारत का विश्व में 5वाँ स्थान है। स्पंज लोहे के उत्पादन में भारत का विश्व में प्रथम स्थान है।
- भारत के अधिकांश इस्पात संयंत्रों का नियंत्रण स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड (SAIL) करती है। इसकी स्थापना सन् 1974 में की गई। इस्पात उद्योग के विकास के लिए SAIL उत्तरदायी है।
- भारत में प्रथम विशाल इस्पात संयंत्र सन् 1907 में TISCO जमशेदपुर में खोला गया। सन् 1919 में बर्नपुर में TISCO की स्थापना की गई। ये दोनों क्षेत्र निजी क्षेत्र से संबद्ध हैं।

- भारत की प्रथम सार्वजनिक क्षेत्र की इकाई विश्वेश्वरैया आयरन एण्ड स्टील वर्क्स, भद्रावती थी।
- भिलाई, दुर्गापुर एवं राउरकेला संयंत्रों की स्थापना द्वितीय पंचवर्षीय योजना के दौरान हुई। बोकारो की स्थापना तृतीय पंचवर्षीय योजना के दौरान हुई, जब स्टील संयंत्र सलेम में था। विजयनगर एवं विशाखापट्टनम संयंत्रों की स्थापना चतुर्थ पंचवर्षीय योजना के दौरान हुई।

एल्युमिनियम प्रगलन

- यह भारत में द्वितीय सबसे बड़ा धातुकर्म उद्योग है।
- भारत में एल्युमिनियम को प्रगलित करने वाले 8 संयंत्र स्थापित हैं।

रासायनिक एवं उर्वरक उद्योग

- विभिन्न प्रकार के रसायनों के मामले में भारत का विश्व में 12वाँ स्थान है।
- भारत विश्व की तीसरा सबसे बड़ा नाइट्रोजनीकृत उर्वरकों का उत्पादक है।
- भारत दक्षिण एशिया, पूर्वी एशिया, मध्य पूर्व एवं अफ्रीका हेतु सीमेंट का निर्यात करता है।

राष्ट्रीय कृषि एवं ग्रामीण विकास बैंक (NABARD)

12 जुलाई, 1982 को केन्द्र सरकार द्वारा कृषि एवं ग्रामीण विकास हेतु एक पृथक राष्ट्रीय बैंक की स्थापना की गई। इसका नाम राष्ट्रीय कृषि एवं ग्रामीण विकास बैंक (NABARD) रखा गया।

NABARD के कार्य

- NABARD के कार्य के द्वारा कृषि एवं ग्रामीण विकास संबंधी समस्याओं का अध्ययन विशेषज्ञों द्वारा कराया जाता है।
- NABARD भारत सरकार, विश्व बैंक एवं अन्य बहुपक्षीय एजेंसियों से ऋण प्राप्त करता है।
- NABARD के कार्यकर्ताओं द्वारा शोध एवं विकास कार्य किए जाते हैं।
- राज्य स्तरीय ग्रामीण बैंकों एवं सहमति बैंकों की जाँच NABARD द्वारा की जाती है।

भारतीय अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों की समितियाँ

ए०सी० शाह समिति	गैर बैंकिंग वित्तीय कंपनी
बिमल जालान समिति	बाजार के बुनियादी ढाँचे का अधिकार-पत्र
मेलगम समिति	माइक्रो फाइनेंस की कार्यप्रणाली
बिरला समिति	कार्पोरेट गवर्नेन्स
कीर्ति पारिख समिति	पेट्रोलियम उत्पादों की कीमतों का उचित निर्धारण
चतुर्वेदी समिति	भारत में राष्ट्रीय राजमार्गों का सुधार
एस. आर. हाशिम कमेटी	नगरीय गरीबी मूल्य सूचकांक
अभिजीत सेन	थोक मूल्य सूचकांक
सी. रंगराजन	सेवा मूल्य सूचकांक
आबिद हुसैन कमेटी	पूँजी बाजार का विकास
दामोदर कमेटी	बैंकों में ग्राहक सेवा
खंडेलवाल कमेटी	वाणिज्यिक बैंकों में मानव संसाधन
पाटिल कमेटी	निगम ऋण
बी. के. शर्मा कमेटी	कमजोर किसान के लिए ऋण व्यवस्था
सारंगी समिति	निष्क्रिय परिसंपत्तियाँ
खन्ना समिति	क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक
दाँतवाला समिति	बैंक योजनाओं को प्रोत्साहन
गाडगिल समिति	वित्तीय समावेश

प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI)

- प्रत्यक्ष विदेशी निवेश किसी दूसरे देश के निवेशक के द्वारा किसी व्यापार में किया गया निवेश है, जिसमें विदेशी निवेशक का खरीदी गई कंपनी पर नियंत्रण स्थापित हो जाता है। व्यावसायिक प्रतिष्ठान, जो प्रत्यक्ष विदेशी निवेश करते हैं, मल्टीनेशनल कार्पोरेशन (MNC) या मल्टीनेशनल एंटरप्राइजेज (MNE) कहलाते हैं।
- एक MNE प्रत्यक्ष पूँजी निवेश करके एक नवीन विदेशी संस्थान की स्थापना कर सकती है। इसे ग्रीनफील्ड निवेश कहते हैं।
- एक MNE एक विदेशी फर्म का अधिग्रहण करके प्रत्यक्ष निवेश कर सकती है। इसे अधिग्रहीत निवेश कहते हैं।

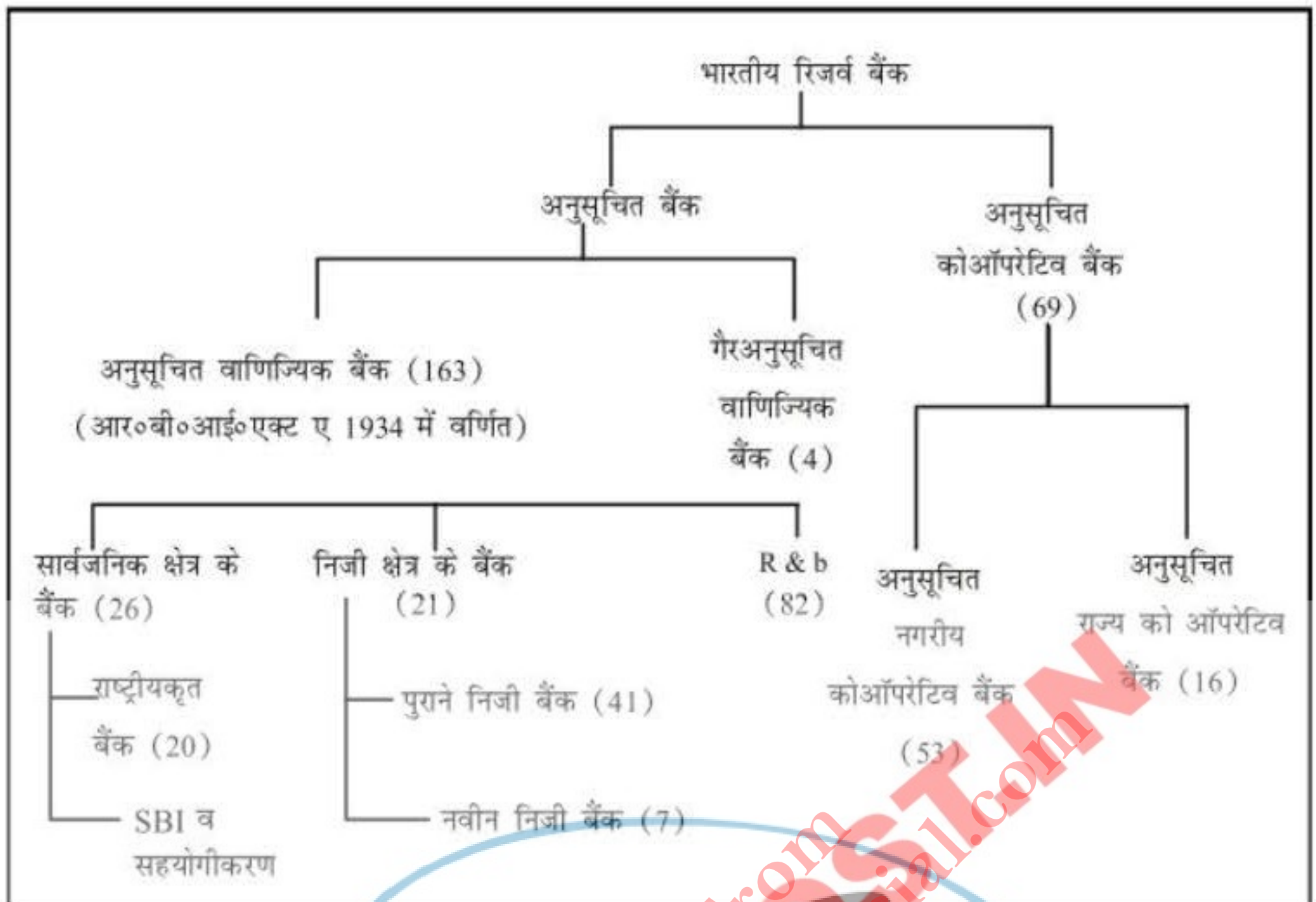
भारतीय बैंकिंग तंत्र

- बैंक ऑफ हिन्दुस्तान (1770), भारत का प्रथम बैंक, जोकि यूरोपीय प्रबंधन के अंतर्गत स्थापित किया गया।

- बैंक ऑफ बंगाल (1806)
- बैंक ऑफ बांबे (1840)
- बैंक ऑफ मद्रास (1843) (प्रेसीडेंसी बैंक)
- अवध कॉमर्शियल बैंक (1881) : प्रथम बैंक, जिसमें एक भारतीय बोर्ड द्वारा सीमित देनदारी निर्धारित की गई।
- पंजाब नेशनल बैंक (1844) : प्रथम पूर्ण भारतीय बैंक
- स्टेट बैंक ऑफ इंडिया : भारत का सबसे बड़ा वाणिज्यिक बैंक।

रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया

- भारत का केंद्रीय बैंक
- ₹ 5 करोड़ की परिसंपत्ति के साथ 1 अप्रैल, सन् 1935 को स्थापित।
- 01 जनवरी, सन् 1949 को राष्ट्रीयकृत किया गया, जब सरकार ने निजी क्षेत्र की शेयरधारिता को ग्रहण किया।



• गवर्नर : प्रथम गवर्नर-सर स्मिथ (1935-37)

• प्रथम भारतीय गवर्नर - सी० डी० देशमुख (1948-49)

• भारतीय रिजर्व बैंक ₹ 20 करोड़ का न्यूनतम रिजर्व सिस्टम रखता है। (115 करोड़ स्वर्ण एवं 85 करोड़ बॉण्ड)

- एक रुपये के अलावा बाकी सारे नोट रिजर्व बैंक द्वारा जारी किए जाते हैं। इनमें भारतीय रिजर्व बैंक के गवर्नर के हस्ताक्षर होते हैं।
- एक रुपये के नोट में वित्त सचिव के हस्ताक्षर होते हैं।

• देश में साख को नियंत्रित एवं नियमित करना है। यह कार्य भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा किया जाता है।

भारत में प्रतिभूतियों का मुद्रण एवं मुद्रणालय

• इंडिया सिक्योरिटी प्रेस (नासिक रोड) : डाक वस्तुएँ, डाक मोहरें, गैर डाकीय मोहरें, न्यायिक एवं गैर न्यायिक मोहरें, चेक, बॉण्ड, एन०एस०सी०, किसान विकास पत्र, राज्य सरकार की प्रतिभूतियाँ, सार्वजनिक क्षेत्र के प्रतिष्ठान एवं वित्तीय निगम। नकदी नोट प्रेस (नासिक रोड) सन् 1991 से ₹2, ₹5, ₹10, ₹50 एवं ₹100 के नोट मुद्रित करता है।

• बैंक नोट्स प्रेस (देवास) : यहाँ ₹20, ₹50, ₹100 एवं ₹500 के नोट मुद्रित किए जाते हैं।

• आधुनिकीकृत नकदी नोट प्रेस : दो नए आधुनिकीकृत नकदी नोट प्रेस मैसूर (कर्नाटक) एवं सल्बोनी (पश्चिम बंगाल) में हैं। नवंबर 2016 में विमुद्रीकरण के पश्चात् नया जारी किया गया ₹ 2000 का नोट मैसूर में मुद्रित किया जा रहा है।

• सिक्योरिटी पेपर : होशंगाबाद (1967-68 में स्थापित) यहाँ पर बैंक एवं नकदी नोट हेतु कागज बनता है।

भारतीय रिजर्व बैंक की कार्य प्रणाली

- नोटों को जारी करना
- सरकार का बैंकर
- बैंकों का बैंकर
- साख नियंत्रक
- विदेशी पूँजी का अभिरक्षक
- मौद्रिक नीति को सूत्रबद्ध करना एवं लागू करना।
- भारत की अन्तर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष एवं विश्व बैंक में सदस्यता के संदर्भ में एक एजेंट की तरह कार्य करता है।
- भारतीय रिजर्व बैंक अन्तर्बैंकीय लेन-देन के लिए केन्द्रीय हाउस की तरह से कार्य करता है।

- सिक्के चार जगहों पर बनाए जाते हैं : मुंबई, कोलकाता, हैदराबाद एवं नोएडा

स्टॉक एक्सचेंज ऑफ इंडिया

- भारत में 24 स्टॉक एक्सचेंज हैं।

कुछ प्रमुख स्टॉक एक्सचेंज:

बॉम्बे स्टॉक एक्सचेंज 1875- (विश्व के सबसे बड़े स्टॉक एक्सचेंजों में से एक, एशिया में सबसे पुराना स्टॉक एक्सचेंज)

चेन्नई स्टॉक एक्सचेंज	— 1920
अहमदाबाद स्टॉक एक्सचेंज	— 1894
कोलकाता स्टॉक एक्सचेंज	— 1908
सिक्युरिटीज एण्ड एक्सचेंज बोर्ड ऑफ इंडिया (SEBI): अप्रैल 1988	

- एक ओवर द काउंटर एक्सचेंज ऑफ इंडिया (OTCEI) का भी अस्तित्व है, जो छोटे एवं मध्यम आकार की कंपनियों की सूची जारी करता है।

सेबी (SEBI)

- भारत का प्रतिभूति एवं विनियम बोर्ड
- इसे 30 जनवरी, सन् 1992 को प्रकाशित एक अध्यादेश के द्वारा वैधानिक स्थिति एवं शक्तियाँ प्रदान की गई हैं।
- इसका प्रबंधन 6 सदस्यों द्वारा किया जाता है-
 - (1) केन्द्रीय सरकार द्वारा नामांकित एक अध्यक्ष
 - (2) 2 सदस्य (केन्द्रीय मंत्रालय के अधिकारी)
 - (3) 1 सदस्य (आर० बी० आई० से)
 - (4) 2 सदस्य केन्द्रीय सरकार द्वारा नामांकित होते हैं।
- इसका कार्यालय मुंबई में स्थित है। इसका क्षेत्रीय कार्यालय दिल्ली, चेन्नई एवं कोलकाता में है।
- SEBI की प्रारंभिक पूँजी 7.5 करोड़ थी, जो इसके प्रोत्साहकों द्वारा प्रदान की गई। जैसे ICICI, IDFI, IFCI आदि।
- इसकी वेबसाइट <http://www/sebi.gov.in> है। इसका यूजर पासवर्ड सुरक्षित है।

कृषि

भारत का कृषि क्षेत्र भारत के भौगोलिक क्षेत्र का लगभग 43% है।

भारतीय अर्थव्यवस्था में कृषि का महत्त्व

- यह भारत के सकल घरेलू उत्पाद का सबसे बड़ा योगदानदाता है।

- संपूर्ण जनसंख्या के 65-70% भाग को आजीविका प्रदान करता है। संपूर्ण कार्य शक्ति के 58.4% भाग को रोजगार प्रदान करता है।
- विशाल एवं लघु उद्योगों के लिए आवश्यक कच्चे पदार्थों का महत्वपूर्ण स्रोत।
- कुल निर्यात आय का 14.7% भाग कृषि द्वारा प्रदान किया जाता है।
- देश के कुल निर्यात का 38% भाग कृषि एवं उससे संबंधित है।

भारत में हरित क्रांति

‘हरित क्रांति’ शब्द अमेरिकी वैज्ञानिक डॉ. विलियम गेंड द्वारा प्रस्तुत किया गया।

- हरित क्रांति का श्रेय मैक्सिको के डॉ० नोरमान बोरलॉग और भारत के डॉ० एम० एस० स्वामीनाथन को प्रदान किया जाता है।
- भारत में यह हाई यील्डिंग वैराइटी सीड्स (HYVS) रासायनिक खादों एवं नई टेक्नोलॉजी से संबद्ध है जिससे 1960 के मध्यवर्ती समय में तीव्र विकास हुआ था।

भारत में द्वितीय हरित क्रांति

- इस रणनीति को ग्यारहवीं योजना में स्वीकार किया गया।
- इसका उद्देश्य संसाधनों का कुशल उपयोग, मृदा, जल एवं पारिस्थितिकी का समुचित आधार पर संरक्षण करना है।

सफेद क्रांति

- दुग्ध उत्पादन के क्षेत्र में भारत का विश्व में प्रथम स्थान है।
- देश के कुल दुग्ध उत्पादन में भैंस, गाय एवं बकरियों का क्रमशः 50%, 46% एवं 4% योगदान है।
- भारत में ऑपरेशन फ्लड के प्रतिपादक डॉ. वर्गीस कुरियन थे।

दूसरी क्रांतियाँ

क्रांति	क्षेत्र
पीली क्रांति	तिलहन
सफेद क्रांति	दूध
नीली क्रांति	मछली
गुलाबी क्रांति	झींगा
भूरी क्रांति	ऊन
स्वर्णिम क्रांति	बागवानी

जनगणना, 2011

- भारत के जनगणना संस्थान ने 15वाँ राष्ट्रीय जनगणना सर्वेक्षण किया।
- जनगणना, 2011 के आयुक्त एवं रजिस्ट्रार जनरल श्री सी० चन्द्रमौलि थे।

सबसे ज्यादा प्रदूषित मेट्रो शहर

(1) मुंबई	1,84,14,288
(2) दिल्ली	1,63,14,838
(3) कोलकाता	1,41,12,536
(4) चेन्नई	86,96,010
(5) बंगलुरु	84,99,399

उच्च विकास दर

(1) दादरा एवं नगर हवेली	55.88%
(2) दमन और दीव	53.76%
(3) पाण्डिचेरी	28.08%
(4) मेघालय	27.95%

उच्च साक्षरता दर

(1) केरल	94.00%
(2) लक्षदीव	91.85%
(3) मिजोरम	91.33%
(4) गोवा	88.70%
(5) त्रिपुरा	87.22%

उत्कृष्ट लिंग अनुपात

(1) केरल	1084
(2) पाण्डिचेरी	1037
(3) तमिलनाडु	996
(4) आन्ध्र प्रदेश	993
(5) मणिपुर	992

- भारतीय जनसंख्या जनगणना, 2011 ने जनसंख्या, जनसंख्या वृद्धि दर, साक्षरता दर, जनसंख्या का घनत्व, लिंगानुपात एवं शिशु लिंग अनुपात इत्यादि को सम्मिलित किया।
- भारत की जनसंख्या : कुल जनसंख्या 1,21,01,93,422, पुरुष 62,37,24,248 एवं महिलाएँ 58,64,69,174
- कुल साक्षरता दर : 74.04%
- जनसंख्या का घनत्व : 382 व्यक्ति/वर्ग किलोमीटर
- लिंग अनुपात : 940 महिलाएँ, 1000 पुरुषों पर
- शिशु लिंग अनुपात : 914 महिलाएँ, 1000 पुरुषों पर

उच्च जनसंख्या

(1) उत्तर प्रदेश	19,98,12,341
(2) महाराष्ट्र	11,43,74,333
(3) बिहार	10,40,99,452
(4) पश्चिम बंगाल	9,12,76,115
(5) आन्ध्र प्रदेश	8,45,80,777

भूगोल

खगोल विज्ञान

अंतरिक्ष

- ब्रह्मांड के अध्ययन करने वाले विज्ञान को नक्षत्र विज्ञान कहते हैं।
- ब्रह्मांड की उत्पत्ति 13.7 अरब वर्ष पहले बिग बैंग की घटना से हुई, जिसके प्रतिपादक बेल्जियम के खगोलविद् जॉर्ज लेमेंटेयर थे।
- ब्रह्माण्ड कई अरब मंदाकिनियों से मिलकर बना है जो विशाल ताराओं का समूह है।
- मंदाकिनियाँ प्रायद्वीपीय ब्रह्माण्ड के नाम से भी जानी जाती हैं।
- मंदाकिनियों के तीन प्रकार हैं—
 - (I) कुंडलीय
 - (II) दीर्घवृत्ताकार या
 - (III) अनियमित

तारामंडल

- अंतरिक्ष में स्थित हाइड्रोजन गैस तथा धूल के द्वारा निहारिका का निर्माण होता है। निहारिका तारों की जन्मस्थली है।
- वह तारा जिसकी चमक 10 से 20 मैग्नीट्यूड तक होती है वे नोवा की श्रेणी में और 20 मैग्नीट्यूड से अधिक सुपर नोवा की श्रेणी में आते हैं।
- वे तारे जिनका प्रकाश सूर्य से अधिक है, विशाल तारा कहलाते हैं। जैसे – बेटेलगीज सिरियस, अण्टारिस।
- प्रसिद्ध भारतीय भौतिकशास्त्री एस. चन्द्रशेखर ने ब्लैक होल की रचना से संबंधित 'चंद्रशेखर लिमिट' नामक सिद्धांत प्रस्तुत किया।
- पृथ्वी का सबसे निकटतम तारा सूर्य है।

सौरमंडल

सबसे बड़ा ग्रह
सबसे छोटा ग्रह
पृथ्वी का उपग्रह
सूर्य के सबसे निकट ग्रह
सूर्य से सबसे दूर स्थित ग्रह
पृथ्वी के सबसे निकट स्थित ग्रह
सबसे अधिक चमकीला ग्रह
सबसे अधिक चमकीला तारा
सबसे अधिक उपग्रहों वाला ग्रह
सबसे अधिक ठण्डा ग्रह
सबसे अधिक गर्म ग्रह
रात्रि में लाल दिखाई देने वाला ग्रह
सबसे बड़ा उपग्रह
सबसे छोटा उपग्रह
नीला ग्रह
भोर का तारा
साँझ का तारा
पृथ्वी की बहन
हरा ग्रह
विशाल लाल धब्बे वाला ग्रह

बृहस्पति (Jupiter)
बुध (Mercury)
चन्द्रमा (Moon)
बुध (Mercury)
वरुण (Neptune)
शुक्र (Venus)
शुक्र (Venus)
साइरस (Dog Star)
बृहस्पति (Jupiter)
वरुण (Neptune)
शुक्र (Venus)
मंगल (Mars)
गैनीमेड (Gannymede)
डीमोस (Deimos)
पृथ्वी (Earth)
शुक्र (Venus)
शुक्र (Venus)
शुक्र (Venus)
वरुण (Neptune)
बृहस्पति (Jupiter)

सूर्य संबंधी आंकड़ों के संग्रह

पृथ्वी से न्यूनतम दूरी	14.70 करोड़ किमी
पृथ्वी से अधिकतम दूरी	15.21 करोड़ किमी
पृथ्वी से मध्यम दूरी	14.98 करोड़ किमी
सूर्य का व्यास	13,92,200 किमी
सूर्य का अर्द्ध व्यास	6,96,100 किमी
	(पृथ्वी के अर्द्ध व्यास से 109 गुना अधिक)
आयतन	पृथ्वी से 13 लाख गुना अधिक
द्रव्यमान	पृथ्वी से 3,32,000 गुना
फोटोस्फीयर ताप	6000°सेग्रे
केन्द्र का ताप	15 मिलियन डिग्री सेग्रे
ऊर्जा उत्सर्जन	10^{26} जूल/सेकण्ड
घूर्णन अवधि	25.38 दिन (भू-मध्य रेखा के सापेक्ष) और 33 दिन (ध्रुवों के सापेक्ष)
रासायनिक संघटन	हाइड्रोजन 71%, हीलियम 26.5% तथा अन्य तत्त्व 2.5%
आयु	लगभग 5 बिलियन वर्ष
प्रकाश को पृथ्वी पर पहुँचने में लगने वाला समय	8 मिनट, 18 सेकण्ड
सूर्य के प्रकाश की चाल	3×10^{10} मी/से (3 लाख किमी/से)

सूर्यग्रहण

- जब चंद्रमा पृथ्वी के चारों ओर घूमते हुए पृथ्वी और सूर्य के बीच में आ जाता है तब सूर्य ग्रहण लगता है। इस प्रकार पृथ्वी से सूर्य अंशतः या पूर्णतः कुछ समय के लिए पृथ्वी के खास हिस्से से अदृश्य हो जाता है।

प्लूटो (अब ग्रह नहीं है) इसे अब ड्वार्फ ग्रह माना गया है। इसके परिक्रमा की रफ्तार सबसे धीमी है। इसलिए यहाँ दिन सबसे लम्बा होता है और वर्ष भी सबसे लम्बा होता है। कैरो (charon) इसके आकार का ठीक आधा है।

ड्वार्फ ग्रह (Dwarf Planet) — एक ड्वार्फ ग्रह (बौना ग्रह) जो न तो एक ग्रह और न ही प्राकृतिक उपग्रह होता है। यह सूर्य की परिक्रमा सीधे करता है। इसका स्वयं गुरुत्वाकर्षण बल होता है जिसके फलस्वरूप एक निश्चित आकार होता है।

प्रकाश वर्ष (Light year) - 1 प्रकाश वर्ष = 9 ट्रिलियन कि.मी. (6 ट्रिलियन मील)

ग्रहों का क्रम

सूर्य से दूरी के सापेक्ष : बुध → शुक्र → पृथ्वी → मंगल → बृहस्पति → शनि → अरुण → वरुण

आकार के अनुसार : बृहस्पति > शनि > अरुण > वरुण > पृथ्वी > शुक्र > मंगल > बुध

चन्द्रमा (Moon)

- चन्द्रमा पृथ्वी का एकमात्र प्राकृतिक उपग्रह है।
- चन्द्रमा पृथ्वी के चारों ओर की परिक्रमा 27 दिन, 7 घंटे, 43 मिनट और 11.47 सेकण्ड में करता है और अपनी धुरी पर भी ठीक उसी समय में घूर्णन करता है। इसलिए पृथ्वी से चाँद का केवल एक भाग देखा जा सकता है।
- चन्द्रमा का स्वयं का प्रकाश नहीं होता है, किंतु यह सूर्य के प्रकाश को परावर्तित करता है, जोकि पृथ्वी पर 1.28 सेकण्ड में पहुँचता है।

व्यास – 3500 कि. मी.
परिधि – 11,000 कि. मी.
परिक्रमण का काल – 27.3 दिन
गुरुत्वाकर्षण बल – पृथ्वी के गुरुत्वाकर्षण बल का 1/6 भाग।

ग्रहों का परिभ्रमण तथा परिक्रमण काल

ग्रह	परिभ्रमण काल	परिक्रमण काल
बुध	58.6 दिन	88 दिन
शुक्र	243 दिन	224.7 दिन
पृथ्वी	23.9 घंटे	365.26 दिन
मंगल	24.6 घंटे	687 दिन
बृहस्पति	9.9 घंटे	11.9 वर्ष
शनि	10.3 घंटे	29.5 वर्ष
अरुण	17.2 घंटे	84.0 वर्ष
वरुण	17.1 घंटे	164.8 वर्ष

भौतिक भूगोल

पृथ्वी

- सौरमंडल का पाँचवाँ बृहत्तम ग्रह पृथ्वी है।
- पृथ्वी का आकार चपटा दीर्घवृत्ताकार है।
- सूर्य के चारों ओर परिक्रमा करती हुई पृथ्वी का अक्ष दीर्घवृत्त के तल से 66.5° झुका होता है और पृथ्वी इस तल पर लम्बवत् रेखा से 23.5° झुकी हुई होती है। इसी कारण से सूर्य की किरणें पृथ्वी पर पूरे वर्ष एक समान रूप से नहीं पड़ती और मौसम परिवर्तन होता रहता है।
- भूमध्य रेखा पर दिन और रात पूरे वर्ष एक ही समान अवधि के होते हैं। ऊष्ण कटिबंधों के मध्य दोपहर का सूर्य सीधे सिर पर वर्ष में कम से कम एक बार चमकता है। इस प्रकार यह क्षेत्र अत्यधिक ताप ग्रहण करता है। अतः इस क्षेत्र को ऊष्ण कटिबंध कहते हैं।
- 21 मार्च और 23 सितम्बर को भूमध्यरेखा पर सूर्य सीधे सिर के ऊपर रहता है अर्थात् सूर्य की किरणें लम्बवत् विषुव रेखा पर पड़ती हैं। ये दो दिन विषुव (Equinoxes) कहलाते हैं। विषुव (Equinox) का अर्थ होता है—सभी जगहों पर दिन और रात बराबर।

- पृथ्वी अपने अक्ष पर प्रत्येक 24 घंटे में एक बार पश्चिम से पूरब की ओर घूर्णन करती है, जिससे दिन और रात होते हैं।
- पृथ्वी सूर्य के चारों ओर $365\frac{1}{4}$ दिनों में एक परिक्रमा करती है जिससे ऋतु, वर्ष और दिनों में परिवर्तन होता है।

अक्षांश

- पृथ्वी के केंद्र से पृथ्वी की सतह पर अंशों में नापी गई एक बिन्दु की कोणीय दूरी को अक्षांश कहते हैं।
- अक्षांश काल्पनिक रेखाएँ हैं जो विषुव रेखा (भूमध्य रेखा) के समानान्तर पृथ्वी की समतल सतह पर खींची जाती हैं।
- 0° भूमध्य रेखा सबसे बृहत्तम अक्षांश है जो पृथ्वी को दो बराबर अर्धगोलों (उत्तर और दक्षिण) में विभाजित करती है।

- देशांतर
- ग्लोब पर उत्तर से दक्षिण की ओर खींची जाने वाली काल्पनिक रेखाएँ देशांतर कहलाती हैं। ये रेखाएँ समानांतर नहीं होती हैं।

मानक समय और समय प्रक्षेत्र

- सम्पूर्ण विश्व 24 मानक समय प्रक्षेत्रों में विभाजित है।
- प्रत्येक क्षेत्र को 15° देशान्तर रेखा या एक घंटा या $1^\circ 4$ (एक अंश 4 मिनट) से अलग किया गया है।
- भारत में इलाहाबाद के नजदीक का क्षेत्र मानक मेरिडियन (Meridian) माना गया है जहाँ से $82.5^\circ E$ देशांतर रेखा गुजरती है। इसे भारतीय मानक समय के रूप में जाना जाता है। भारतीय मानक समय (IST) जी एम टी से 5 घंटे 30 मिनट आगे है।
- भारत की मानक रेखा (IST) भारत के चार राज्यों उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़ और आन्ध्र प्रदेश से गुजरती है।

चट्टान और खनिज

- चट्टान अलग-अलग पदार्थों से बनी होती हैं, जिन्हें खनिज कहा जाता है और ये खनिज ठोस अवस्था में पाए जाते हैं।

मूल चट्टान का रूपान्तरण (Basic Rocks Metamorphosed)

1. चूना पत्थर – संगमरमर
2. बलुआ पत्थर-क्वार्ट्जाइट्स (Quartzites)
3. स्लेटी पत्थर/मिट्टी – स्लेट/परतदार चट्टान
4. ग्रेनाइट – स्लेटी चट्टान (gneisses) पट्टितताश्म
5. गैब्रो (gabbro)-सर्पेन्टाइन (serpentine)
6. कोयला – ग्रेफाइट

पृथ्वी की परत

तत्व	प्रतिशत
ऑक्सीजन	46%
सिलिकॉन	28%
अल्युमिनियम	8%
लोहा	6%
मैग्निशियम	2%
कैल्शियम	4%
पोटेशियम	2.3%
सोडियम	3.0%
अन्य	10%

पृथ्वी के घटकों की भौगोलिक विशेषताएँ

1. भूआकृति : यह विस्तृत फैली हुई बालू पर ऊँची खड़ी चट्टान या पहाड़ों की चोटियाँ होती हैं।
2. भू परिदृश्य : पृथ्वी की ऊपरी सतह पर पाई जाने वाली विभिन्न प्रकार की आकृतियाँ स्थलाकृति कहलाती हैं। जैसे – पर्वत, नगर, मैदान, वन इत्यादि।
3. भूतल : पृथ्वी की ऊपरी सतह पर मृदा तथा वनस्पतियों का परिवेश भूतल का निर्माण करता है।
4. मैदानी क्षेत्र : किसी क्षेत्र विशेष के प्राकृतिक विशेषता के भौगोलिक लक्षणों (जैसे – भूआकृति, वनस्पतियाँ तथा विभिन्न प्रकार की मृदाएँ इत्यादि) से युक्त भूभाग को मैदानी क्षेत्र कहा जाता है।

वायुमंडल

वायुमंडल की संरचना

- **क्षोभमंडल** : वायुमंडल की सबसे निचली सतह है। मौसम की सभी प्राकृतिक घटनाएँ इसी मंडल में घटित होती हैं। ध्रुवों पर क्षोभमंडल की ऊँचाई 8 कि.मी. है जबकि भूमध्यरेखा पर ऊँचाई 16 कि.मी. है, आँधी, वर्षा और आसमान में बादल छाने की क्रियाएँ इसी मंडल में होती हैं।
- **समतापमंडल** : ओजोन परत की यहाँ उपस्थिति है। यह सतह शांत और स्वच्छ है। इसकी ऊँचाई 18 से 50 कि.मी. के बीच परिवर्तनशील रहती है।
- **मध्यमंडल** : इसकी ऊँचाई 50 से 80 कि.मी. के बीच परिवर्तनशील रहती है।
- **आयनमंडल** : वैद्युत तरंगों के संवहन में सक्षम होने के कारण यह रेडियो संचार व्यवस्था में मदद करता है।
- **बाह्यमंडल** : इसकी ऊँचाई 400 कि.मी. के ऊपर है।

वायुमंडल के घटक

- नाइट्रोजन (78.0%)
- ऑक्सीजन (21.0%)
- ऑर्गन (0.93%)
- कार्बन डाइऑक्साइड (0.03%)
- नियॉन (0.0018%)
- अत्यल्प मात्रा में – जल वाष्प, धूल-कण, हीलियम, ओजोन, क्रिप्टॉन, जेनॉन, मीथेन इत्यादि।

जलवायु

तापमान के आधार पर जलवायु का वर्गीकरण निम्नलिखित प्रकार से किया जा सकता है—

- (क) गर्म, आर्द्र भूमध्यरेखीय जलवायु
- (ख) ऊष्ण कटिबंधीय मानसून और ऊष्ण कटिबंधीय समुद्री जलवायु
- (ग) सवाना या सूडान जलवायु
- (घ) गर्म मरुभूमि और मध्य अक्षांशीय मरुभूमि जलवायु
- (ङ) भूमध्यसागरीय जलवायु
- (च) शीतोष्ण महाद्वीपीय (लगभग वृक्षरहित घास का बड़ा मैदान) जलवायु

- (छ) चीन तुल्य जलवायु
 (ज) शीत शीतोष्ण पूर्वी सीमान्त जलवायु
 (Laurentian type)
 (झ) आर्कटिक या उत्तर ध्रुवीय जलवायु

जलमंडल

महासागर और समुद्र

- पृथ्वी की सतह का 70% से अधिक भाग महासागर से घिरा हुआ है।

- पृथ्वी पर आयतित सूर्य ऊर्जा का 71% भाग समुद्री सतह को प्राप्त होता है।
- वातावरण की नमी का प्राथमिक स्रोत सागर है, जिससे (नमी से) महाद्वीपों पर अधिक वर्षा होती है।
- महासागर बड़ी संख्या में उपयोगी धातु तथा अधातु सम्बन्धी खनिजों जैसे—पेट्रोल, गैस, नमक, मैंगनीज, सोना, हीरा, टिन और लोहे का भंडार है।

विश्व के प्रमुख सागर एवं महासागर

क्रमांक	नाम	क्षेत्रफल (हजार वर्ग कि.मी)	अधिकतम गहराई (मीटर में)
1.	भूमध्य सागर	2,505	4,846
2.	हिन्द महासागर	73,481	8,047
3.	अटलांटिक महासागर	82,217	9,200
4.	आर्कटिक महासागर	14,057	5,450
5.	प्रशांत महासागर	1,65,384	11,033

समुद्री जल के घटक

लवण	प्रतिशत
सोडियम क्लोराइड	77.8
मैगनीशियम क्लोराइड ($MgCl_2$)	10.9
मैगनीशियम सल्फेट	4.7
कैल्शियम सल्फेट ($CaSO_4$)	3.6
पोटैशियम सल्फेट (KSO_4)	2.5
अन्य	0.5

प्रशांत महासागर की जलधाराएँ

नाम	प्रकृति
क्यूरोशियो	गर्म
अलास्का	गर्म
पूर्वी ऑस्ट्रेलियाई	गर्म
एलनिनो	गर्म
क्यूराइल	ठंडी

कैलीफोर्निया	ठंडी
पेरुवियन / हमबोल्ट	ठंडी

अटलांटिक सागर की जलधाराएँ

केनारी	ठंडी
फ्लोरिडा	गर्म
उत्तरी विषुवतीय	गर्म
गल्फ स्ट्रीम	गर्म
लेब्रोडोर	ठंडी
ब्राजील	गर्म
फॉकलैंड	ठंडी

हिन्द महासागर की जलधाराएँ

मोजाम्बिक	गर्म
अगुलहास	गर्म
पश्चिमी ऑस्ट्रेलियन	ठंडी

भारतीय भूगोल

भारत : महत्त्वपूर्ण बुनियादी तथ्य

1. आधिकारिक नाम : भारतीय गणराज्य
2. राजधानी : नई दिल्ली
3. राष्ट्रियता : भारतीय
4. महाद्वीप : एशिया
5. क्षेत्र : दक्षिण एशिया उप महाद्वीप
6. क्षेत्रफल : विश्व में सातवाँ
 - (32,87,263 वर्ग किमी.), (12,69,219 स्क्वायर मी.)
 - भूमि : 90.08%
 - पानी : 9.92%
7. सीमाएँ : संपूर्ण सीमा क्षेत्र की भूमि— 15,106.70 किमी. (9,386.87 मी.)
 - बांग्लादेश : 4,096.70 किमी. (2,545.57 मी.)
सीमावर्ती राज्य : पश्चिम बंगाल, आसाम, मेघालय, त्रिपुरा और मिजोरम
 - चीन : 3,488 किमी. (2,167 मी.)
सीमावर्ती राज्य : जम्मू और कश्मीर, हिमाचल प्रदेश, उत्तरांचल, सिक्किम और अरुणाचल प्रदेश
 - पाकिस्तान : 2,910 किमी. (1,808 मी.)
सीमावर्ती राज्य : जम्मू और कश्मीर, हिमाचल प्रदेश, पंजाब, राजस्थान और गुजरात
 - नेपाल : 1,751 किमी. (1,088 मी.)
सीमावर्ती राज्य : बिहार, उत्तराखंड, उत्तर प्रदेश, सिक्किम और पश्चिम बंगाल
 - म्यांमार : 1,643 किमी. (1,021 मी.)
सीमावर्ती राज्य : मणिपुर और नागालैंड
 - भूटान : 699 किमी. (434 मी.)
सीमावर्ती राज्य : पश्चिम बंगाल, सिक्किम, अरुणाचल प्रदेश, आसाम
8. सबसे ऊँची चोटी : गॉडविन ऑस्टिन (K-2) 8,611 मी. (28,251.3 फीट)
9. कंचनजंगा : 8,598 मी. (28,208.7 फीट)
10. सबसे नीची चोटी : कुट्टनाड 2.2 मी. (-7.2 फीट)
11. सबसे लंबी नदी : गंगा, ब्रह्मपुत्र
12. सबसे बड़ी झील : चिल्का झील

13. राज्य : 29 — अरुणाचल प्रदेश, असम, आन्ध्र प्रदेश, उत्तराखण्ड, उत्तर प्रदेश, ओडिशा, कर्नाटक, केरल, गुजरात, गोवा, छत्तीसगढ़, जम्मू-कश्मीर, झारखण्ड, तमिलनाडु, तेलंगाना, त्रिपुरा, नागालैंड, पंजाब, पश्चिम बंगाल, बिहार, मणिपुर, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, मिजोरम, मेघालय, राजस्थान, सिक्किम, हरियाणा, हिमाचल प्रदेश।
14. राष्ट्रीय राजधानी प्रदेश : 1 — दिल्ली
15. केन्द्र शासित प्रदेश : 6 — अंडमान निकोबार द्वीप समूह, चंडीगढ़, दमन-दीव, दादरा एवं नगर हवेली, पुडुचेरी, लक्षद्वीप।
16. साक्षरता : पुरुष (2011) — 82.14%
स्त्रियाँ (2011) — 65.46%
17. स्त्री-पुरुष अनुपात : (2011) — 940 / 1000
18. राष्ट्रीय आय (2011-12) : 73,28,878 करोड़ रुपए
19. प्रति व्यक्ति वार्षिक आय : 5,450 डॉलर
20. समुद्र तट : 7,516.6 किमी.

भारत में पर्वत शृंखलाएँ

- विश्व की सबसे ऊँची चोटी माउंट एवरेस्ट भी इसका एक हिस्सा है।
- काराकोरम शृंखला जम्मू और कश्मीर में स्थित है और 60 से अधिक चोटियाँ इसके अन्तर्गत हैं।
- विश्व की दिवतीय उच्चतम चोटी K-2 भी इस शृंखला का भाग है।
- शिवालिक की पहाड़ियाँ अरुणाचल प्रदेश से पश्चिम बंगाल तक, उत्तराखण्ड से कश्मीर तक फैली हुई हैं और हिमाचल प्रदेश, जम्मू, कांगड़ा और वैष्णो देवी भी इस शृंखला का एक भाग है।
- विंध्य पर्वत शृंखलाएँ मध्य भारत में 1050 किमी. के क्षेत्र में फैली हुई हैं।
- अरावली शृंखला भारत की सबसे पुरानी शृंखला है और राजस्थान से दिल्ली और हरियाणा के भूभाग तक फैली हुई है। माउन्ट आबू में 'गुरु शिखर' इस शृंखला की उच्चतम चोटी है।

- सतपुड़ा शृंखला गुजरात से महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश और छत्तीसगढ़ तक फैली हुई है।
- पश्चिमी घाट को सहयाद्री पर्वत के नाम से भी जाना जाता है।

भारत के साथ जुड़ी हुई अन्तर्राष्ट्रीय सीमा रेखा

- भारत की अन्तर्राष्ट्रीय सीमाएँ पश्चिम में पाकिस्तान के साथ, उत्तर-पूर्व में नेपाल, चीन और भूटान से जुड़ी हुई हैं।
- पूर्व में यह म्यान्मा (बर्मा) और बांग्लादेश से घिरा हुआ है।
- श्रीलंका भारत के दक्षिण में स्थित है।
- भारत और पाकिस्तान को रेडक्लिफ रेखा विभाजित करती है।
- भारत और चीन के बीच मैकमोहन लाइन प्रमाणिक सीमा रेखा है।

गंगा मैदान

- तीन प्रमुख नदियों – गंगा, सिन्ध और ब्रह्मपुत्र द्वारा लायी गई मिट्टी से इस मैदान का निर्माण हुआ है।
- उत्तरी और पूर्वी भारत में यह लगभग 7,00,000 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र में विस्तृत है।

मैदान के चार भाग हैं—

1. भाबर क्षेत्र – यह एक सँकरा क्षेत्र है, जो हिमालय के तलहटी में स्थित है।
2. तराई क्षेत्र – यह भाबर क्षेत्र के दक्षिणी हिस्से में स्थित है और नए कछार से बना हुआ है।
3. बाँगर क्षेत्र – इस क्षेत्र के अन्तर्गत पुराने कछार आते हैं और पहाड़ियाँ कम ऊँचाइयों वाली होती हैं जो लेटेराइट (Laterite) पदार्थों से ढके होते हैं।
4. खादर क्षेत्र – यह भाबर क्षेत्र के निचले हिस्से में स्थित होता है और नदियों द्वारा लाए गए नए कछार से बना होता है। इसकी उर्वरा शक्ति सबसे ज्यादा होती है।

प्रायद्वीपीय पठार

इसकी विशेषता यह है कि इनके अन्तर्गत छिछली घाटियाँ और पहाड़ियाँ वृत्ताकार होती हैं। ये तीन पठारों में विभाजित हैं।

1. दक्खन का पठार – इस पठार का इलाका आकार में त्रिभुज के समान है और बिंध्य, पश्चिमी और पूर्वीघाट से घिरा हुआ है।
2. मालवा पठार – मालवा पठार गुजरात, राजस्थान और मध्य प्रदेश के हिस्से में बँटा हुआ है।
3. छोटा नागपुर पठार – यह पूर्वी भारत में स्थित है, झारखंड के उड़ीसा और छत्तीसगढ़ के हिस्से के द्वारा छोटा नागपुर पठार ढका हुआ है।

थार मरुभूमि

- थार मरुभूमि गुजरात, हरियाणा, पंजाब तथा राजस्थान के 60% से अधिक भौगोलिक क्षेत्र से घिरा हुआ है। यहाँ बहुत कम वर्षा होती है।
- लूनी मौसम आधारित नदी है यहाँ की जलवायु वर्षाहीन और वनस्पति विरल है।
- घग्गर नदी राजस्थान से होकर प्रवाहित होती है तथा थार मरुभूमि के मध्य में समाप्त हो जाती है।

भारत में वर्षा

- औसत वार्षिक वर्षा लगभग 125 cm होती है।
- पश्चिमी घाट उत्तर में हिमालय के निचले हिस्से में भारी वर्षा (200 cm से अधिक) होती है।
- गुजरात के उत्तरी हिस्से, पूर्वी तमिलनाडु, उत्तर पूर्वी प्रायद्वीपीय और पश्चिमी घाट में औसत दर्जे की भारी वर्षा होती है।
- कम वर्षा – (50 – 100 cm) उच्च गंगा की घाटी, पूर्वी राजस्थान, पंजाब, कर्नाटक और आंध्र प्रदेश के दक्षिणी पठार के क्षेत्र में कम वर्षा होती है।
- अत्यल्प वर्षा (50 cm से कम) – कश्मीर के उत्तरी हिस्से, पश्चिमी राजस्थान, पंजाब और दक्खन के पठार में अत्यल्प वर्षा होती है।

भारत की महत्वपूर्ण झीलें

झील के नाम	राज्य
कोलेरु, पुलिकट	आंध्र प्रदेश
डीपोर, चाँदुबी, हाफलांग, सोन	आसाम
कँवर	बिहार
हमीरसर, कनकरिया, सूरसागर, नल सरोवर, वृगु	गुजरात
दासीर, धंकर, करेरी (कुमारवाह), खज्जियार मच्छयल, महाराणा प्रताप सागर, मणिमहेश, नको, पाण्डोह	हिमाचल प्रदेश
प्रशार, रेणुका, सूरज ताल, चन्द्र ताल	हिमाचल प्रदेश
बड़खल, ब्रह्म सरोवर, कर्ण, सन्निहित सरोवर, सूरजकुण्ड, तिलयार, टिक्कड़ ताल	हरियाणा
डल, पेगोंग, त्सो, शेषनाग, वुलर	जम्मू और कश्मीर
सांभर	राजस्थान
भीमताल, नैनीताल, नौकुचिया ताल	उत्तरांचल
बेलांदुर, अलसूर, सानके, अगारा, कारान्जी, कुक्काराहाल्ली, लिंगमुदी, पम्पा सरोवर	कर्नाटक
अष्टामुदी, मानानचीरा	केरल
ऊपरी, निचली	मध्य प्रदेश
मोती	उत्तर प्रदेश
गोरेवदा, लूनर	महाराष्ट्र
उमियम	मेघालय
लोकटक	मणिपुर
पालाक दिल, ताम दिल	मिजोरम
अन्सुपा, चिल्का, कान्जिया	उड़ीसा
कान्जली, हरिके की, रोपर	पंजाब

भारत की महत्वपूर्ण नदियाँ

नाम	उत्पत्ति स्थल (उद्गम)	गिरने का मुहाना	लम्बाई (कि०मी०)
गंगा	गंगोत्री हिमनद	बंगाल की खाड़ी	2525
सतलुज	मानसरोवर राकस ताल झीलें	चेनाब	1050
सिन्धु	मानसरोवर झील के पास	अरब सागर	2880
रावी	रोहतांग दर्रे के नजदीक कुल्लू पहाड़ियाँ	चेनाब	720
व्यास	रोहतांग दर्रे के नजदीक	सतलुज	470
झेलम	वेरीनाग (कश्मीर में)	चेनाब	725
यमुना	यमुनोत्री	गंगा	1375
चम्बल	मध्य प्रदेश	यमुना	1050
घाघरा	मत्सतुंग ग्लेशियर	गंगा	1080
कोशी	गोसैन धाम पार्क के नजदीक	गंगा	730
बेतवा	विंध्याचल	यमुना	480
सोन	अमरकंटक	गंगा	780

ब्रह्मपुत्र	मानसरोवर झील के नजदीक	बंगाल की खाड़ी	2900
नर्मदा	अमरकण्टक	खम्भात की खाड़ी	1057
ताप्ती	एम०पी० का बेतुल जिला	खम्भात की खाड़ी	724
महानदी	छत्तीसगढ़ में रायपुर जिला	बंगाल की खाड़ी	858
लूनी	अरावली	कच्छ का रन	450
घग्गर	हिमालय	फतेहाबाद के पास	494
साबरमती	अरावली	खम्भात की खाड़ी	416
कृष्णा	पश्चिमी घाट	बंगाल की खाड़ी	1327
गोदावरी	महाराष्ट्र में नासिक जिला	बंगाल की खाड़ी	1465
कावेरी	पश्चिमी घाट के ब्रह्मगीर क्षेत्र	बंगाल की खाड़ी	805
तुंगभद्रा	पश्चिमी घाट	कृष्णा नदी	640

भारत की प्रमुख नदीघाटी परियोजनाएँ

भाखरा नांगल परियोजना	पंजाब में सतलुज पर अवस्थित है। इसकी ऊँचाई 226 मीटर है। यह सबसे ऊँचा है। इस पर गोविंद सागर झील स्थित है।
मंडी परियोजना	हिमाचल प्रदेश में व्यास नदी पर
चम्बल घाटी परियोजना	मध्य प्रदेश और राजस्थान में चम्बल नदी पर, तीन बाँधों के अन्तर्गत – गांधी सागर डैम, राणा प्रताप सागर बाँध और जवाहर सागर बाँध।
दामोदर घाटी परियोजना	बिहार में दामोदर नदी पर, टेन्नेसी परियोजना संयुक्त राष्ट्र अमेरिका पर आधारित है।
हीराकुण्ड परियोजना	उड़ीसा में महानदी पर, जो संसार का सबसे लम्बा बांध – 4801 मीटर है।
रिहंद परियोजना	मिर्जापुर में सोन नदी पर – जिसे गोविन्द वल्लभ पंत परियोजना कहा जाता है।
कोशी परियोजना	उत्तर बिहार में कोशी नदी पर
मयूराक्षी परियोजना	पश्चिम बंगाल में मयूराक्षी नदी पर
ककरापारा परियोजना	गुजरात में ताप्ती नदी पर
निजामसागर परियोजना	आंध्र प्रदेश में मांजरा नदी पर
तुंगभद्रा परियोजना	आंध्र प्रदेश में कृष्णा नदी पर
शिवसमुद्रम परियोजना	आंध्र प्रदेश और कर्नाटक में तुंगभद्रा नदी पर
नागार्जुन सागर परियोजना	कर्नाटक में कावेरी पर, (भारत में सबसे प्राचीन नदी घाटी परियोजना है)
टाटा हाइडल योजना	महाराष्ट्र में भीमा नदी पर
शरवथी हाइडल योजना	कर्नाटक में जोग प्रपात पर
कुन्डाह और परियार परियोजना	तमिलनाडु में क्रमशः भवानी नदी एवं पेरियार नदी पर
फरक्का परियोजना	पश्चिमी बंगाल में गंगा नदी पर
उकाई परियोजना	गुजरात में ताप्ती नदी पर
माही परियोजना	गुजरात में माही नदी पर
सलाल परियोजना	जम्मू और कश्मीर में चेनाब पर

माता टिला बहुउद्देशीय परियोजना	उत्तर प्रदेश और मध्य प्रदेश में बेतवा नदी पर
थीन परियोजना	पंजाब में रावी नदी पर
पोंग बाँध	पंजाब में व्यास नदी पर
टेहरी बाँध	उत्तराखण्ड में भागीरथी नदी पर
सरदार सरोवर परियोजना	गुजरात/मध्य प्रदेश में नर्मदा नदी पर

वन

भारत में वन के प्रकार:

1. ऊष्ण कटिबंधीय वर्षा प्रचुर वन

- ऊष्णकटिबंधीय वर्षा प्रचुर वन 175 एम. एम. और 2000 एम०एम० तक की वर्षा वाले क्षेत्र हैं।
- पेड़-पौधों के उदाहरण — कॉफी, केला, आम के वृक्ष, पपीते के वृक्ष।

2. शीतोष्ण पतझड़ वाले वन

- इन वनों का तापमान समशीतोष्ण होता है एवं वर्षाकाल में तीव्र ठंड पड़ती है।
- वार्षिक वर्षा 100 से 200 सेंटीमीटर होती है।

3. आर्द्र पर्णपाती वन

- इन वनों के वृक्ष चौड़े तथा ऊँचे तने वाले व शाखीय होते हैं और इनकी जड़ें भूमि की मजबूती से पकड़े हुए होती हैं।
- उदाहरण—साल/टीक, आम, बाँस और शीशम।

4. शुष्क पर्णपाती वन

- ये वन मध्य प्रदेश, गुजरात, आंध्र प्रदेश, कर्नाटक और तमिलनाडु में पाए जाते हैं।
- इस वन के उदाहरण — टीक, साल, चन्दन, महुआ, खैर, आम, कटहल, बाहल, अर्जुन, सेमल, आँवला और पीपल वृक्ष।

- मैंग्रोव वन : ये मुख्यतः 25°, 30° तथा 25° दक्षिण अक्षांश के बीच उष्ण तथा उपोष्ण कटिबंधीय क्षेत्र में उगने वाले वृक्षों का समूह होते हैं। ये औसत लम्बाई के वृक्ष तथा झाड़ीदार पौधे होते हैं। ये लवणीय तथा समुद्र तटीय मृदा पर उगते हैं।

- पर्यावरण और वन मंत्रालय ने अब तक 38 मैंग्रोव (mangrove) ऊष्ण कटिबंधीय वृक्ष वाले क्षेत्र को खोजा है।

- सुंदरवन मैंग्रोव युक्त विश्व का सबसे बड़ा क्षेत्र है।

सुन्दरवन की विशेषता

राज्य	— पश्चिम बंगाल
क्षेत्र	— 9630 वर्ग कि०मी०
स्थानिक	— सुन्दरी, पासर, नाइपा

पेड़ पौधे

नाइपा (Nypa)

स्थानिक

— बंगाल बाघ, बंगाल मॉनीटोर

जीव जन्तु

लिजार्ड, सेल्वेटर लिजार्ड

जलवायु

- मानसून शब्द अरबी शब्द 'मौसिम' से व्युत्पन्न हुआ है जिसका अर्थ होता है पूरे वर्ष के दौरान हुए मौसमीय बदलाव।

- सम्पूर्ण भारत की जलवायु ऊष्णकटिबंधीय मानसून की है।

- भारत में मानसूनी जलवायु है जिस पर अक्षांशीय विस्तार एवं समुद्र से दूरी आदि का प्रभाव पड़ता है।

- मानसूनी पवनों द्वारा समय-समय पर अपनी दिशा पूर्ण रूप से बदल देने के कारण यहाँ चार ऋतुओं का आगमन होता है।

शीत ऋतु — 15 दिसंबर से 15 मार्च

ग्रीष्म ऋतु — 16 मार्च से 15 जून

वर्षा ऋतु — 16 जून से 15 सितम्बर

शरद ऋतु — 16 सितम्बर से 14 दिसंबर

कृषि

- विश्व में कृषि उत्पादन में भारत का दूसरा स्थान है।

- विश्व में पैदा किए गए फलों में से लगभग 10% फल भारत में पैदा किए जाते हैं।

- सम्पूर्ण विश्व में पपीते, आम, केले आदि के उत्पादन में देश (भारत) को पहला स्थान प्राप्त है।

- कॉफी के उत्पादन में विश्व में भारत को छठा स्थान प्राप्त है।

- रबी फसल — गेहूँ, जौ, सरसों, तिल, मटर, चना आदि।

- खरीफ फसल — चावल, मक्का, चारा, मोठ, बाजरा, रागी, अरहर, सोयाबीन, बादाम, कपास आदि।

यातायात

भारतीय सड़क प्रणाली

- भारतीय सड़क नेटवर्क लगभग 46,89,842 कि.मी. से अधिक लम्बाई के साथ सबसे बड़ा नेटवर्क है।
- मंत्रालय तीन एजेंसियों के माध्यम से राष्ट्रीय राजमार्ग के विकास और रखरखाव का काम करती है – भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण NHAI, राज्य लोक निर्माण विभाग PWD, सीमा सड़क संगठन BRO।
- राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना NHDP देश की अब तक की सबसे बड़ी राजमार्ग परियोजना है।

श्रेणी	लम्बाई कि.मी. में (2011 तक)	उत्तरदायी प्राधिकरण
राष्ट्रीय राजमार्ग	92,851	सड़क परिवहन व राजमार्ग मंत्रालय (केन्द्रीय सरकार)
प्रांतीय राजमार्ग	1,63,898	राज्य सरकारें (राज्य के लोक निर्माण विभाग)
प्रमुख व अन्य शहरी सड़कें	17,05,706	स्थानीय सरकार, पंचायत और नगरपालिका
ग्रामीण सड़कें	27,49,805	स्थानीय सरकार, पंचायत और नगरपालिका

राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना

इसकी शुरुआत 2 जनवरी, 1999 को हुई। इस योजना का क्रियान्वयन राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण द्वारा किया जा रहा है। राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण की कुछ गतिविधियाँ निम्नलिखित हैं-

चरण-I: स्वर्णिम चतुर्भुज

चार महानगरों- दिल्ली, मुंबई, चेन्नई और कोलकाता को राष्ट्रीय राजमार्ग द्वारा जोड़ा जाएगा।

चरण-II: उत्तर-दक्षिण कॉरिडोर

उत्तर-दक्षिण कॉरिडोर और पूर्व-पश्चिम कॉरिडोर क्रमशः कोच्चि-सलेमपुर मार्ग सहित श्रीनगर को कन्याकुमारी और सिलचर को पोरबंदर से जोड़ता है।

चरण-III : NHDP

राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना के तीसरे चरण में BOT के आधार पर 10,000 कि.मी. हिस्से की दशा में सुधार और उन्हें 4 लेन का बनाया जाना शामिल है।

चरण-IV: NHDP

यह एक नई शुरुआत है, जिसका उद्देश्य राष्ट्रीय राजमार्ग की 21,000 कि.मी. की एक लेन सड़कों को 2 लेन की सड़कों से जोड़ना है। जिसके अंतर्गत 17,000 कि.मी. लम्बी 2 लेन हाईवे का निर्माण करना था।

कुछ महत्वपूर्ण राजमार्ग

एन.एच.	जुड़ाव
एन.एच 1	नई दिल्ली – अम्बाला – जालंधर – अमृतसर
एन.एच 2	दिल्ली-मथुरा-आगरा-कानपुर-इलाहाबाद-वाराणसी-कोलकाता
एन.एच 3	आगरा-ग्वालियर-नासिक-मुंबई
एन.एच 4	थाणे और चेन्नई वाया पुणे और बेलगाम
एन.एच 5	कोलकाता-चेन्नई
एन.एच 6	कोलकाता-धुले
एन.एच 7	वाराणसी-कन्याकुमारी
एन.एच 8	दिल्ली-मुंबई, वाया- जयपुर, बड़ोदा और अहमदाबाद
एन.एच 9	मुंबई-विजयवाड़ा
एन.एच 10	दिल्ली-फाजिलका
एन.एच 24	दिल्ली-लखनऊ
एन.एच 26	लखनऊ-वाराणसी

भारतीय सड़क नेटवर्क के कुछ रोचक तथ्य
भारत विश्व का दूसरा बड़ा सड़क नेटवर्क है संयुक्त राष्ट्र से कहीं अधिक इसकी क्षमता है।

भारत में सड़कों की कुल लंबाई	4.690 मिलियन किलोमीटर
भारत में राष्ट्रीय राजमार्ग की कुल लंबाई	66,754 किलोमीटर
भारतीय प्रांतीय राजमार्ग की कुल लंबाई	12,000 किमी
सबसे लम्बा राष्ट्रीय राजमार्ग	NH 7 (2369 किलोमीटर)
राजमार्ग नेटवर्क का घनत्व	0.66 किलोमीटर प्रति वर्ग कि.मी (भूमि का)
भारत में एक्सप्रेस राजमार्ग की कुल लंबाई	562 किलोमीटर

भारतीय रेल

- भारतीय रेल एक राज्य स्वामित्व उद्यम है और यह विश्व का सबसे बड़ा नेटवर्क है, जो 115,000 कि.मी. की लम्बाई पर 65,808 गंतव्य मार्गों की यात्रा तय करता है। जहाँ 7,112 स्टेशन हैं। भारत में भारतीय रेल संचार माध्यम का दूसरा महत्वपूर्ण साधन है। परिवहन विभाग के अनुसार यह सकल घरेलू उत्पाद में 1 प्रतिशत योगदान देता है।
- भारतीय रेलों की शुरुआत 16 अप्रैल, 1853 में हुई।

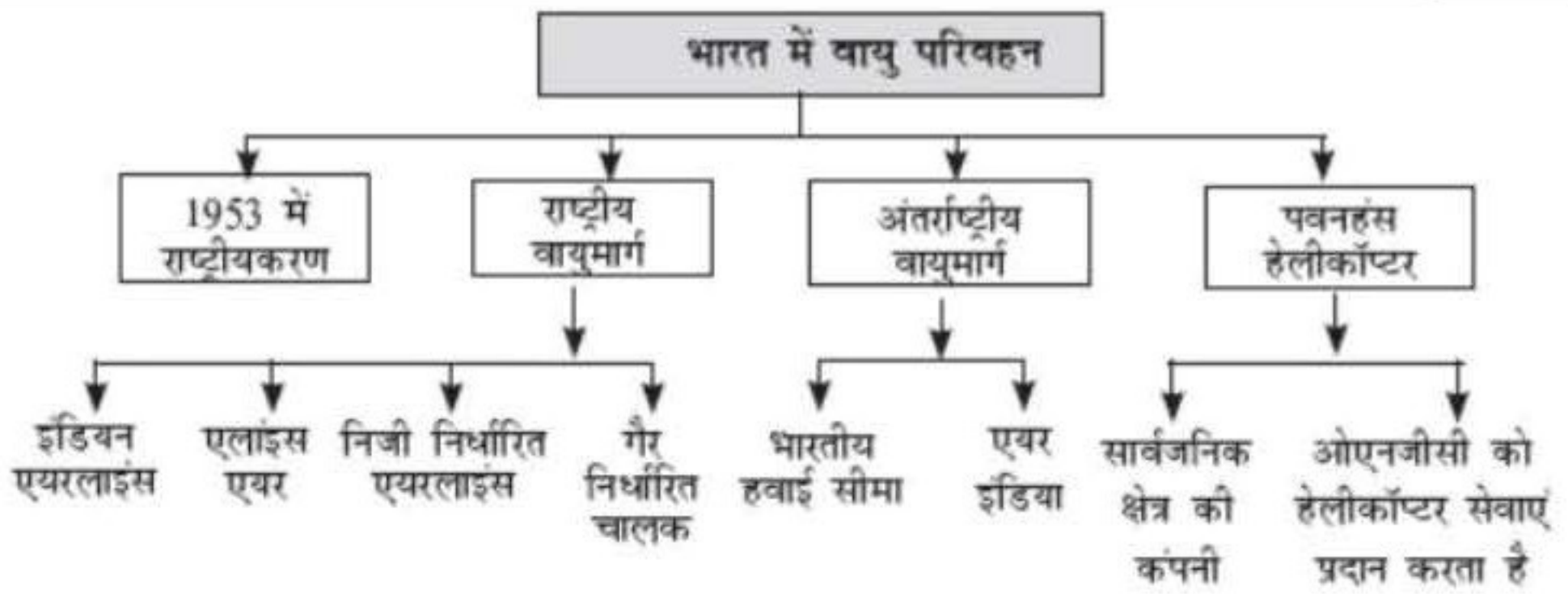
भारतीय रेलवे जोन व उनके मुख्यालय

नाम	मार्ग (कि.मी)	मुख्यालय
दक्षिणी (SR)	5098	चेन्नई
केन्द्रीय (CR)	3905	मुंबई
पश्चिमी (WR)	6182	मुंबई
पूर्वी (ER)	2414	कोलकाता
उत्तरी (NR)	6968	दिल्ली
उत्तर पूर्वी (NER)	3667	गोरखपुर
दक्षिणी पूर्वी (SER)	2631	कोलकाता
पूर्वोत्तर सीमांत (NFR)	3907	मालेगाँव
दक्षिण केन्द्र (SCR)	5951	सिकन्दराबाद
पूर्वी केन्द्र (ECR)	3628	हाजीपुर
उत्तर पश्चिमी (NWR)	5459	जयपुर
पूर्वोत्तर सीमांत (ECoR)	2677	भुवनेश्वर
उत्तरी केन्द्र (NCR)	3151	इलाहाबाद
दक्षिण-पूर्व केन्द्रीय (SECR)	2447	बिलासपुर
दक्षिण पश्चिमी (SWR)	3177	हुबली
पश्चिम केन्द्रीय (WCR)	2965	जबलपुर

विमानन उद्योग

भारत में एयर ट्रांसपोर्ट की शुरुआत 1911 में हुई जब एअर मेल ऑपरेशन ने इलाहाबाद से नैनी के बीच 10 कि.मी. की दूरी तय की।

प्राधिकरण ने 125 हवाई अड्डों का प्रबंध किया है।



जलमार्ग

भारत में 14,500 कि.मी. लम्बा नौचालन जलमार्ग है जो देश के यातायात साधन (परिवहन) में 1 प्रतिशत योगदान देता है। वर्तमान समय में आंतरिक जल परिवहन के माध्यम से 5,685 कि.मी. लम्बा नौचालन जलमार्ग बनाया जा रहा है।

भारत के राष्ट्रीय जलमार्ग

जलमार्ग	विस्तार	विशेषताएं
राष्ट्रीय जलमार्ग 1	इलाहाबाद-हल्दिया (1,620 किलोमीटर)	यह विकासात्मक उद्देश्य के लिए तीन भागों में बांटा गया है। (i) हल्दिया-फरक्का (560 कि.मी.) (ii) फरक्का-पटना (460 कि.मी.) (iii) पटना-इलाहाबाद (600 कि.मी.)
राष्ट्रीय जलमार्ग 2	सादिया-धुबरी (891 किलोमीटर)	ब्रह्मपुत्र नदी में डिब्रूगढ़ (1384 किलोमीटर) तक स्टीमर द्वारा नौ संचालन होता है। यह मार्ग भारत तथा बांग्लादेश द्वारा संयुक्त रूप से प्रयुक्त होता है।
राष्ट्रीय जलमार्ग 3	कोट्टायपुस-काल्लम (205 किलोमीटर)	इसमें चम्पाकारा नहर (23 कि.मी.), उद्योगमंडल नहर (14 कि.मी.) तथा पश्चिमी तट नहर (168 कि.मी.) शामिल हैं।
राष्ट्रीय जलमार्ग 4	गोदावरी और कृष्णा नदियों तथा काकीनाडा पोडीचेरी नहरों का विस्तार (1078 किलोमीटर)	
राष्ट्रीय जलमार्ग 5	ब्राह्मणी, मातई नदी, महानदी, और ब्राह्मणी नदियों और नहरों के पूर्वी तट के डेल्टा चैनलों के साथ-साथ (588 किलोमीटर)	

केन्द्रीय जल परिवहन निगम

इसका गठन 1967 में किया गया और इसका मुख्यालय कोलकाता में है। यह मुख्य रूप से गंगा, ब्रह्मपुत्रा, हुगली और सुन्दरवन क्षेत्रों में अंतर्देशीय जलमार्ग द्वारा माल की ढुलाई करने में शामिल है। इस माध्यम द्वारा प्रतिदिन बांग्लादेश होकर कोलकाता तथा असम के बीच एवं हल्दिया-पटना जलमार्ग की परिवहन सेवा संचालित की जा रही है।

भारतीय अंतर्देशीय जलमार्ग प्राधिकरण

27 अक्टूबर, 1986 को भारतीय अंतर्देशीय जलमार्ग प्राधिकरण की स्थापना हुई। इसका मुख्यालय नोएडा में है। राष्ट्रीय अंतर्देशीय समुद्री परिवहन (नेविगेशन) संस्थान पटना में स्थित है।

भारत के प्रमुख बंदरगाह

नाम	राज्य/केंद्र शासित प्रदेश	नदी/जलडमरू महासागर
कोलकाता	पश्चिम बंगाल	हुगली नदी
मुंबई	महाराष्ट्र	अरब सागर
चेन्नई	तमिलनाडु	बंगाल की खाड़ी
कोच्चि	केरला	अरब सागर
विशाखापट्टनम	आंध्र प्रदेश	बंगाल की खाड़ी
पारादीप	ओडिशा	बंगाल की खाड़ी
नया तूतीकोरिन	तमिलनाडु	बंगाल की खाड़ी
मर्मागाओ	गोवा	अरब सागर
कांडला	गुजरात	अरब सागर
नया मंगलोर	कर्नाटक	अरब सागर
नौसेना (जवाहरलाल नेहरू पोर्ट)	महाराष्ट्र	अरब सागर
इन्नौर	तमिलनाडु	बंगाल की खाड़ी
पोर्ट ब्लेयर	अंडमान और निकोबार	बंगाल की खाड़ी

विश्व भूगोल

महाद्वीप प्रतिशत	भूमि क्षेत्र (%)	देशों की संख्या
1. अफ्रीका	20.4	54
2. दक्षिणी अमेरिका	11.8	12
3. उत्तरी अमेरिका	16.3	23
4. ऑस्ट्रेलिया	5.3	14
5. अण्टार्क्टिका	9.6	—
6. यूरोप	7.1	50
7. एशिया	29.5	51

अफ्रीका

- अफ्रीका — विश्व का दूसरा सबसे बड़ा महाद्वीप (30,330,000 वर्ग किमी.)
- 37°N अक्षांश से 35°S अक्षांश तक फैला हुआ।
- इसकी विशेषता ग्रेट रिफ्ट वैली (बड़ी दरारों वाली घाटियाँ) है।

- यह सर्वाधिक देश (54 देश) वाला महाद्वीप है।
- अफ्रीका एक ऐसा महाद्वीप है जिसे कर्क रेखा, मकर रेखा और भूमध्य रेखा तीनों ही काटती है।
- महत्वपूर्ण पर्वत — एटलस, टिबेस्टी, पूर्व अफ्रीकन पहाड़, अहगगर पहाड़, ड्रेकेन्सवर्ग, माउंट केन्या, किलिमंजारो (अफ्रीका का सबसे ऊँचा पहाड़)
- अफ्रीका की झीलें हैं — विक्टोरिया (युगान्डा, कीनिया, तंजानिया), टेंगानिका, न्यास झील, चाड झील, नासिर झील।
- सहारा, विश्व का सबसे बड़ा गर्म मरुभूमि उत्तरी अफ्रीका के पूरी चौड़ाई के आर-पार में फैला हुआ है।
- विश्व का सबसे गर्म स्थान लीबिया में स्थित अल-अंजीजिया अफ्रीका में ही है। यहाँ का तापमान- 58° से०
- दूसरे मरुभूमि कालाहारी, नमिब, नुबियन हैं।
- अफ्रीका के द्वीप हैं — मेडागास्कर, सोकोत्रा एवं रियूनियन।

- महत्त्वपूर्ण नदियाँ – नील नदी (विश्व की सबसे लम्बी नदी)।
- कॉन्गो नदी, नाइजर, जैम्बेजी नदी, लिम्पोपो नदी (मकर रेखा को दुबारा आर-पार करती है) ऑरेंज नदी।
- अफ्रीका के पठार हैं – अगहर (अल्जीरिया), तिबेस्ती (चाड), अडमावा (कैमरून), इथियोपिया पठार (इथियोपिया)
- महत्त्वपूर्ण बांध – आसवान बाँध (नील नदी), कैरीबा बांध (जैम्बेजी नदी), कैन्जली बाँध (नाइजर नदी), कैबोरा बस्सु बाँध (जैम्बेजी नदी)

दक्षिणी अमेरिका

- इस महाद्वीप में 19 देश हैं।
- यह 12°N से 55°S अक्षांश तक फैला हुआ है।
- दक्षिण अमेरिका का सबसे बड़ा नगर रियो-डी-जेनेरो (ब्राजील) है।
- पर्वत – एण्डीज (विश्व की सबसे लम्बी पर्वतों की श्रृंखला) एकोनकेगुआ इसकी सबसे ऊँची चोटी है। अन्य पर्वत हैं – ओजेन्दल सलादो, चिमबोरेजो, कोटोपेक्सी।
- झील – टिटिकाका – (विश्व की सबसे ऊँची नौचालन झील), पूपो, अर्जनटिनी, जुनीन, ब्यूनोज, एयर्रेज, नाबुयल, हुआपी।
- एन्जल प्रपात (ओरिनिको नदी पर) विश्व का सबसे ऊँचा प्रपात।
- दक्षिणी अमेरिका स्थित अर्जेंटीना में शीतोष्ण कटिबंधीय घास क्षेत्र को 'पम्पास' कहते हैं।
- मरुभूमि – पेटागोनिया (अर्जेंटीना) एटाकामा (पश्चिमी समुद्रतट माउंट मरुस्थल (अर्जेंटीना))
- जलवायु और वनस्पति – गर्म और आर्द्र भूमध्य रेखा के निकट की जलवायु, सेल्वास (घने वर्षा), सवाना (घास का मैदान) पम्पास (अर्जेंटीना में घास का मैदान), पेटा गोनिया (शीतोष्ण मरुभूमि)।
- प्रशांत महासागर समुद्रतटीय मैदान एण्डीज और प्रशांत महासागर के बीच में स्थित है।
- 7°N से 85°N अक्षांश तक और पूर्व से पश्चिम 20°W से 179°W तक यह महाद्वीप फैला हुआ है।
- कर्क रेखा और उत्तरी वृत्त इस महाद्वीप से गुजरती है।
- इस महाद्वीप के अन्तर्गत तीन बड़े देश हैं – यू० एस० ए०, कनाडा और मैक्सिको।
- पर्वत श्रृंखलाएँ – चट्टानों वाले पर्वत अलास्का श्रेणी, सागर तटीय पर्वत, माउन्ट लोगन। उत्तरी अमेरिका के पश्चिम भाग में रॉकी पर्वत माला और पूर्वी भाग में अप्लेशियन पर्वत हैं।
- कैस्केड्स, सियरा नावादा एवं सियरा मैडर, माउंट मैककिनली (अलास्का में उत्तरी अमेरिका की सर्वोच्च चोटी)
- झीलें – सुपीरियर, मिशीगन, ह्यूरन, एरी एवं ऑन्टेरियो।
- संयुक्त राज्य अमेरिका एवं कनाडा का संयुक्त तौर पर जल विद्युत उत्पादक क्षेत्र है – न्याग्रा जलप्रपात।
- मरुस्थल – ग्रेट बेसिन डेजर्ट, पेंटेड डेजर्ट।
- मोजेव मरुस्थल – युहा मरुस्थल
- चिहुआहुआन मरुस्थल – टेहुआकैन मरुस्थल
- सोनोरन मरुस्थल – टेहुवाकैन मरुस्थल
- मोएब मरुस्थल – मोहावे मरुस्थल
- महत्त्वपूर्ण नदियाँ – मिसिसिपी, मिसौरी, सेंट लॉरेन्स, मैकेन्जी, कोलोरेडो, हडसन, ओहायो इत्यादि।
- कैलीफोर्निया में स्थित मृत घाटी (डैथ वैली) सबसे नीचा बिंदु है। (समुद्र की सतह से 86 मी० नीचे)
- कनाडा के पूर्वी तट पर विश्व की सबसे बड़ी हडसन की खाड़ी है। इसकी तटरेखा 12,200 किमी. लम्बी है।
- बाँध – कोलोरेडो नदी (डेविस बाँध, हूवर बाँध, पार्कर बाँध और बुचानन बाँध)
- टुन्ड्रा : आर्कटिक क्षेत्र, आर्कटिक महासागर एवं हडसन खाड़ी।
- लिचेन्स, मोसेज एवं लो बेरी में गर्मियाँ एवं जाड़े ठंडे एवं लंबे रहते हैं।
- टैगा : जाड़े लंबे एवं ठंडे, गर्मियाँ छोटी एवं गर्म।
- वृक्ष : पाइन, फर, लर्च

उत्तरी अमेरिका

- उत्तरी अमेरिका की खोज कोलम्बस ने 1492 ई. में की।

- घास के मैदान : प्रेयरी
- हवाएँ : चिनूक बिजाडर्स, हरीकेन्स, टॉर्नेडो
- खनिज : स्वर्ण, लौह, ताम्र, चाँदी, निकिल इत्यादि।

ऑस्ट्रेलिया

- संसार का सबसे बड़ा द्वीप और सबसे छोटा महाद्वीप। ऑस्ट्रेलिया महाद्वीप में 22 देश है।
- मकर रेखा महाद्वीप को लगभग अर्द्ध विभाजित करती है। यह प्रशान्त एवं हिन्द महासागर से घिरा हुआ है।
- ऑस्ट्रेलिया के पूर्वी समुद्र तट से सटी हुई 1900 किमी. लम्बी ग्रेट बेरियर रीफ विश्व की सबसे बड़ी कोरल रीफ है।
- नदी – मर् रे और डार्लिंग
- झील – टॉरेन्स, ईरी, गेर्डनर
- मरुभूमि – गिब्सन डेजर्ट, ग्रेट सैन्डी डेजर्ट, ग्रेट विक्टोरिया डेजर्ट, सिम्पसोन डेजर्ट
- उष्ण कटिबंधीय मानसून और उष्ण कटिबंधीय सागरीय जलवायु (उत्तरी और उत्तर-पूर्वी ऑस्ट्रेलिया)।
- वृक्ष – यूकेलिप्टस (सबसे अधिक पाया जाने वाला)
- घास का मैदान – सवाना (उष्ण कटिबंधीय घास भूमि)
- फसलें – गेहूँ, जौ, जई, मक्का, ईख, तम्बाकू और कपास।
- विश्व में सर्वाधिक भेड़ें ऑस्ट्रेलिया में पाई जाती हैं।
- उद्योग – लोहा और इस्पात
- कृषि सम्बन्धी मशीन, मोटर गाड़ी, विद्युत सामग्री, रसायन, भेड़ का ऊन आदि का उत्पादन।
- धातु – यूरेनियम (कलगूरली और कुलगार्डी) सीसा, जस्ता, चाँदी और मैंगनीज।
- मूल निवासी – आदिवासी

अण्टार्कटिका

- यहाँ तापमान – 90°C तक गिरता है।
- इसकी चट्टानी सतहों में मॉस और लाइकेन्स पाए जाते हैं। यहाँ सरीसृप नहीं पाये जाते।

- इस महाद्वीप पर शंख, मीन, व्हेल, सील समुद्री पक्षी और पेंग्विन पाए जाते हैं।
- सबसे ऊँची चोटी – विन्सन मैसिफ
- पर्वत की शृंखला – क्वीन मॉड शृंखला
- पूर्वी अण्टार्कटिक अटलाण्टिक और हिन्द महासागर से जुड़ा हुआ है, जबकि पश्चिमी अण्टार्कटिक प्रशान्त महासागर से जुड़ा हुआ है।
- ज्वालामुखी – माउंट सिडली (सबसे ऊँचा ज्वालामुखी)
- ओरोरा ऑस्ट्रेलिस (दक्षिणी गोलार्ध) और ओरोरा बोरिएलिस (उत्तरी गोलार्ध) पर शीत ऋतु में प्रकाश का उत्कृष्ट सार्वजनिक प्रदर्शन होता है।
- अण्टार्कटिका पृथ्वी का सबसे ठंडा स्थल है। इसे 'श्वेत महाद्वीप' भी कहा जाता है।
- अण्टार्कटिका में न कोई सरकार है न ही यह किसी देश के अधीन है।
- यहाँ पर हाइड्रोकार्बन, लौह अयस्क, ताँबा, प्लेटिनम, क्रोमियम, निकिल, सोना एवं कई अन्य खनिजों का पता लगाया जा चुका है।
- यहाँ पौधों के रूप में शैवाल, ब्रायोफाइट्स एवं कवक ही पाए जाते हैं।
- अण्टार्कटिका में लगभग 70 झीलें हैं। वर्ष 1996 में एक रुसी अन्वेषक ने वोस्टोक के समीप वोस्टोक झील का पता लगया था। यह वहाँ की सबसे बड़ी झील है।
- पूर्वी अण्टार्कटिक क्षेत्र में पृथ्वी का 'दक्षिणी चुम्बकीय ध्रुव' स्थित है।
- वर्ष 1911 में नार्वे के खोजकर्ता रोनाल्ड एमण्डसन सर्वप्रथम अण्टार्कटिका के दक्षिणी ध्रुव पर पहुँचने में सफल हुए थे।
- अण्टार्कटिका में भारत ने वर्ष 1983-84 में पहला शोध केन्द्र स्थापित किया था। इसके पश्चात वर्ष 1996 एवं 2010 में अन्य शोध केन्द्र स्थापित किए जा चुके हैं।

यूरोप

- 35°N से 80°N अक्षांश और 10°W से 60°E देशांतर तक फैला हुआ है।
- रूस के यूराल पहाड़ और कैस्पियन एवं काला सागर से यह महाद्वीप एशिया से पृथक है।

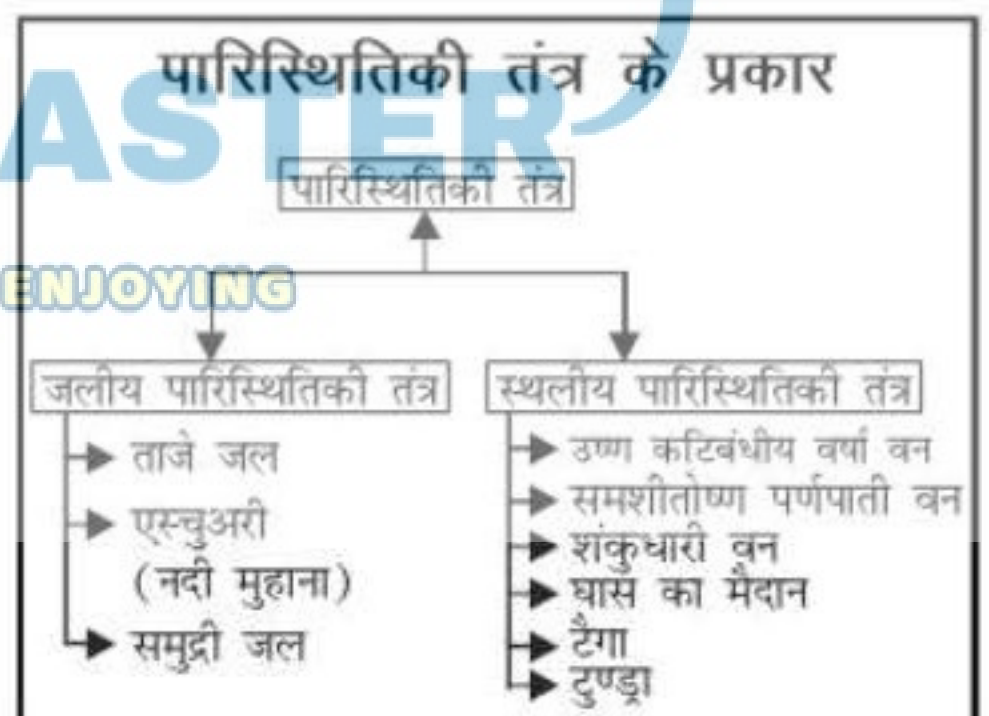
- अन्य महाद्वीपों की तुलना में यह एक विकसित एवं समृद्ध महाद्वीप है। इस महाद्वीप के उत्तर में आर्कटिक महासागर, दक्षिण में भूमध्य महासागर, पूर्व में काकेशस पर्वत तथा पश्चिम में अटलांटिक महासागर है। जनसंख्या की दृष्टि से यह एशिया एवं अफ्रीका के बाद तीसरा सबसे बड़ा महाद्वीप है।
- उच्चतम बिंदु— माउंट एलब्रस
- निम्नतम बिंदु — केस्पियन समुद्र (28 m समुद्री सतह से नीचे)
- पर्वत — यूराल, स्केन्डिनेवियन, ओल्ड ब्लैक, रंगेज, आल्प्स, जूरा, दी कार्पेथियन, बालकान, काकेशस।
- मरुभूमि — एकोना, बेदोवस्का, अनाफी लार्जेक, बार्डेनस रियल्स, सान्तोरिनी, द स्टोन मरुभूमि।
- नदियाँ — रोन, इब्रो, डैन्यूब, डॉन, राइन, सीन, टेम्स, एल्बे
 - हल्की जलवायु और न बहुत अधिक और न कम वर्षा (मध्यम स्तर का)
 - दुन्ड्रा, टैगा, स्टेपीज (समशीतोष्ण घास का मैदान)
- वृक्ष — एल्म, ओक, बीच एस, ओलिव
- खनिज — लौह अयस्क, पेट्रोलियम, गंधक, सल्फर, ताँबा, कोयला
- फ्रांस स्थित लारेन क्षेत्र अपने खनिज संसाधनों के लिए विश्वविख्यात है।
- रूस, जर्मनी, इंग्लैंड, बेल्जियम, फ्रांस इस महाद्वीप के प्रमुख कृषि उत्पादक देश हैं। यहाँ सबसे अधिक गेहूँ की पैदावार होती है।
- इस महाद्वीप के दुन्ड्रा प्रदेश में कोणधारी वन एवं दुन्ड्रा के दक्षिण स्थित टैगा वनों में स्प्रूस, चीड़ इत्यादि के वृक्षों की बहुतायत है। जर्मनी के ब्लैक फारेस्ट विश्व भर में ख्यातिप्राप्त हैं।
- यूराल पर्वत एशिया महाद्वीप को यूरोप से अलग करता है।
- आल्प्स पर्वत का सबसे अधिक विस्तारित क्षेत्र स्विट्जरलैंड में है।
- यूरोप में सर्वाधिक चावल उत्पादन के लिए इटली का 'लोम्बार्डी का मैदान' विश्व भर में विख्यात है।
- विश्व का उच्चतम शिखर — माउंट एवरेस्ट
- विश्व का निम्नतम बिंदु — मृत सागर
- महत्त्वपूर्ण पर्वत — हिमालय, कराकोरम, कुनलुन, टियनेशान, अलताइ, एलब्रुज, सुलामान, जैग्रेस, यूराल्स, येब्लोनोवी, हिन्दुकुश।
- महत्त्वपूर्ण — केस्पियन सागर, अराल सागर, झील बैकाल
- महत्त्वपूर्ण पठार — एनाटोलिया पठार, ईरान अरेबिया, तिब्बत, तैरिम ब्रेसिन, मंगोलिया, दक्कन आदि।
- नदियाँ — सालवीन, हवांग हो, आमुर, गंगा सिन्धु, ब्रह्मपुत्र, मेकोंग, यांगत्से, सि-कियांग, ओष, इरावती।
- मरुभूमि — गोबी, टकलमाकन, ओर्दोस, काराकुम, किजिलकुम थार, दश-ए-लुत, दश-ए-कवीर
- निम्न दबाव केन्द्रों के द्वारा समुद्र के चारों ओर की नम हवायें खींच ली जाती हैं। ये ग्रीष्म मानसून हवायें हैं जो दक्षिण और दक्षिण पूर्व एशिया के अधिकतम भागों में वर्षा लाती हैं।
- विषुवतरेखीय वन — महोगनी, इवोनी, रोजवुड, ताड़।
- रुष्णकटिबंधीय वन — टीक, साल, रोजवुड, पीपल।
- मरुभूमि — कैक्टस, कँटीली झाड़ी।
- स्टेपीज — सूखे घास के मैदान (यूक्रेन से बालकश और साइबेरिया झील तक)।
- मेडिटेरेनियन (भूमध्य सागर की या उसके निकटवर्ती देश की) लकड़ियों की भूमि गेहूँ, अंगूर और खट्टे फल इत्यादि।
- समशीतोष्ण वन (ओक, केमेलिया, कपूर, बाँस और शहतूत)।
- टैगा — (समशीतोष्ण घास के मैदान) स्प्रूस, फर, सेडार, लार्च और पाइन।
- दुन्ड्रा — अधिक समय तक बर्फ से ढका रहता है, घास, झाड़ियाँ, शैवाल (काई) और कवक पाए जाते हैं।
- खनिज — तेल और प्राकृतिक गैस।
- लौह अयस्क, टिन, कोयला, अभ्रक, सीसा, बॉक्साइट और क्रोमाइट।

एशिया

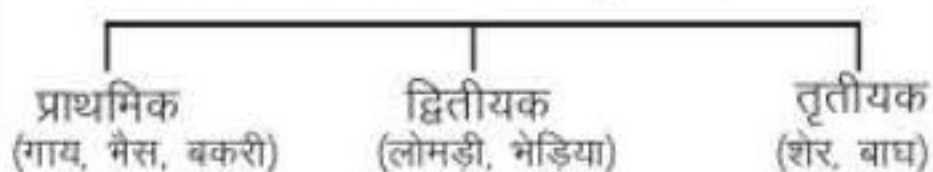
- यह महाद्वीप पृथ्वी का सबसे बड़ा महाद्वीप है।
- 10°S और 8°N अक्षांश और 25°E और 170°W देशांतर तक फैला हुआ।

पारिस्थितिकी तथा पर्यावरण

- पारिस्थितिकी जीव विज्ञान की वह शाखा है जो जीवों तथा उनके पर्यावरण के बीच संबंध का अध्ययन करती है।
- **जैव घड़ी** : कुछ पादप प्रजातियाँ जो वर्ष के विशेष ऋतु में जैव संक्रियाओं को व्यक्त करती हैं, उन्हें जैव घड़ी कहा जाता है।
- **पर्यावरण** प्रकाश, तापक्रम, मृदा तथा जल आदि घटकों का एक जटिल सम्मिश्रण है, जो किसी जीव के आसपास उपस्थित रहता है।
- **प्रकाश घटक** का प्रभाव प्रकाश संश्लेषण, वाष्पोत्सर्जन, बीजों का अंकुरण तथा पुष्पन आदि जैविक संक्रियाओं पर परिलक्षित होता है।
- परोक्ष या प्रत्यक्ष रूप से प्रकाश, पादप जीवन को निम्नलिखित रूप से प्रभावित करता है : पर्णहरित का उत्पादन, ऊष्मीय प्रभाव, वाष्पोत्सर्जन दर को प्रभावित करना तथा पर्ण रन्धीय गति।
- जीवों तथा उनके वातावरण का आपसी अंतःक्रियाओं का समग्र समायोजन पारिस्थितिकी तंत्र कहलाता है।
- प्रकृति में विभिन्न प्रकार के पारिस्थितिकी तंत्र मिलकर एक विशाल पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण करते हैं, जिसे **जैवमंडल** कहा जाता है।
- एक पारिस्थितिकी तंत्र में मुख्यतः दो घटक होते हैं—
जैव तथा अजैव
- **जैविक घटक** के तीन भाग होते हैं —
उत्पादक, उपभोक्ता तथा अपघटक
- उत्पादक की श्रेणी में सभी हरे पादप आते हैं।
- **खाद्य शृंखला** : पौधे सौर ऊर्जा को प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया द्वारा/आबद आबद करते हैं। फिर प्रथम पोषण स्तर (शाकाहारी) के जीवों को यह ऊर्जा प्राप्त होती है। मांसाहारी जीवों को यह ऊर्जा शाकाहारी जीवों द्वारा प्राप्त होती है। इस शृंखला को खाद्य शृंखला कहा जाता है।
- **खाद्य जाल** : पारिस्थितिकी तंत्र में कई खाद्य शृंखलाएं आपस में जुड़ी होती हैं, इस प्रकार के समन्वयन को खाद्य जाल कहा जाता है।
- **पोषण स्तर** : यह निम्न भागों में विभाजित होता है—
(i) प्रथम पोषण स्तर - उत्पादक (पादप जगत)
(ii) द्वितीय पोषण स्तर - प्रथम उपभोक्ता (शाकाहारी - हिरण, खरगोश)
(iii) तृतीयक पोषण स्तर - द्वितीयक उपभोक्ता (मांसाहारी - मेंढक, छिपकली)
(iv) चतुर्थ पोषण स्तर - तृतीयक उपभोक्ता (शेर, तेंदुआ)



उपभोक्ता तीन प्रकार के होते हैं—



- **अपघटक** की श्रेणी में कवक तथा जीवाणु आते हैं।
- जल, ताप, प्रकाश, आर्द्रता, मृदा तथा खनिज पदार्थ इत्यादि **अजैविक घटक** की श्रेणी में आते हैं।

आर्द्रस्थल : ऐसा स्थलीय भाग जो वर्ष में कभी न कभी मीठे या समुद्री जल से आच्छादित रहता है, आर्द्रस्थल कहलाता है।

नदी मुहाना (एस्चुअरी) : इसे ज्वार नद मुख भी कहा जाता है। इसका निर्माण नदी और समुद्री तट के संगम स्थल पर होता है। इस स्थल पर अवसादों के जमाव से उत्पादकता में वृद्धि होती है।

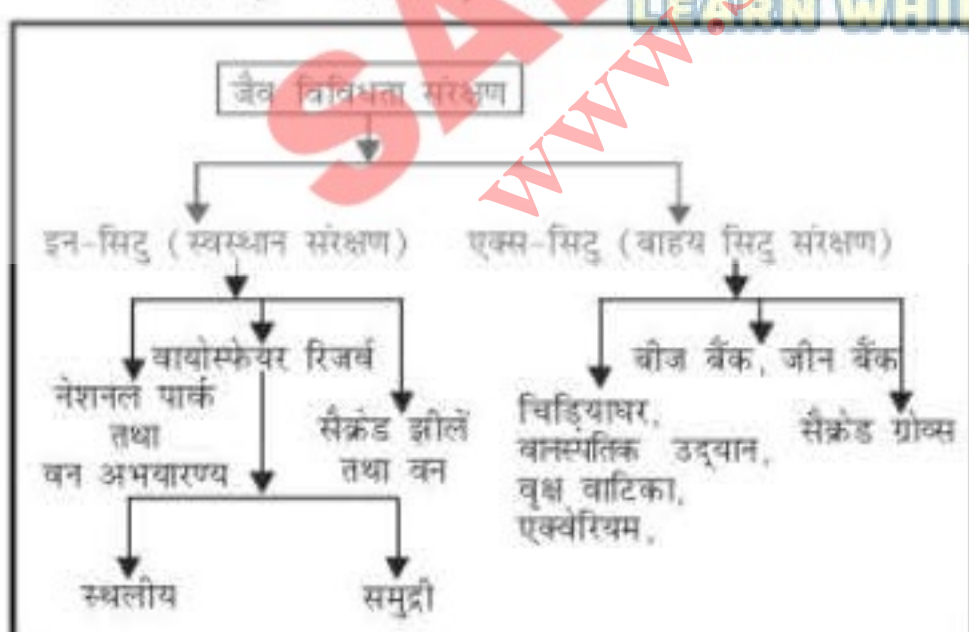
मैंग्रोव : ये उष्णकटिबंधीय तथा समशीतोष्ण स्थल-सागरीय क्षेत्र में पाए जाते हैं, द्वीपीय जैव विविधता में इनकी महत्वपूर्ण भूमिका है।

- भारत के सागरतटीय क्षेत्र का विस्तार 7500 किमी है जिसके कारण विश्व के 8% मैंग्रोव का क्षेत्र यहाँ उपलब्ध है। इसका फैलाव लगभग 700000 हेक्टेयर में है।

प्रवाल भित्ति (Coral Reef) : प्रवाल भित्तियों का निर्माण छोटे-छोटे जीवों के समुदाय से होता है जिन्हें मूंगा कहा जाता है। इनके कंकाल संचयन से विशाल भित्तियों का निर्माण होता है।

जैव विविधता : क्षेत्र विशेष में पायी जाने वाली विविध प्रकार के पादप तथा जंतु प्रजातियों से समृद्ध समष्टि को जैव विविधता कहा जाता है। समाज शास्त्री- एडवर्ड विल्सन ने 'जैव विविधता' शब्द का नाम दिया।

- जैव विविधता मुख्यतः तीन प्रकार की होती है-
(i) जननिक विविधता (ii) प्रजातीय विविधता (iii) पारितंत्रीय विविधता
- एक ही जीव के दो प्रजातियों में जननिक (आनुवंशिक) स्तर पर भिन्नता दृष्टिगोचर होती है। इसे जननिक विविधता कहते हैं।
- इकाई क्षेत्र में पायी जाने वाली विभिन्न प्रजातियों की संख्या को प्रजातीय विविधता कहा जाता है। संख्या की अधिकता समृद्ध प्रजातीय विविधता को दर्शाती है।
- पारितंत्रीय विविधता सामुदायिक स्तर पर होती है। इसे तीन भागों में विभाजित किया जा सकता है- अल्फा, बीटा तथा गामा।



पर्यावरणीय प्रदूषण

पर्यावरण में होने वाला ऐसा परिवर्तन जो पर्यावरण के रासायनिक, भौतिक तथा जैविक गुणों को नकारात्मक रूप से प्रभावित करता है, पर्यावरणीय प्रदूषण कहलाता है। प्रदूषण को मुख्यतः निम्न भागों में विभाजित किया जा सकता है-

1. वायु प्रदूषण : वायुमंडल में गैसों का एक निश्चित अनुपात होता है। परंतु बाह्य पदार्थों या गैसों के हस्तक्षेप से यह अनुपात असंतुलित हो जाता है जिसे वायु प्रदूषण कहा जाता है।

ओजोन स्तर तथा इसका क्षरण

पृथ्वी के धरातल से 20-35 किमी. ऊपर ओजोन (O_3) का स्तर पाया जाता है, यह सूर्य से आने वाली हानिकारक पराबैंगनी विकिरण को रोकता है। पराबैंगनी किरणों से त्वचा कैंसर तथा मोतियाबिंद आदि होने की संभावना रहती है। क्लोरोफ्लोरो कार्बन से ओजोन के स्तर को नुकसान पहुँचता है।

- **अम्ल वर्षा:** वातावरण में उपस्थित SO_2 , SO_3 , NO या NO_2 इत्यादि गैसें वर्षा जल के साथ मिलकर भूमि पर H_2SO_4 (सल्फ्यूरिक) अम्ल या HNO_3 (नाइट्रिक अम्ल) के रूप में गिरती हैं जो जैवीय घटकों के लिए हानिकारक होती है। इन्हें अम्ल वर्षा कहा जाता है।

- **मिथाइल आइसो सायनाइट (MIC)** नामक जहरीली गैस के रिसाव के कारण भोपाल में 3 दिसम्बर 1984 को विनाशकारी घटना हुई, जिसमें हजारों की संख्या में लोगों की मृत्यु हुई तथा काफी लोग अंधे हो गए।

2. जल प्रदूषण : जल में अवांछनीय पदार्थों के मिलने से ऐसा परिवर्तन जिससे वह उपयोग लायक न रह जाए, जल प्रदूषण कहलाता है।

जैविक ऑक्सीजन माँग (BOD) - जल के इकाई आयतन में सूक्ष्म जीवों द्वारा जैविक ऑक्सीकरण के लिए आवश्यक ऑक्सीजन की मात्रा BOD कहलाती है।

रासायनिक ऑक्सीजन माँग (COD) - बाह्य गंदे जल में उपस्थित ऑक्सीकरण के योग्य अशुद्धियों के मापन हेतु COD का प्रयोग किया जाता है। BOD की तुलना में COD का मान उच्च होता है।

3. मृदा प्रदूषण

मृदा में अवांछनीय पदार्थों का समावेश, जिससे इसकी उत्पादकता पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है, मृदा प्रदूषण कहलाता है।

4. ध्वनि प्रदूषण

एक सामान्य व्यक्ति के लिए 50-60 डेसिबल तीव्रता की ध्वनि का श्रवण करना उपयुक्त होता है। इससे अधिक तीव्रता की ध्वनि असहनीय होती है, जिसे ध्वनि प्रदूषण कहा जाता है।

ग्रीनहाउस प्रभाव तथा वैश्विक तापवृद्धि

सूर्य का प्रकाश जब पृथ्वी पर आपतित होता है तो पृथ्वी का धरातल गरम होता है, फिर इस उष्मा का

परावर्तन अंतरिक्ष की ओर होता है। परंतु वायुमंडल में उपस्थित CO_2 , CH_4 , NO तथा जलवाष्प के कारण उष्मा का लगभग 30% भाग अवशोषित होकर पृथ्वी के एक निश्चित तापमान को नियत रखता है, जिससे पृथ्वी पर जैव जगत का अस्तित्व कायम रहता है। पर्यावरण में बढ़ते वायु प्रदूषण के कारण सौर ऊर्जा का सामान्य से अधिक अवशोषण होता है जिससे तापमान में आवश्यकता से अधिक वृद्धि होती है जिसे वैश्विक तापवृद्धि कहा जाता है।

जलवायु परिवर्तन पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन

सम्मेलन	स्थान	महत्त्वपूर्ण प्रलेख
आर्द्रभूमि हेतु रामसर सम्मेलन (1971)	रामसर, ईरान	- विश्व स्तर पर आर्द्रभूमि की क्षति को रोकना, इनके प्रबंधन तथा संरक्षण के लिए प्रयास करना। - अंतर्राष्ट्रीय सहयोग नीति निर्धारण, क्षमता निर्माण तथा तकनीकी हस्तान्तरण की आवश्यकता।
वन्य प्राणियों के प्रवासी प्रजातियों के संरक्षण हेतु सम्मेलन (1976)	बाड गाडेस्बर्ग, जर्मनी	- अंतर्राष्ट्रीय संधि - प्रवासी प्रजातियों से संबंधित शोध कार्य को सहयोग प्रदान करना। - प्रवासी प्रजातियों को शोधनिशील संरक्षण प्रदान करने हेतु प्रयास करना।
ओजोन परत के क्षरण के लिए उत्तरदायी पदार्थों पर मॉंट्रियल प्रोटोकाल (1987)	हेलसिंकी, फिनलैंड	ओजोन परत के क्षरण पर नियंत्रण हेतु भूमिका
पृथ्वी शिखर सम्मेलन (1992)	रियो डी जनेरियो (ब्राज़ील)	पृथ्वी चार्टर की ड्राफ्टिंग, जलवायु परिवर्तन तथा जैव विविधता पर सम्मेलन वन सम्मेलन
जैव विविधता पर सम्मेलन (1993)	-	- जैव विविधता का संरक्षण - जैव विविधता के घटकों का पोषणीय उपयोग - आनुवांशिक संसाधनों का आपस में विनिमय
वन हेतु यूनाइटेड नेशंस फोरम (2000)	-	- पोषणीय वन प्रबंधन पर सर्वमान्य समझ विकसित करना तथा समझौते को लागू करना - सरकारों तथा अंतर्राष्ट्रीय संगठनों के मध्य वार्ता तथा नीति निर्धारण करना - सहयोग में वृद्धि करना। - अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देना।
रॉटरडम सम्मेलन (2004)	रॉटरडम, नीदरलैंड	- सूचना विनिमय हेतु सम्मेलन करना। - उचित नामांकन के द्वारा खतरनाक रसायनों को चिह्नित करना तथा निर्यातकों का सूचित करना। - निषेध के बारे में क्रेता को ज्ञापित करना।

पर्यावरण संरक्षण अधिनियम

- जल (प्रदूषण निरोध एवं नियंत्रण) अधिनियम, 1974
- वायु (प्रदूषण निरोध एवं नियंत्रण) अधिनियम, 1981
- पर्यावरण सुरक्षा अधिनियम, 1986
- उद्योग (विकास एवं विनियमन) अधिनियम, 1951
- भारतीय वन अधिनियम, 1927
- विकिरण सुरक्षा अधिनियम, 1972
- खान एवं खनिज (विनियमन एवं विकास) कानून, 1947
- लोक उत्तरदायित्व बीमा नियम, 1991
- राष्ट्रीय पर्यावरण प्राधिकरण अधिनियम, 1995
- खतरनाक अपशिष्ट (प्रबंधन एवं निवारण) नियम, 1989

प्रमुख दिवस (पारिस्थितिकी तथा पर्यावरण)

- 2 फरवरी : विश्व आर्द्रभूमि दिवस
2016 विषयवस्तु : भविष्य के लिए आर्द्रभूमि क्षेत्र में पोषणीय आजीविका
- 22 मार्च : विश्व जल दिवस
2016 विषयवस्तु : बेहतर जल, बेहतर संस्कार
- 23 मार्च : विश्व मौसम विज्ञान दिवस
2016 विषयवस्तु : गर्म, शुष्क, आर्द्र - भविष्य से सामना
- 22 अप्रैल : विश्व पृथ्वी दिवस
2016 विषयवस्तु : पृथ्वी हेतु वृक्ष
- 5 जून : विश्व पर्यावरण दिवस
2016 विषयवस्तु : वन्यजीवन का अवैध रूप से व्यापार के लिए शून्य सहिष्णुता
- 8 जून : विश्व महासागर दिवस
2016 विषयवस्तु : स्वस्थ महासागर, स्वस्थ ग्रह
- 29 जुलाई : अंतर्राष्ट्रीय बाघ दिवस
- 16 सितंबर : विश्व ओजोन दिवस
2016 विषयवस्तु : ओजोन तथा जलवायु (संयुक्त विश्व द्वारा पुनर्प्राप्ति)
- 3 अक्टूबर : विश्व प्रवास दिवस
2016 विषयवस्तु : सभी के लिए आवास
- 3 दिसंबर : विश्व संरक्षण दिवस
- 5 दिसंबर : विश्व मृदा दिवस
2016 विषयवस्तु : मृदा तथा दालें, जीवन के लिए सहजीविता
- 14 दिसंबर : राष्ट्रीय ऊर्जा संरक्षण दिवस

रेड लिस्ट की श्रेणियां -

- (i) विलुप्त प्रजाति
- (ii) विलुप्तप्राय प्रजाति
- (iii) खतरे में
- (iv) वल्नरेबल
- (v) उपेक्षाकृत कम खतरे में
- (vi) अपर्याप्त आकड़े की स्थिति
- (vii) आकलन रहित स्थिति
- **पोषणीय विकास** का आशय ऐसे विकास से है जो आने वाली पीढ़ियों के जीवन यापन को नकारात्मक रूप से प्रभावित किए बिना वर्तमान में लोगों की आवश्यकता की पूर्ति करता है।
- भारत पहले से ही पोषणीय विकास के लक्ष्य की प्राप्ति में अग्रसर है।

भारत में पोषणीय विकास के उपक्रम

- नेशनल वेस्टलैंड डेवलपमेंट बोर्ड की स्थापना (मुख्यालय - नई दिल्ली)।
- वन्य संरक्षण अधिनियम 1980 का पारित होना।
- क्षतिग्रस्त वनों के विकास हेतु जनजातीय तथा ग्रामीण लोगों के सहयोगी संगठन की स्थापना।
- राष्ट्रीय वन्य नीति, 1988 के तहत राष्ट्रीय वन्य कार्यक्रम का आयोजन।
- वन्यकरण हेतु राष्ट्रीय कोष की स्थापना।
- केन्द्रीय तथा राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड।
- राष्ट्रीय नदी कार्य योजना।
- वन्य जीव संरक्षण अधिनियम, 1972
- आरक्षित जैवमंडल।
- संवेदनशील पारिस्थितिकी तंत्र का संरक्षण जैसे-नमभूमि, मैंग्रोव तथा कोरल रीफ (प्रवाल भित्ति)
- पादप आनुवंशिक स्रोत का राष्ट्रीय ब्यूरो (NBPGR), नई दिल्ली।
- ओजोन परत के संरक्षण (मार्च 1985) हेतु वियना सम्मेलन को भारत ने सहमति प्रदान की
- वन्य जीवों की प्रवासी प्रजातियों के संरक्षण हेतु आयोजित बान सम्मेलन 1979 में भारत द्वारा हस्ताक्षर

- खनिज तेल द्वारा समुद्री जल प्रदूषण निवारण हेतु 1954 में अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन (लंदन) में भारत ने हस्ताक्षर किए।
- अंटार्कटिका महासम्मेलन में भारत ने हस्ताक्षर किए।

भारत में आर्द्रभूमि संरक्षण

भारत में आर्द्रभूमि संरक्षण हेतु समय-समय पर कई नीतियाँ तथा विधेयक पारित किए गए; जैसे –

- भारतीय मत्स्य अधिनियम – 1857
- भारतीय वन्य अधिनियम – 1927
- वन्य जीव (संरक्षण) अधिनियम – 1972
- स्थलीय जल, महाद्वीपीय सेल्फ, विशेष आर्थिक क्षेत्र तथा अन्य।
- समुद्र क्षेत्रीय अधिनियम – 1976
- मेरी टाइम जोन ऑफ इण्डिया (विदेशी जलयान द्वारा मछली पकड़ना तथा नियंत्रण) अधिनियम 1980
- समुद्री क्षेत्र नियंत्रण अधिसूचना – 1991
- राष्ट्रीय संरक्षण रणनीति वातावरण व विकास पर एवं नीति कथन – 1992
- जैवविविधता पर राष्ट्रीय नीति तथा व्यापक स्तरीय कार्य रणनीति – 1999

राष्ट्रीय उद्यान

राष्ट्रीय उद्यान	राज्य
बांधवगढ़ राष्ट्रीय उद्यान	मध्य प्रदेश
बांदीपुर राष्ट्रीय उद्यान	कर्नाटक
बानरघट्ट राष्ट्रीय उद्यान	कर्नाटक
बक्सर टाइगर रिजर्व	पश्चिम बंगाल
डाचिगाम राष्ट्रीय उद्यान	जम्मू कश्मीर
डाराह राष्ट्रीय उद्यान	राजस्थान
डिब्रू-शैबोवा राष्ट्रीय उद्यान	असम
दुधवा राष्ट्रीय उद्यान	उत्तर प्रदेश
इरावी कुलम राष्ट्रीय उद्यान	केरल
महाहिमालया राष्ट्रीय उद्यान	हिमाचल प्रदेश
जाल्दा पाड़ा राष्ट्रीय उद्यान	पश्चिम बंगाल
जिम कार्बेट राष्ट्रीय उद्यान	उत्तराखंड
कान्हा राष्ट्रीय उद्यान	मध्य प्रदेश
काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान	असम
खांगचेंद जोंगा राष्ट्रीय उद्यान	सिक्किम
महात्मा गांधी सागरीय	अण्डमान-निकोबार
राष्ट्रीय पार्क	द्वीप समूह
मानस राष्ट्रीय उद्यान	असम
सागरीय राष्ट्रीय उद्यान	गुजरात
माथीकेट्टन शोला राष्ट्रीय उद्यान	केरल
नाम्दाफा राष्ट्रीय उद्यान	अरुणाचल प्रदेश
नंदा देवी राष्ट्रीय उद्यान	उत्तराखंड
पेरियार राष्ट्रीय उद्यान	केरल
राजाजी राष्ट्रीय उद्यान	उत्तराखंड
रणथम्भौर राष्ट्रीय उद्यान	राजस्थान
सुंदरवन टाइगर रिजर्व	पश्चिम बंगाल

वन्य जीव सैक्चुरी (अभयारण्य)

सैक्चुरी के नाम	स्थान	मुख्य जीव जातियाँ
गिर वन्य जीव सैक्चुरी	ससन गिर (जनपद: जूनागढ़, अमरेली)	सिंह, तेंदुआ, चौसिंगा, चीतल, लकड़बग्घा, सांबर, चिंकारा, जंगली, सुअर, घड़ियाल, तथा पक्षी।
वन्य गर्दभ अभयारण्य	कच्छ का रण	वन्य गर्दभ, चिंकारा, नील बैल, वस्टर्ड, भेड़िया, जल मुरगी, हर्पिटो फना (उपयचर व सरीसृप)
हिंगोलगढ़ अभयारण्य	हिंगोलगढ़ (जनपद: राजकोट)	चिंकारा, नील बैल (साढ़) भेड़िया, लकड़बग्घा, लोमड़ी, पक्षी तथा उभयचर व सरीसृप।
समुद्री जीव अभयारण्य	कच्छ की खाड़ी (जनपद: जामनगर)	स्पंज, प्रवाल, जेलीफीश, समुद्री घोड़ा, आक्टोपस, मोती सीप, तारामीन, लोबस्टर, डालफीन, ड्यूगांग, जलमुरगी।
सिम्लीपाल अभयारण्य	ओडिसा	हाथी, बाघ, तेंदुआ, जंगली बैल, चीतल
कच्छ मरुभूमि अभयारण्य	कच्छ का विस्तृत रण	चिंकारा, हायना, लोमड़ी, फ्लेमिंगो, पेलिकंस तथा अन्य जल पक्षी, उभयचर व सरीसृप
रामपाड़ा अभयारण्य	रामपाड़ा (जनपद: राजकोट)	नील साढ़, चिंकारा, भेड़िया, लोमड़ी भेड़िया, शृंगार, पक्षी, उभयचर व सरीसृप इत्यादि।
घना पक्षी अभयारण्य	राजस्थान	जलपक्षी, ब्लैक बक (मृग) चीतल, सांबर
पंच मढ़ी	मध्य प्रदेश	बाघ, चीता, सांबर, नीलगाय, बासकेंग, सांबर, हरिण।
डांडेली अभयारण्य	कर्नाटक	बाघ, चीता, हाथी, चीतल, सांबर, जंगली सुअर।
कच्छ वस्टर्ड अभयारण्य	तालिया जनपद के पास: कच्छ	विशाल भारतीय वस्टर्ड (साढ़) लैसर फ्लोरिकन, हौबारा वस्टर्ड, चिंकारा, नील साढ़, उभयचर व सरीसृप

भारत में जैव आरक्षित क्षेत्र

जैव आरक्षित क्षेत्र	राज्य
नील गिरि	तमिलनाडु, केरल, कर्नाटक
मन्नार की खाड़ी	तमिलनाडु
सुंदरवन	पश्चिमी बंगाल
नंदा देवी	उत्तराखंड
नोकरेक	मेघालय
पंचमढ़ी	मध्य प्रदेश
सिमलीपाल	ओडिशा
अमरकंटक	छत्तीसगढ़, मध्यप्रदेश
निकोबार द्वीप समूह	अंडमान तथा निकोबार

भारत की संकटापन्न प्रजातियाँ

पक्षी	श्वेत उदर सारस, ग्रेट इंडियन बस्टर्ड, जंगली उल्लू, मुर्गाबी, स्पून-बिल्ड, सेंडपाइपर, साइबेरियन हंस, व्हाइट रम्पड वल्चर, बंगाल फ्लोरिकन, हिमालयी बटेर, जेर्डन शिकारी कुत्ता, गुलाबी सिर वाली बतख, लाल सिर वाला गिद्ध, लैपविंग, बगन लायोसिच्ला, भारतीय गिद्ध, स्लैडर बिल्ड वल्चर
मछलियाँ	नाइफटूथ सॉ-फिश, पांडिचेरी शार्क, गंगा की शार्क, दक्कन लैबियो, लंबे दाँत वाली सॉफिश, लांगकॉम्ब सॉ-फिश, हंपबैक महसीर
सरीसृप एवं उभयचर	उत्तरी नदी का कछुआ, रेड क्राउन्ड रूफड टर्टल, हॉक्सबिल समुद्री कछुआ, घाट्स वार्ट फ्रॉग, घड़ियाल, गंडिया इंडियन फ्रॉग टोड स्कैंड फ्रॉग, चार्ल्स डार्विन मेढक, राव टोरंट फ्रॉग, अंबोली बुश फ्रॉग, सफेद धब्बों वाला बुश फ्रॉग, ग्राइट बुश फ्रॉग, मन्नार बुश फ्रॉग, पोनमुडी बुश फ्रॉग, शिलांग बबल नेस्ट फ्रॉग, रेस्प्लेन्डेंट श्वबफ्रॉग, सेक्रेड ग्रोव बुश फ्रॉग, अनायमलाइ फ्लाइंग फ्रॉग, पेटिंग इंडियन जेको
स्तनधारी	उत्तरी सुमात्रा का दरियाई घोड़ा, कोंडाना का सॉफ्ट फर्ड चूहा, पिग्मी सुअर, भारतीय दरियाई घोड़ा, मालाबार का बड़े धब्बों वाला सिवेट, पेंगोलिन, कश्मीरी बारहसिंगा, एशियाई चीता, नमदफा फ्लाइंग गिलहरी, हिमालयी भेड़िया, अंडमान, जैकिन्स, निकोबार छछूंदर
प्रवाल	स्पाइडर्स रामेश्वरम ऑनार्मेंटल या पैरासूट स्पाइडर, गूटी मकड़ा, धात्वीय मकड़ा, फायर कोरल्स

पर्यावरण सम्बन्धी महत्वपूर्ण समझौते / सम्मेलन

स्टाकहोम समझौता	1972
हेलसिंकी सम्मेलन	1974
लन्दन सम्मेलन	1975
ब्रटलैण्ड रिपोर्ट	1987
आधारी समझौता	1989
पृथ्वी सम्मेलन	1992
(रियो डी जेनेरियो सम्मेलन)	
जोहान्सबर्ग सम्मेलन	2002
वेलाजियो घोषणा-पत्र	2002
स्टाकहोम सम्मेलन	2004
बाली सम्मेलन	2007
रियो + 20 सम्मेलन	2012

वारसा सम्मेलन, (कोप-19)	2013 (नवम्बर)
लीमा सम्मेलन (कोप-20)	2014 (दिसम्बर)
पेरिस सम्मेलन (कोप-21)	2015 (दिसम्बर)
माराकेस सम्मेलन (कोप-22)	2016 (नवम्बर)

जैव-विविधता सम्बन्धी सम्मेलन

विश्व विरासत सन्धि	1972
रामसर समझौता	1975
जैव-विविधता सन्धि	1992
कार्टाजेना प्रोटोकॉल	2000
नागोया प्रोटोकॉल	2010
कोप-11	2012, हैदराबाद
कोप-12	2014 प्योंगयोंग (उ. कोरिया)

प्रमुख पर्यावरणीय/मानवाधिकार संगठन

संगठन	मुख्यालय	वर्ष
रेड क्रॉस	जेनेवा	1864
ऐमनेस्टी इण्टरनेशनल	लन्दन	1961
वर्ल्ड वाइड फण्ड फॉर नेचर	ग्लैण्ड (स्विट्जरलैण्ड)	1961
ग्रीन पीस	एमस्टर्डम	1971
ह्यूमन राइट वॉच	न्यूयार्क	1978
वर्ल्ड कंजरवेशन मॉनीटरिंग सेण्टर	कैम्ब्रिज	1983

शब्दकोष

- **वन्यीकरण** : वन हेतु अधिग्रहीत क्षेत्र में वृक्षारोपण करना
- **जलोढ़ मृदा** : यह नदियों द्वारा लायी गई मृदा है जो फसलों के लिए उपजाऊ होती है।
- **जैव अपघटन** : सूक्ष्म जीवाणुओं द्वारा कृत्रिम या प्राकृतिक कार्बनिक पदार्थों का ऑक्सीकरण द्वारा अपघटन।
- **जैवभार** : वातावरण में, एक निश्चित समय पर भार के संदर्भ में जैव समुदाय की स्थिति।
- **प्रवाल भित्ति** : प्रवाल भित्ति सजीवों का एक समुदाय है। इसका निर्माण पादप, सस्य तथा अन्य जीवों के द्वारा होता है। प्रवाल भित्तियाँ विश्व में सबसे अधिक विविधतापूर्ण पारिस्थितिकी तंत्रों में से एक हैं।
- **पारिस्थितिकीय पद चिह्न** : यह पृथ्वी के पारिस्थितिक तंत्रों पर मानव आवश्यकता का मापन करता है। यह पृथ्वी के पारिस्थितिक क्षमता का निम्नतम सीमा का निर्धारण करता है जिसके बाद पारिस्थितिक तंत्र का पुनर्जीवन (regeneration) असम्भव हो जाय।
- **हैलोकलाइन** : दो जल राशियों के मध्य सीमांकन जिनकी लवणता भिन्न-भिन्न हो।
- **लैगून** : समुद्री किनारे का वह छिछला जलीय भाग जो स्थलीय अवरोध उत्पन्न होने के कारण समुद्र के मुख्य भाग से अलग हो जाता है, लैगून कहलाता है। यह समुद्र के किनारें झील की तरह हो जाता है।
- **आर्द्रभूमि** : यह भूमि स्थायी रूप से या समय-समय पर जलमग्न रहती है। यहाँ शीत काल पक्षी आश्रय प्राप्त करते हैं।
- **ओजोन परत** : यह ओजोन (O_3) नामक गैस से निर्मित है जो ऑक्सीजन का समरूप है। स्ट्रेटोस्फियर तथा ट्रोपोस्फियर के मध्य इसकी उपस्थिति है।
- **ओजोन परत** : सूर्य से आने वाली पराबैंगनी विकिरणों को अवशोषित करती है। यह विकिरण जैव जगत के लिए हानिकारक होती है।
- **क्लोरोफ्लोरो कार्बन (CFC)** नामक गैस ओजोन परत को विघटित करती है। जिसके फलस्वरूप अंटार्कटिका के ऊपर इस परत में छिद्र हो गया है।
- **जैव उर्वरक** : प्राकृतिक रूप से सूक्ष्म जीवों जैसे- जीवाणु, फंगू तथा शैवालों की सहायता से तैयार उर्वरक को जैव उर्वरक कहा जाता है।
- **सहजीवी जीवाणु** : दलहनी पौधों की जड़ों में पाए जाने वाले ये जीवाणु मृदा में नाइट्रोजन का स्थिरीकरण करते हैं।
- **जैव कीटनाशी** : ऐसे जैविक कारक जो फसलों को बिना हानि पहुँचाए कीटों तथा रोगाणुओं को नष्ट कर देते हैं, जैव कीटनाशी कहलाते हैं।
- **बैसिलस थुरिंजिएंसिस** : नामक जीवाणु रोगाणुओं को प्रारम्भिक अवस्था में ही नष्ट कर देता है। इसका प्रयोग जैव कीटनाशी के रूप में किया जाता है।

सामान्य विज्ञान

भौतिक विज्ञान

भौतिक मात्राएँ

भौतिक विज्ञान में, ज्यादातर भौतिक राशियों को मुख्यतः दो श्रेणियों में विभाजित किया गया है – अदिश राशि एवं सदिश राशि।

- **अदिश राशि** वह भौतिक मात्रा है जिसमें केवल परिमाण होता है—
उदाहरण – दूरी, चाल, समय, शक्ति तथा ऊर्जा।
- **सदिश राशि** वह भौतिक मात्रा है जिसमें परिमाण तथा दिशा दोनों होते हैं।
उदाहरण – वेग, स्थानांतरण, त्वरण तथा बल इत्यादि।
कुछ भौतिक मात्राएँ जैसे – जड़त्व, तनाव एवं दाब इत्यादि न तो अदिश राशि हैं न ही सदिश राशि। इन्हें प्रदिश कहा जाता है।

कुछ महत्वपूर्ण रूपांतरण

- 1 गज = 0.9144 मी.
- 1 फुट = 0.305 मी.
- 1 इंच = 2.54 से. मी. = 0.025 मी.
- 1 मील = 1609 मी. = 1.609 किमी.
- 1 ली. = 1000 सेमी³ = 10⁻³ मी.³
- 1 सेमी.² = 10⁻⁴ मी.²
- 1 मिमी. = 10⁻³ मी.
- 1 amu (परमाणु द्रव्यमान इकाई) = 1.67 × 10⁻²⁷
- 1 स्लग = 14.57 किग्रा.
- 1 टन = 10 कुंतल = 1000 किग्रा.
- 1 किग्रा./मी³ = 1000 ग्रा./सेमी³
- 1 किमी./घंटा = $\frac{5}{18}$ मी./से.
1 मी./से. = $\frac{18}{5}$ किमी./से.
- 1 न्यूटन = 10⁵ डाइन, 1 किग्रा. भार = 9.8 न्यूटन
1 ग्रा. भार = 981 डाइन

- 1 जूल = 10⁷ अर्ग
1 eV = 1.6 × 10⁻¹⁹ J
- 1 वायुमंडलीय दाब = 76 सेमी पारा
= 1.01 × 10⁵ न्यूटन/मी.²
- 1 अश्व शक्ति = 746 वाट
- 1 किलोवाट = 3.6 × 10⁶ जूल
- 1 टेस्ला = 1 वेब/मी² = 10⁴ गॉस

आकार/दूरी	मापन (मी.)
जीवाणु की लंबाई	10 ⁻⁸
प्रकाश की तरंगदैर्घ्य	10 ⁻⁷
कागज की मोटाई	10 ⁻⁴
पृथ्वी की त्रिज्या	10 ⁷
चंद्रमा तथा पृथ्वी के बीच की दूरी	10 ⁸
सूर्य की पृथ्वी से दूरी	10 ¹¹
सूर्य से प्लूटो की दूरी	10 ¹³
आकाश गंगा की माप	10 ²¹

वस्तु	द्रव्यमान (किग्रा.)
इलेक्ट्रॉन	10 ⁻³⁰
प्रोटॉन	10 ⁻²⁷
धूल कण	10 ⁻⁹
वर्षा की बूँद	10 ⁻⁶
चंद्रमा	10 ²³
पृथ्वी	10 ²⁵
सूर्य	10 ³⁰

$$\text{चाल} = \frac{\text{तय की गई दूरी}}{\text{लगा समय}}$$

$$\text{वेग} = \frac{\text{विस्थापन}}{\text{समयान्तर}}$$

$$\text{त्वरण} = \frac{\text{वेग परिवर्तन}}{\text{समयान्तर}}$$

- 1 मी. = 10^6 माइक्रो मीटर
 = 10^9 नैनोमीटर = 10^{10} एंगस्ट्रॉम
 = 10^{15} फेम्टोमीटर
 1 प्रकाश वर्ष = 9.46×10^{15} मी.
 1 पारसेक = 3.26 प्रकाश वर्ष
 1 फेम्टो = 10^{-15} मी.
 1 नाविक मील = 1.852 किमी.

न्यूटन के गति संबंधी नियम

- **गति का प्रथम नियम :** कोई भी वस्तु यदि स्थिर अवस्था में है तो वह स्थिर अवस्था में ही रहेगी अथवा एक समान गति की अवस्था में है तो उसी अवस्था में बनी रहेगी जब तक कि उस पर बाह्य बल आरोपित न किया जाये।
इसे सामान्यतया जड़त्व का नियम कहा जाता है।
- **गति का द्वितीय नियम :** जब किसी द्रव्यमान पर बल आरोपित होता है तब त्वरण उत्पन्न होता है।
वस्तु का द्रव्यमान जितना ही ज्यादा होगा, उसे त्वरण प्रदान करने के लिए उतने ही अधिक बल की मात्रा की आवश्यकता होगी।
अर्थात् बल $F = m a$
जहाँ, m = वस्तु का द्रव्यमान
 a = उत्पन्न त्वरण
- **गति का तृतीय नियम :** हर क्रिया के प्रति बराबर तथा विपरीत प्रतिक्रिया होती है।

वृत्तीय गति

जब कोई वस्तु वृत्ताकार पथ पर गति करती है तब इसे वृत्तीय गति कहते हैं।

अभिकेन्द्रीय बल : जब कोई वस्तु वृत्ताकार पथ पर गति करती है तो उस पर केन्द्र की ओर एक बल कार्य करता है उसे अभिकेन्द्रीय बल कहते हैं।

$$\text{अभिकेन्द्रीय बल (F)} = \frac{mv^2}{r}$$

- जहाँ, m = वस्तु का द्रव्यमान
 v = चाल
 r = वृत्ताकार मार्ग की त्रिज्या

बल आघूर्ण : अक्ष के परितः घुमाने वाले बल को बल आघूर्ण कहा जाता है।

$$\text{बल आघूर्ण} = \text{बल} \times \text{आघूर्ण भुजा}$$

शक्ति : कार्य करने की दर को शक्ति कहा जाता है।

इसका मात्रक वाट होता है।

$$\text{शक्ति} = \frac{\text{कार्य}}{\text{समय}}$$

- **अपकेन्द्रीय बल :** वह आभासी बल जो अभिकेन्द्रीय बल के समान तथा विपरीत दिशा में कार्य करता है, अपकेन्द्रीय बल कहलाता है।
- क्रीम सेपरेटर तथा सेंट्रीफ्यूगल ड्रायर अपकेन्द्रीय बल के सिद्धांत पर कार्य करते हैं।

घर्षण

- घर्षण किन्हीं दो वस्तुओं के सम्पर्क तल पर उत्पन्न वह बल है जो एक वस्तु के दूसरी वस्तु पर सरकने का विरोध करता है।
- घर्षण हमेशा उस गति या गति के प्रयास का विरोध करता है जो दो सतहों के मध्य होता है।

कार्य और ऊर्जा

- जब किसी वस्तु पर बल आरोपित होता है तब बल की दिशा में वस्तु विस्थापित होती है, इसे कार्य कहा जाता है।
कार्य का मात्रक S.I. इकाई में जूल (J) होता है।
- ऊर्जा के विभिन्न रूप होते हैं; जैसे – विभव, गतिज, ऊष्मीय, वैद्युत, रासायनिक तथा नाभिकीय ऊर्जा इत्यादि।
- 100 जूल कार्य को करने के लिए, 100 जूल ऊर्जा की आवश्यकता होगी।
- ऊर्जा को न तो उत्पन्न किया जा सकता है न ही नष्ट किया जा सकता है। इसे किसी दूसरी वस्तु में स्थानान्तरित किया जा सकता है अथवा किसी दूसरे रूप में परिवर्तित किया जा सकता है। इसे **ऊर्जा संरक्षण का नियम** कहा जाता है।
- S.I. इकाई में ऊर्जा का मात्रक जूल है
- गति से संबंधित ऊर्जा, गतिज ऊर्जा (K) कहलाती है।

$$K = \frac{1}{2}mv^2; \text{ जहाँ, } m = \text{द्रव्यमान}$$

$v = \text{वेग}$

- अवस्था विशेष के कारण उत्पन्न ऊर्जा, स्थितिज ऊर्जा (u) कहलाती है।
 $u = m g h$, जहाँ g = गुरुत्व त्वरण,
 m = वस्तु का द्रव्यमान
 h = वस्तु की ऊँचाई

विभिन्न रूपों में ऊर्जा का रूपान्तरण

डायनमो	यांत्रिक ऊर्जा का वैद्युत ऊर्जा में रूपांतरण
वैद्युत मोटर	वैद्युत ऊर्जा का यांत्रिक ऊर्जा में रूपांतरण
माइक्रोफोन	ध्वनि ऊर्जा का वैद्युत ऊर्जा में रूपांतरण
लाउडस्पीकर	वैद्युत ऊर्जा का ध्वनि ऊर्जा में रूपांतरण
वैद्युत बल्ब	वैद्युत ऊर्जा का प्रकाश तथा ऊष्मीय ऊर्जा में रूपांतरण
सोलर सेल	सौर ऊर्जा का वैद्युत ऊर्जा में रूपांतरण
मोमबत्ती	रासायनिक ऊर्जा का प्रकाश तथा ऊष्मीय ऊर्जा में रूपांतरण
सितार	यांत्रिक ऊर्जा का ध्वनि ऊर्जा में रूपांतरण

गुरुत्वाकर्षण

- गुरुत्वाकर्षण एक प्राकृतिक घटना है जिसके द्वारा ब्रह्मांड में सभी पिण्ड एक-दूसरे को आकर्षित करते हैं।
- यदि दो वस्तुएँ जिनका द्रव्यमान क्रमशः m_1 तथा m_2 है तथा उनके बीच की दूरी r हो तो उसके बीच लगने वाला बल
 $F = G (m_1 m_2) / r^2$
जहाँ G = सार्वत्रिक गुरुत्वीय नियतांक
इसे न्यूटन का सार्वत्रिक गुरुत्वाकर्षण नियम कहा जाता है।
- $G = 6.67 \times 10^{-11} \text{ Nm}^2/\text{kg}^2$
- किसी वस्तु का भार (w), गुरुत्व (g) के कारण उत्पन्न त्वरण तथा वस्तु के द्रव्यमान के गुणनफल के बराबर होता है।
 $w = mg$
- ध्रुवों पर गुरुत्व का मान अधिकतम होता है तथा भूमध्य रेखा पर गुरुत्व का मान निम्नतम होता है।

$$g_{\text{moon}} = \frac{1}{6} g_{\text{earth}}$$

- 'g' का मान पृथ्वी की सतह से ऊपर जाने तथा नीचे जाने पर घटता है।

पलायन वेग (V_e) वह निम्नतम वेग है जिससे कोई वस्तु पृथ्वी के गुरुत्वाकर्षण क्षेत्र को पार करके पुनः पृथ्वी पर वापस नहीं आती है।

$$V_e = \sqrt{\frac{2GM}{R}} = \sqrt{2gR}$$

पृथ्वी का पलायन वेग = 11.2 कि.मी./सेकेंड

चन्द्रमा का पलायन वेग = 2.4 कि.मी./सेकेंड

उपग्रह

- वह छोटा आकाशीय पिण्ड जो अन्तरिक्ष में एक दीर्घ आकाशीय पिण्ड के चारों ओर परिक्रमा करता है, उपग्रह कहलाता है।
- भूस्थिर उपग्रह, पृथ्वी की कक्षा में स्थित वह उपग्रह होता है जो पृथ्वी की भूमध्य रेखा के ठीक ऊपर 35800 किलोमीटर (22300 मील) की ऊँचाई पर पृथ्वी की परिक्रमा करता है।
- ध्रुव कक्षीय उपग्रह पृथ्वी के मध्याह्न रेखा के समान्तर अवस्थित होता है। इसकी कक्षा का झुकाव 90° होता है।

तरंग

- 20000 Hz से अधिक की ध्वनि को पराश्रव्य तरंग कहा जाता है।
- 20 Hz से कम की ध्वनि को अपश्रव्य तरंग कहा जाता है।
- तापमान की वृद्धि के साथ ध्वनि की चाल बढ़ जाती है।
- वायु में ध्वनि की चाल 330 मी०/सेकेंड है।

प्रकाश

- प्रकाश ऊर्जा का वह रूप है जो हमारे नेत्रों में दृष्टि संवेदना को उत्पन्न करता है।
- प्रकाश के गुण वाले कण को फोटॉन कहा जाता है जिसमें द्रव्यमान का अभाव होता है। यह एक नियत चाल 300000 किलोमीटर/सेकेंड से निर्वात में हमेशा गति करता है।

- **पराबैगनी विकिरण** एक वैद्युत चुम्बकीय विकिरण है, जिसकी तरंगदैर्घ्य 400 nm से 10 nm होती है। यह दृश्य प्रकाश से छोटी तथा एक्स-रे से बड़ी होती है।
- **अवरक्त विकिरण** वैद्युत चुम्बकीय तरंगों के रूप में ऊर्जा का उत्सर्जन करती हैं। दृश्य विकिरण के रक्त वर्ण सीमा से परे स्पेक्ट्रम के भाग से इसका उत्सर्जन होता है।
- इसका तरंगदैर्घ्य परिसर 10^{-6} से 10^{-3} मी. तक होता है। (लगभग 0.0004 – 0.04 in.)

X-किरणें

- X-किरणें विद्युतचुम्बकीय तरंगें होती हैं, इसकी तरंगदैर्घ्य परास $0.1\text{\AA} - 100\text{\AA}$ तक होती है।
- X-किरणों की खोज रॉन्टजेन (Rontgen) ने की थी। X-किरणें सीधी रेखा में चलती हैं।
- ये परावर्तन, अपवर्तन, व्यतिकरण, विवर्तन, ध्रुवण आदि घटनाओं को प्रदर्शित करती हैं।
- ये किरणें विद्युत तथा चुम्बकीय क्षेत्रों में विक्षेपित नहीं होती हैं। अधिक समय तक पड़ने पर X-किरणें मानव शरीर के लिए हानिकारक होती हैं।
- X-किरणें प्रकाश विद्युत प्रभाव का प्रदर्शन करती हैं।
- सूक्ष्म तरंगों की आवृत्ति उच्च होती है तथा तरंगदैर्घ्य निम्न होती है। इसकी आवृत्ति अवरक्त तरंगों तथा रेडियो तरंगों के मध्य होती है।

मानव नेत्र

स्वस्थ मनुष्य की स्पष्ट दृष्टि की न्यूनतम दूरी 25 सेमी. होती है।

निकट दृष्टि-दोष : इस दृष्टि-दोष में निकट की वस्तु स्पष्ट दिखायी देती है परन्तु दूर की वस्तु स्पष्ट नहीं दिखायी देती है। इसका कारण है, लेंस की गोलाई का बढ़ना तथा लेंस की फोकस दूरी का घटना। अवतल लेंस की सहायता से इस दोष का निवारण किया जाता है। इस दृष्टि दोष को मायोपिया भी कहा जाता है।

दूर दृष्टि-दोष : इस दृष्टि-दोष में लेंस की गोलाई कम तथा फोकस दूरी बढ़ जाती है। निकट की वस्तु स्पष्ट नहीं दिखायी देती है, दूर की वस्तु स्पष्ट दिखाई देती है। उत्तल लेंस की सहायता से इसका

निवारण किया जाता है। इसे हाइपरमेट्रोपिया भी कहा जाता है।

दृष्टि वैषम्य : इस दृष्टि दोष को दूर करने के लिए बेलनाकार लेंस का प्रयोग किया जाता है। इस दोष में व्यक्ति समानान्तर तल में दृष्टि को सामान्य पाता है परन्तु उर्ध्वाधर दिशा में स्पष्ट नहीं देख पाता है।

जरा दृष्टि-दोष : 40 या 45 वर्ष की अवस्था के बाद मनुष्य की आँख इस दोष से प्रभावित होती है। इसमें नेत्र की सामंजस्य क्षमता घट जाती है जिससे व्यक्ति नजदीक की वस्तु को स्पष्टतया देख नहीं पाता है।

प्रकाश का वर्ण-विक्षेपण

- श्वेत प्रकाश किरणों का सात वर्णों में विभक्त हो जाना (VIBGYOR) वर्ण-विक्षेपण कहलाता है।
- प्रकाश के सात अवयवों के समूह को वर्णक्रम (Spectrum) कहा जाता है।

संयुक्त सूक्ष्मदर्शी : इसमें दो लेंसों का प्रयोग किया जाता है— अभिदृश्यक तथा अभिनेत्र लेंस। अभिदृश्यक लेंस का द्वारक अभिनेत्र लेंस की तुलना में छोटा होता है।

दूरदर्शी : इसमें अभिदृश्यक लेंस की फोकस दूरी नेत्रिका लेंस की तुलना में अधिक होती है। इसका उपयोग खगोलीय अध्ययन में किया जाता है।

ऊष्मा

- ऊष्मा एक प्रकार की ऊर्जा है जिसके कारण हमें गर्माहट या ठण्डक की अनुभूति होती है। इसका मात्रक जूल या कैलोरी है।
1 कैलोरी = 4.2 जूल
- **ताप:** यह किसी वस्तु के गर्म या ठण्डा होने की स्थिति को व्यक्त करता है।
- ताप को तापमापी द्वारा मापा जाता है।
- केल्विन, $^{\circ}\text{C}$ या $^{\circ}\text{F}$ आदि मात्रकों के द्वारा ताप को मापा जाता है।

एक मात्रक से दूसरे मात्रक में परिवर्तन हेतु सूत्र

$$\frac{C}{5} = \frac{F - 32}{9} = \frac{R}{4} = \frac{K - 273}{5} = \frac{R_o - 492}{9}$$

- एक स्वस्थ व्यक्ति के शरीर का सामान्य ताप 37°C या 98.6°F होता है।
- -40° पर सेल्सियस तथा फारेनहाइट दोनों तापमापी एक समान पाठ्यांक देते हैं।

ऊष्मा का स्थानांतरण

- चालन विधि से ऊष्मा का स्थानांतरण उच्च तापमान क्षेत्र से निम्न तापमान क्षेत्र की ओर होता है।
- संवहन विधि में माध्यम की आवश्यकता पड़ती है। इस प्रक्रिया में उच्च तापमान के अणु निम्न तापमान के अणु की ओर गति करते हैं। (उदाहरण : द्रव)
- विकिरण : विकिरण के निम्न गुण होते हैं—
 - (i) उत्सर्जित ऊर्जा सीधे मार्ग में गमन करती है। जब इसके मार्ग में कोई वस्तु रख दी जाती है तब छाया उत्पन्न होती है।
 - (ii) इसका परावर्तन, अपवर्तन तथा व्यतिकरण होता है।
प्रकाश की तरह ही इसका परावर्तन तथा अपवर्तन होता है।
 - (iii) निर्वात में भी इसका संचरण हो सकता है।
 - (iv) विकिरण की तीव्रता व्युत्क्रम वर्ग के नियम का पालन करती है।

- तापमान में बिना परिवर्तन किए, पदार्थ की अवस्था परिवर्तन के लिए आवश्यक ऊष्मा की मात्रा को गुप्त ऊष्मा कहा जाता है।
 $Q = mL$, जहाँ, $L =$ गुप्त ऊष्मा
- किसी पदार्थ के एकांक द्रव्यमान के ताप में 1°C (14.5°C से 15.5°C) वृद्धि करने के लिए आवश्यक ऊष्मा की मात्रा को उस पदार्थ की विशिष्ट ऊष्मा कहते हैं।

गैस संबंधी नियम

- (i) बायल का नियम : स्थिर ताप पर किसी गैस के निश्चित द्रव्यमान का आयतन उसके दाब के व्युत्क्रमानुपाती होता है।
- (ii) चार्ल्स का नियम : स्थिर दाब पर किसी गैस के निश्चित द्रव्यमान का आयतन उसके परमताप के समानुपाती होता है।
- (iii) आवोगाद्रो का नियम : स्थिर ताप व दाब पर किसी आदर्श गैस का आयतन उसके अणुओं की संख्या के समानुपाती होता है।

न्यूटन का शीतलन नियम : किसी वस्तु के ठंडे होने की दर वस्तु तथा उसके चारों ओर के वातावरण के तापांतर के अनुक्रमानुपाती होती है।

कुछ सामान्य अवस्था परिवर्तन

गलनांक : किसी ठोस पदार्थ का एक निश्चित तापमान पर द्रव में परिवर्तन होना गलन कहलाता है तथा वह तापमान गलनांक कहलाता है।

हिमांक : वह तापमान जिस पर कोई द्रव ठोस में परिवर्तित होता है, हिमांक कहलाता है।

संघनन : वाष्प का द्रव में परिवर्तित होना, संघनन कहलाता है।

ऊर्ध्वपातज क्रिया : किसी ठोस पदार्थ को गरम करने पर उसका सीधे वाष्प में परिवर्तित होना, ऊर्ध्वपातज कहलाता है।

ऊष्मागतिकी का नियम

निकाय की दी गई ऊष्मा का मान $= K$ निकाय की आंतरिक ऊष्मा में वृद्धि + निकाय द्वारा किया गया कार्य

विद्युत

- विद्युत आवेश का प्रवाह तथा इनकी उपस्थिति से संबंधित भौतिक घटना का क्रम विद्युत कहलाता है।
आवेश का SI मात्रक = कूलाम्ब (C)
- विद्युत धारा (I), विद्युत आवेशित कणों का प्रवाह या गति को कहा जाता है। इसका मापन एम्पियर में होता है।
- विद्युत धारा से चुम्बकीय क्षेत्र उत्पन्न होता है तथा परिवर्तनशील चुम्बकीय क्षेत्र से विद्युत धारा उत्पन्न होती है।

सुचालक : जिन पदार्थों से विद्युत प्रवाह सरलतापूर्वक होता है, उन्हें सुचालक कहते हैं। जैसे— लोहा, चाँदी, ताँबा आदि।

कुचालक : जिन पदार्थों से विद्युत प्रवाह नहीं होता है, उन्हें कुचालक कहते हैं। जैसे— प्लास्टिक, काँच तथा सूखी लकड़ी आदि।

- ताँबे की तुलना में, चाँदी बेहतर विद्युत चालक है।
- ओम का नियम : चालक के सिरों पर लगाया गया विभवान्तर (V) उसमें प्रवाहित विद्युत धारा (I) के अनुक्रमानुपाती होता है
- विद्युत धारा के प्रवाह में उत्पन्न अवरोध को प्रतिरोध कहा जाता है। प्रतिरोध का मात्रक ओम (Ω) होता है। $1 \Omega = 1 \text{ VA}^{-1}$

- **प्रतिरोधकता** : किसी चालक का प्रतिरोध (R) इसकी लम्बाई (l) तथा अनुप्रस्थ काट के क्षेत्रफल (A) पर निर्भर करता है। इसे निम्न संबंध द्वारा व्यक्त किया जा सकता है।

$$R = \frac{\rho l}{A} \text{ जहाँ } \rho = \text{पदार्थ की प्रतिरोधकता}$$

कूलाम का नियम : दो स्थिर आवेशों के बीच लगने वाला आकर्षण अथवा प्रतिकर्षण बल दोनों आवेशों के परिमाणों के गुणनफल के अनुक्रमानुपाती तथा उनके बीच की दूरी के वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती होता है।

- **विद्युत सेल** : यह एक प्रकार की युक्ति है जिसके द्वारा रासायनिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित किया जाता है।
- **सेल का विद्युत वाहक बल (E)** : जब सेल का उपयोग नहीं किया जाता है तो इसके सिरों पर विभवांतर उत्पन्न हो जाता है, इसे ही विद्युत वाहक बल कहते हैं।
- **सेल का आंतरिक प्रतिरोध** : विद्युत अपघट्य द्वारा उत्पन्न प्रतिरोध को आंतरिक प्रतिरोध कहते हैं।

$$\begin{aligned} \text{एक किलोवाट (KW)} &= 1000 \text{ वाट} \\ \text{एक मेगावाट (MW)} &= 1000 \text{ किलोवाट} \\ &= 1000000 \text{ वाट} \end{aligned}$$

- **वोल्टमीटर** : इसके द्वारा परिपथ के दोनों सिरों के बीच उत्पन्न विभवांतर को मापा जाता है।
- **फ्यूज** एक प्रकार की सुरक्षात्मक युक्ति है जो विद्युत परिपथ को अधिभारण (over loading) से बचाता है।

विद्युत धारिता : यह एक ऐसी युक्ति है जिसमें वैद्युत ऊर्जा का संग्रह होता है। यह विभिन्न आकार तथा आकृति वाले चालकों से निर्मित होता है। इसमें समान परिमाण तथा विपरीत आवेश का संग्रह होता है।
प्रत्यावर्ती धारा : एक ऐसी धारा जिसका परिमाण व दिशा समय के साथ बदले तथा एक निश्चित अवधि के बाद उसी दिशा में उसी परिमाण के साथ उसकी पुनरावृत्ति हो, प्रत्यावर्ती धारा कहलाती है।

ट्रांसफॉर्मर : यह एक ऐसा यंत्र है जो विद्युत प्रेरण के

सिद्धांत पर कार्य करते हुए उच्च A.C. वोल्टेज को निम्न A.C. वोल्टेज में एवं निम्न A.C. वोल्टेज को उच्च A.C. वोल्टेज में बदल देता है। इस युक्ति का उपयोग मात्र A.C. (प्रत्यावर्ती धारा) के लिए ही होता है।

उपयोग

- टी.वी., रेफ्रिजरेटर, कम्प्यूटर तथा वातानुकूलन संयंत्र के लिए वोल्टेज रेगुलेटर में।
- प्रेरण भट्टियों में
- वेल्डिंग के लिए प्रयुक्त ट्रॉसफॉर्मर में।
- लंबी दूरी के प्रत्यावर्ती धारा संचरण में।

चुम्बकत्व

- चुम्बक, लोहा, कोबाल्ट तथा निकेल से निर्मित वस्तुओं को आकर्षित करता है।
- चुम्बक के समान ध्रुवों के बीच प्रतिकर्षण होता है।
- चुम्बक के असमान ध्रुवों के बीच आकर्षण होता है।
- चुम्बकीय क्षेत्र की उपस्थिति में जो पदार्थ चुम्बक की भाँति व्यवहार करते हैं उन्हें चुम्बकीय पदार्थ कहा जाता है। जैसे—लोहा, कोबाल्ट तथा निकेल।
- चुम्बक का उपयोग चुम्बकीय कम्पास बनाने में किया जाता है। इसकी सहायता से समुद्री नाविक दिशा का ज्ञान प्राप्त करते हैं।

आधुनिक भौतिक विज्ञान

पदार्थ के मूल कणों की विशेषताएँ

कण	द्रव्यमान (kg में)	आवेश (कूलाम्ब)	खोजकर्ता
प्रोटॉन	1.672×10^{-27}	$+1.6 \times 10^{-19}$	गोल्डस्टीन
इलेक्ट्रॉन	9.108×10^{-31}	-1.6×10^{-19}	जेज थॉमसन
न्यूट्रॉन	1.675×10^{-27}	0	चैडविक
पॉजिट्रॉन	1.108×10^{-31}	$+1.6 \times 10^{-19}$	एण्डरसन
न्यूट्रिनो	0	0	पाऊली
पाई-मैसोन	इलेक्ट्रॉन का 274 गुना	-	युकावा
फोटोन	0	0	आइन्स्टीन

भौतिक विज्ञान के क्षेत्र में महत्वपूर्ण आविष्कार

आविष्कार	वैज्ञानिक	वर्ष
गति का नियम	न्यूटन	1687
वैद्युत आकर्षण का नियम	कूलॉम्ब	1779
परमाणु	जॉन डाल्टन	1808
फोटोग्राफी (धातु पर)	जे. निप्स	1826
वैद्युत प्रतिरोध का नियम	जी. एस. ओम	1827
प्लवन का नियम	आर्किमिडिज	1827
वैद्युत् चुम्बकीय प्रेरण	माइकल फैराडे	1831
फोटोग्राफी (कागज पर)	डब्ल्यु. फॉक्स टालवाट	1835
डायनामाइट	अल्फ्रेड नोबल	1867
आवर्त सारणी	मेण्डलीव	1888
एक्स-रे	रोण्टजन	1895
रेडियोएक्टिविटी	हेनरी बेकेरल	1896
इलेक्ट्रॉन	जे.जे. थॉमसन	1897
रेडियम	मैडम क्यूरी	1898
क्वांटम सिद्धांत	मैक्स प्लैंक	1900
बेतार का तार	मार्कोनी	1901
डायोड	सर जे.एस. फ्लेमिंग	1904
प्रकाश वैद्युत् प्रभाव	अल्बर्ट आइंस्टाइन	1905
सापेक्षिकता का सिद्धांत	अल्बर्ट आइंस्टाइन	1905
ट्रायोड	लीडी फॉरेस्ट	1906
परमाणु संरचना	नील बोर तथा रदरफोर्ड	1913
प्रोटान	गोल्डस्टीन	1886
रमन प्रभाव	सी.वी. रमन	1928
न्यूट्रान	जेम्स चैडविक	1932
न्यूक्लियर रिएक्टर	एरिको फर्मी	1942
वैद्युत् अपघटन का नियम	फैराडे	—
ऊष्मीय उत्सर्जन	एडिसन	—

वैज्ञानिक उपकरण तथा उनके उपयोग

उपकरण (यंत्र)	उपयोग
अल्टीमीटर	ऊँचाई मापने में (वायुयान में)
अमीटर	विद्युत् धारा मापन में
एनीमोमीटर	वायु की दिशा, वेग तथा प्रबलता के मापन में

उपकरण (यंत्र)	उपयोग
आडियोमीटर	ध्वनि तीव्रता के मापन में
बोलोमीटर	ऊष्मीय विकिरण के मापन में
कैलोरीमीटर	ऊष्मा-मात्रा के मापन में
कार्डियोग्राम (ECG)	कार्डियोग्राफ पर अंकित हृदय गति का परीक्षण
क्रोनोमीटर	समुद्र में जलयान की ऊँचाई के निर्धारण में
कलरीमीटर	रंगों की तीव्रता की तुलना
क्रायोमीटर	निम्न तापक्रम (0°C के आसपास) के मापन में
डायनमो	यांत्रिक ऊर्जा को वैद्युत् ऊर्जा में परिवर्तित करने हेतु
इलेक्ट्रो एन	मस्तिष्क के वैद्युत् तरंगों के मापन में
सिफैलोग्राफ (EEG)	
इलेक्ट्रोस्कोप	वैद्युत ओवश की उपस्थिति की जाँच करना
इंडोस्कोप	शरीर के भीतरी भाग के परीक्षण में
फैथोमीटर	समुद्र की गहराई के मापन में
गैल्वनोमीटर	वैद्युत धारा के मापन में
हाइड्रोमीटर	आर्द्रता के स्तर को मापने में
हाइड्रोफोन	जल के भीतर ध्वनि के मापन में
हाइप्सोमीटर	द्रव के क्वथनांक के निर्धारण में
काइमोग्राफ	ग्राफ के रूप में शरीर की आंतरिक क्रियाशीलता के मापन में (जैसे— रुधिर दाब, हृदय की धड़कन)
लैक्टोमीटर	शुद्धता के निर्धारण में दूध के सापेक्षिक घनत्व के मापन में
मैकमीटर	ध्वनि के चाल के संदर्भ में वायुयान के चाल के निर्धारण में
मैनोमीटर	गैस दाब के मापन में
माइक्रोमीटर	विकिरण का तरंगदैर्घ्य, किसी कोशिका या जीवाणु की मोटाई, चौड़ाई तथा बाल या ऊन के व्यास के मापन में
माइक्रोफोन	ध्वनि तरंगों को वैद्युत् कम्पन में परिवर्तित करता है
माइक्रोस्कोप	छोटी वस्तुओं का आवर्धित चित्र देखने के लिए
पेरिस्कोप	समुद्र तल पर वस्तुओं को देखने के लिए। इसका प्रयोग पनडुब्बी में होता है
फोटो मीटर	प्रकाश धारा के प्रकाशिक तीव्रता की तुलना में
पॉलीग्राफ	हृदय धड़कन, रक्त दाब तथा श्वसन जैसी शारीरिक प्रक्रियाओं को साथ-साथ रिकॉर्ड करने में तथा लाइ-डिटेक्टर (झूठ पकड़ने का यंत्र) के रूप में
पाइरेलियो मीटर	सौर विकिरण के घटकों के मापन में
पाइरोमीटर	उच्च तापक्रम के मापन में
राडार	रेडियो तरंगों के द्वारा किसी वायुयान की दिशा तथा दूरी के निर्धारण में
सलाइनोमीटर	किसी विलयन की लवणता के निर्धारण में
स्फिग्मोमीटर	रक्तदाब के मापन में
स्टेरियोस्कोप	द्विविमीय चित्र को देखने में
स्टेथोस्कोप	हृदय तथा फेफड़े की ध्वनि को सुनने तथा विश्लेषण करने में
टेलिमीटर	दूर स्थित किसी स्थान पर होने वाली गतिविधि को रिकॉर्ड करने में
थर्मोस्टेट	किसी विशेष बिन्दु पर तापक्रम को नियंत्रित करने में
टोनोमीटर	नेत्र के आंतरिक दाब के मापन में जिससे ग्लूकोमा जैसी बीमारियों का पता चल सके
यूडोमीटर	होने वाली वर्षा की मात्रा के मापन में
अल्ट्रा सोनोस्कोप	पराश्रव्य ध्वनि के प्रयोग तथा मापन में, मस्तिष्क ट्यूमर, हृदय व्याधि तथा असामान्य वृद्धि की पहचान के लिए इकोग्राम तैयार करने में
विस्कोमीटर	द्रव-श्यानता के मापन में

रसायन विज्ञान

रसायन विज्ञान

यह विज्ञान की वह शाखा है जिसमें द्रव्य की संरचना, गुण तथा उनमें होने वाले परिवर्तन का अध्ययन किया जाता है।

द्रव्य : ब्रह्मांड की प्रत्येक चीज़ द्रव्य से निर्मित है जैसे— वायु, भोजन, पत्थर, बादल, पेड़-पौधे, जानवर

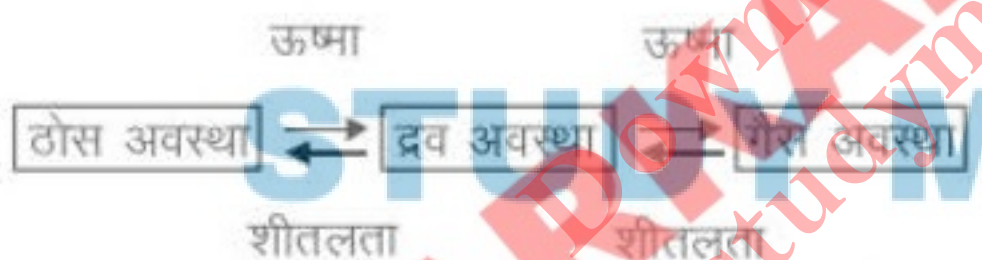
तथा रेत के कण इत्यादि। ये पदार्थ स्थान घेरते हैं तथा इनमें द्रव्यमान होता है।

- द्रव्य छोटे-छोटे कणों से बने होते हैं। उनके मध्य स्थान होता है। द्रव्य के कण एक दूसरे को आकर्षित करते हैं। इन विशेषताओं के आधार पर पदार्थ को निम्न रूप में विभाजित किया गया—

द्रव्य की अवस्थाएँ	गुण	उदाहरण
ठोस	निश्चित आकृति अत्यधिक संघनित, दृढ़ तथा निश्चित आयतन	बर्फ, नमक, रबर बैंड, स्पंज इत्यादि।
द्रव	अनिश्चित आकृति, ठोस की तुलना में इनके कणों के बीच अधिक स्थान, दृढ़ता का अभाव, बहाव की प्रवृत्ति, निश्चित आयतन	जल, पेट्रोल इत्यादि।
गैस	अनिश्चित आकृति, कणों के मध्य अत्यधिक स्थान। विसरण की प्रवृत्ति। अनिश्चित आयतन, संपीड़ित होने का गुण।	जल वाष्प, ऑक्सीजन, हाइड्रोजन इत्यादि।

(टिप्पणी : गैस तथा द्रव दोनों ही तरल होते हैं।)

- पदार्थ की अवस्था को निर्धारित करने वाले कारक— (i) दाब (ii) तापमान (ऊष्मा)



शुद्ध पदार्थ : ये एकल द्रव्य से निर्मित होते हैं। ये समान संरचना को प्रदर्शित करते हैं। ऐसे पदार्थ सदैव एक ही संरचना तथा स्वाद वाले होते हैं। जैसे— जल, नमक, चीनी इत्यादि।

द्रव्य की विशेषताएँ

- एक वायुमंडलीय दाब या 760 mm पारे के दाब पर जल का क्वथनांक 100 डिग्री सेल्सियस पैमाने पर तथा 212 डिग्री फारेनहाइट पैमाने पर होता है।
- क्रिस्टलीय पदार्थों में परमाणु आयन या अणुओं का व्यवस्थाक्रम सुनिश्चित होता है।
- क्रिस्टलों में कणों का व्यवस्थाक्रम क्रिस्टलीय ज्यामिति कहलाता है। उदाहरण— रेत, लवण, चीनी, हीरा तथा ग्रेफाइट इत्यादि।
- भौतिक परिवर्तन** किसी पदार्थ का वह परिवर्तन है जिसमें रासायनिक क्रिया नहीं होती है।

भौतिक परिवर्तन की अवस्था में पदार्थ की रासायनिक पहचान तथा आण्विक संघटन कायम रहते हैं। जैसे— बर्फ का जल (द्रव) बनना।

- रासायनिक परिवर्तन किसी पदार्थ का वह परिवर्तन है जिसमें पदार्थ के रासायनिक संघटन में परिवर्तन हो जाता है। जैसे— दूध का दही बनना।

भौतिक परिवर्तन की तीन अवस्थाएँ होती हैं— (i) गलना, (ii) वाष्पीकरण (iii) जमना।

परमाणु

- किसी तत्व की सबसे छोटी इकाई परमाणु कहलाता है।
- परमाणु के केन्द्र में नाभिक होता है जो परमाणु के अन्य भाग की तुलना में बहुत छोटा होता है तथा परमाणु द्रव्यमान का बड़ा भाग इसी में निहित होता है।
- नाभिक में धनात्मक आवेश होता है।
- परमाणु प्रोटान, न्यूट्रान तथा इलेक्ट्रान से मिलकर बना होता है।
- इलेक्ट्रान परमाणु के नाभिक के चारों ओर चक्कर लगाता रहता है।
- प्रोटान पर धनात्मक आवेश होता है।
- इलेक्ट्रान पर ऋणात्मक आवेश होता है।

- एक उदासीन परमाणु में प्रोटान पर धनावेशों की मात्रा उसमें निहित इलेक्ट्रानों की ऋणावेशों की मात्रा के बराबर होती है।
- न्यूट्रान पर कोई आवेश नहीं होता है।
- विपरीत आवेश के कारण प्रोटान तथा इलेक्ट्रान एक दूसरे को आकर्षित करते हैं।

समस्थानिक तथा समभारिक

- **समस्थानिक** ऐसे परमाणु होते हैं जिनके परमाणु क्रमांक समान परन्तु परमाणु द्रव्यमान भिन्न होते हैं।
- **समस्थानिकों** के परमाणु क्रमांक समान होते हैं। क्योंकि उनके नाभिक में उपस्थित प्रोटानों की संख्या समान होती है। इनके परमाणु द्रव्यमान भिन्न होते हैं क्योंकि नाभिक में उपस्थित न्यूट्रानों की संख्या भिन्न होती है। उदाहरण— $^{17}_{17}\text{Cl}^{35}$ तथा $^{17}_{17}\text{Cl}^{37}$ समस्थानिक हैं।
- **समभारिक** ऐसे परमाणु होते हैं जिनके परमाणु द्रव्यमान समान होते हैं परन्तु परमाणु क्रमांक भिन्न होते हैं।
- **समभारिकों** में परमाणु क्रमांक भिन्न होते हैं क्योंकि उनके नाभिक में प्रोटानों की संख्या भिन्न होती है। उनमें परमाणु द्रव्यमान समान होते हैं क्योंकि उनके नाभिक में न्यूट्रानों की पर्याप्त संख्या होती है जिससे न्यूक्लियानों की संख्या समान होती है। उदाहरण— $^{32}_{32}\text{Ge}^{76}$ तथा $^{34}_{34}\text{Se}^{76}$ समभारिक हैं।

तत्व, यौगिक तथा मिश्रण

- ब्रह्माण्ड की प्रत्येक वस्तु, कुछ मौलिक पदार्थों के संयोजन से निर्मित है जिन्हें तत्त्व कहा जाता है।
- तत्त्व, परमाणु से निर्मित द्रव्य का सबसे सरलतम रूप होता है। इन परमाणुओं के नाभिक में प्रोटानों की संख्या समान होती है।
- **यौगिक** का निर्माण तत्त्वों से मिलकर होता है परन्तु इनकी बनावट तथा व्यवहार भिन्न होता है।
- **यौगिक** एक शुद्ध पदार्थ होता है जो दो या दो से अधिक रासायनिक तत्त्वों से मिलकर बना होता है जिनका अनुपात निश्चित होता है। इन्हें किसी भौतिक विधि से अलग नहीं किया जा सकता है। ये रासायनिक बंध द्वारा मजबूती से जुड़े रहते हैं।

यौगिकों के उदाहरण

यौगिकों के सूत्र	यौगिकों के सामान्य नाम
H_2O	जल
$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$	ग्लूकोज
$\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$	एल्कोहल
NaCl	(लवण) नमक
$\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$	सिरका अम्ल
NH_3	अमोनिया
C_4H_{10}	ब्यूटेन
H_2SO_4	सल्फ्यूरिक अम्ल
CH_4	मीथेन
$\text{CH}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$	सुक्रोज
C_3H_8	प्रोपेन
Na H CO_3	खाने का सोडा
N_2O	नाइट्रोजन ऑक्साइड
$\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_7$	साइट्रिक अम्ल
C_8H_{18}	ऑक्टेन
$\text{C}_{10}\text{H}_{16}\text{O}$	कपूर

मिश्रण : दो या दो से अधिक तत्त्वों या यौगिकों के मिलन से बनने वाले पदार्थ को मिश्रण कहा जाता है। जैसे— हवा, मिट्टी तथा चट्टानें इत्यादि।

मिश्रण के प्रकार : मिश्रण अशुद्ध पदार्थ होते हैं। ये दो प्रकार के होते हैं—

- समांग मिश्रण** : इनकी संरचना पूर्णतया एक समान होती है। इनके घटकों को दृश्य रूप में अलग नहीं किया जा सकता है। जैसे— सिरके का समांग मिश्रण।
- विषमांग मिश्रण** : अनिश्चित अनुपात में अवयवों को मिलाने से विषमांग मिश्रण बनते हैं। इसके प्रत्येक भाग के गुण एवं उनके संघटक अलग-अलग होते हैं। जैसे— नमक तथा काली मिर्च का मिश्रण।

विलयन : दो या दो से अधिक पदार्थों का समांग मिश्रण जिनके संघटन में भिन्नता हो सकती है। जैसे— जल में साधारण नमक का विलयन, जल में अमोनिया का विलयन इत्यादि।

हवा तथा जल

हवा एक रंगहीन, गंधहीन, स्वादहीन गैसों का मिश्रण है जिसमें मुख्य रूप से नाइट्रोजन (78%), ऑक्सीजन (21 %) तथा सूक्ष्म मात्रा में ऑर्गन, CO_2 , हाइड्रोजन, नियान, हीलियम तथा अन्य गैसों पायी जाती हैं।

- जल, हाइड्रोजन तथा ऑक्सीजन के 2 : 1 (आयतन के अनुसार) तथा 1 : 8 (द्रव्यमान के अनुसार) के अनुपात से निर्मित है।
- कठोर जल में घुलित खनिज लवणों की मात्रा ज्यादा होती है।
- भारी जल, ड्यूटेरियम ऑक्साइड (D_2O) को कहा जाता है। इसका यौगिक द्रव्यमान 20 है।

ड्यूटेरियम (भारी हाइड्रोजन) की उपस्थिति के कारण इसे भारी कहा जाता है।

मिश्रण के घटकों का पृथक्करण

मिश्रण के प्रकार के आधार पर (अर्थात् चाहे वे समांग या विषमांग मिश्रण हो) पृथक्करण के लिए भिन्न विधियों का प्रयोग होता है—

क्र.स.	मिश्रण	पृथक्करण विधि	उदाहरण
1.	विलायक में अघुलनशील ठोस	निस्पंदन (छानना) के बाद अवक्षेपण। बारीक ठोस की स्थिति में, निस्पंदन के स्थान पर अपकेन्द्रीय विधि का प्रयोग किया जाता है।	जल की टंकी में रेत
2.	द्रव में ठोस का विलयन	वाष्पीकरण, रवाकरण, आसवन	चीनी के षरबत में NaCl
3.	द्रव के मिश्रणीय मिश्रण	फ्रैक्शनल आसवन	पेट्रोलियम पदार्थ
4.	द्रव के अमिश्रणीय मिश्रण	विभाजक कीप	जल तथा किरासन का मिश्रण
5.	दो ठोस पदार्थों का मिश्रण जिनमें से एक ऊर्ध्वपातक हो	ऊर्ध्वपातन	कपूर तथा लौह अयस्क
6.	विलयन में पदार्थों का मिश्रण	क्रोमेटोग्राफी	

कोलायडी विलयन के प्रकार

परिक्षेपित प्रावस्था	परिक्षेपण माध्यम	प्रकार	उदाहरण
द्रव	गैस	एरोसॉल	कोहरा, बादल
ठोस	गैस	एरोसॉल	धुआँ, वाहनों से मुक्त गैसें
गैस	द्रव	फोम (झाग)	शेविंग क्रीम
द्रव	द्रव	इमल्सन	दूध, चेहरे पर लगाने वाले क्रीम
ठोस	द्रव	सॉल	मैगनेसिया दुग्ध, कीचड़
गैस	ठोस	फोम	फोम, रबड़, स्पंज, झावा पत्थर (प्यूमाइस)
द्रव	ठोस	जेल	जेली, पनीर, मक्खन
ठोस	ठोस	ठोस सॉल	रंगीन पत्थर, दूधिया काँच

धातु एवं अधातु

- दो प्रकार के तत्त्व होते हैं— धातु एवं अधातु।
- ज्ञात तत्त्वों में से 80% धातु हैं।
- जिन तत्त्वों में कठोरता, लचीलापन, भंगुरता, घातवर्धनीयता, विशेष चमक, ऊष्मा का संचालन तथा वैद्युतता आदि गुण पाए जाते हैं, उन्हें धातु कहा जाता है।

- पारा तथा गैलियम के अतिरिक्त अन्य सभी धातु ठोस होते हैं।
- अधातु वैद्युत ऋणात्मक तत्त्व होते हैं। इनकी प्रवृत्ति एक या एक से अधिक इलेक्ट्रॉन को प्राप्त करने की होती है जिससे ये ऋणायन (एनायन) बना सकें।

- खनिज लवणों का मुख्यतः सामान्य समूह हैं— सिलिकेट्स, ऑक्साइड्स, सल्फाइड्स तथा कार्बोनेट्स इत्यादि।

आदर्श धातुएँ : इन धातुओं का प्रकृति में क्षरण तथा ऑक्सीकरण नहीं होता है जिसमें टैंटलम, स्वर्ण, प्लेटिनम तथा रेडियम आदि धातुएँ सम्मिलित हैं।

मूल्यवान धातुएँ : इन धातुओं का आर्थिक महत्व

अत्यधिक है। इसमें प्लेटिनम समूह की धातुएँ आती हैं। जैसे— रुथेनियम, रोडियम, प्लेडियम, ऑस्मियम, इरिडियम तथा प्लेटिनम। इनमें प्लेटिनम का व्यावसायिक महत्व अधिक है।

मिश्रधातु : किसी धातु का अन्य धातु अथवा अधातु से मिश्रित होकर एक अन्य धातु का निर्माण मिश्रधातु कहलाता है। इनके गुण मूल धातुओं से भिन्न होते हैं।

कुछ मुख्य मिश्र धातुएँ, उनके घटक तथा उपयोग

क्र.सं.	मिश्रधातु	घटक	उपयोग
1.	पीतल	Cu = 80%, Zn = 20%	बर्तन तथा कारतूस के निर्माण में
2.	काँसा	Cu = 90%, Sn = 10%	मूर्ति, पदक, जलयान, सिक्के तथा यंत्र के निर्माण में
3.	रॉंगा	Sn = 50%, Pb = 50%	धातुओं को जोड़ने में सोल्डिंग तार, इलेक्ट्रॉनिक अवयव बनाने में
4.	ड्यूराल्युमिन	Al = 95.5%, Cu = 3%, Mn = 1.0%, Mg = 0.5%	वायुयान का ढाँचा, रसोई के बर्तन, वाहनों के पुर्जे बनाने में
5.	जर्मन सिल्वर	Cu = 60%, Zn = 20%, Ni = 20%	आभूषण तथा बर्तनों के निर्माण में
6.	गन मेटल	Cu = 90%, Sn = 10%	गियर तथा साँचे के निर्माण में
7.	घंटी धातु	Cu = 80%, Sn = 20%	घंटी बनाने में
8.	मैगनेलियम	Al = 90%, Mg = 10%	संतुलन बीम तथा हल्के यंत्र के निर्माण में।
9.	टाइप मेटल	Pb = 82%, Sb = 15%, Sn = 3%	दस्तावे उपकरण
10.	स्टेनलेस इस्पात	Fe, Ni, Cr, C	चाकू, काँटा, बर्तन इत्यादि।

क्र.सं.	अयस्क का प्रकार	रासायनिक सूत्र	अयस्क	प्राप्त धातुएँ
1.	बाक्साइट	$Al_2O_3 \cdot 2H_2O$	ऑक्साइड	एल्युमिनियम (Al)
2.	हेमेटाइट	Fe_2O_3	ऑक्साइड	लोहा (Fe)
3.	मैग्नेटाइट	Fe_2O_4	ऑक्साइड	लोहा (Fe)
4.	जिंसाइट	ZnO	ऑक्साइड	जिंक (Zn)
5.	क्यूप्राइट	Cu_2O	ऑक्साइड	ताँबा (Cu)
6.	लिथार्ज	PbO	ऑक्साइड	सीसा (Pb)
7.	मैलाकाइट	$CuCO_3 \cdot Cu(OH)_2$	कार्बोनेट	ताँबा (Cu)
8.	मैग्नेसाइट	$MgCO_3$	कार्बोनेट	मैग्नीशियम (Mg)
9.	चूना पत्थर	$CaCO_3$	कार्बोनेट	कैल्सियम (Ca)
10.	सिनाबार	HgS	सल्फाइड	पारा (Hg)
11.	काल्कोपाइराइट	$CuFeS_2$	सल्फाइड	ताँबा (Cu)
12.	जिंक ब्लेंड	ZnS	सल्फाइड	जिंक (Zn)
13.	गैलेना	PbS	सल्फाइड	सीसा (Pb)
14.	साधारण नमक	NaCl	क्लोराइड (हैलाइड)	सोडियम (Na)
15.	फ्लोस्पार	CaF_2	फ्लूराइड (हैलाइड)	कैल्सियम (Ca)
16.	हार्न सिल्वर	AgCl	क्लोराइड (हैलाइड)	चाँदी (Ag)
17.	चाल्कोसाइट	Cu_2S	सल्फाइड	ताँबा (Cu)

उत्प्रेरक : ये ऐसे पदार्थ होते हैं जो किसी अभिक्रिया में सम्मिलित होकर उसकी गति को बढ़ा देते हैं परन्तु अभिक्रिया के उपरान्त इनकी मूल मात्रा में कोई कमी नहीं होती है।

ईंधन : ऐसे पदार्थ, जो दहन होने पर ऊष्मा तथा प्रकाश उत्पन्न करते हैं, ईंधन कहलाते हैं।

- एल.पी.जी. (द्रवीकृत पेट्रोलियम गैस) हाइड्रो कार्बन्स का मिश्रण है जिसमें तीन या चार कार्बन के परमाणु होते हैं, जैसे – प्रोपेन, ब्यूटेन तथा पेन्टेन।

कोयला

- कोयला कार्बन से निर्मित होता है।
- एन्थ्रासाइट, बिटूमिन, लिग्नाइट तथा पिट कोयले की सामान्य किस्में हैं जिनमें क्रमशः 95%, 70%, 40% तथा 10 - 20% कार्बन की मात्रा होती है।

अम्ल, क्षार, pH स्केल तथा लवण

- अम्ल ऐसे रासायनिक यौगिक हैं जो स्वाद में खट्टे होते हैं, नीले लिटमस पेपर को लाल कर देते हैं तथा सामान्यतः कुछ धातुओं से अभिक्रिया करके हाइड्रोजन गैस उत्पन्न करते हैं।

उदाहरण – HNO_3 , HNO_2 , H_2SO_4 , H_3PO_4 , H_3PO_3 , H_2CO_3 इत्यादि।

- क्षार ऐसे रासायनिक यौगिक हैं जो स्वाद में कड़वे होते हैं, लाल लिटमस पेपर को नीला कर देते हैं तथा जिनमें चिकनाहट होती है।

उदाहरण— NaOH , Ca(OH)_2 , KOH तथा RbOH इत्यादि।

- जब एक अम्ल का जलीय विलयन क्षार के साथ मिलता है तो उदासीन अभिक्रिया घटित होती है।
- किसी विलयन में उपस्थित हाइड्रोजन आयन की सान्द्रता से उस विलयन के pH मान का निर्धारण होता है।
- pH मान 7.0 से अधिक होने पर कोई भी पदार्थ क्षारीय होता है तथा कम होने पर अम्लीय।

pH मान सारणी

सोडियम हाइड्रॉक्साइड	14.0
अमोनिया	11.0
खाने का सोडा	8.3
मानव रुधिर	7.4
शुद्ध जल	7.0 (उदासीन)
दूध	6.6
टमाटर	4.5
शराब	4.0
सेब	3.0
सिरका	2.2
नींबू रस	2.0
बैटरी का अम्ल	1.0
मानव मूत्र	5.5 से 7.5
आँसू	7.4
समुद्री जल	8.5
गाय का दूध	6.3 से 6.6

नाभिकीय अभिक्रिया तथा परमाणु ऊर्जा

- नाभिकीय अभिक्रिया एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें दो नाभिक या नाभिकीय कणों की टक्कर होती है जिससे एक नए भिन्न प्रकार के नाभिकीय कण की उत्पत्ति होती है।
- नाभिकीय अभिक्रियाएँ दो प्रकार की होती हैं:—
(i) नाभिकीय विखंडन
(ii) नाभिकीय संलयन
- परमाणु बम नाभिकीय विखंडन पर आधारित होता है, U^{235} तथा Pu^{239} का प्रयोग विखंडनीय पदार्थ के रूप में होता है।
- ऑटोहान ने परमाणु बम का आविष्कार किया था।

रेडियोसक्रियता

- रेडियो सक्रियता की खोज फ्रेंच भौतिकविद् हेनरी डी बेकरल ने 1896 में की। उन्होंने पाया कि यूरेनियम खनिज से अदृश्य विकिरण निकलते रहते हैं।
- पियरे तथा मैडम क्यूरी ने इसी प्रकार की घटना अन्य धातुओं जैसे – पोलोनियम, फ्रैंसियम तथा रेडियम में पायी।
- विकिरण तीन प्रकार के होते हैं— अल्फा, बीटा तथा गामा।
- हाइड्रोजन बम नाभिकीय संलयन पर आधारित होता है।

- परमाणु ऊर्जा : नाभिकीय विखंडन तथा नाभिकीय संलयन से उत्पन्न ऊर्जा को नाभिकीय ऊर्जा या परमाणु ऊर्जा कहा जाता है।
- इस प्रक्रिया में द्रव्यमान क्षति ऊर्जा में रूपांतरित हो जाती है।

वैद्युत-लेपन

- विद्युत अपघटन की प्रक्रिया द्वारा एक धातु का लेपन दूसरे धातु पर करने को वैद्युत-लेपन कहा जाता है।

- वैद्युत-लेपन के प्रकार – ताम्र-लेपन, चाँदी-लेपन तथा क्रोमियम-लेपन इत्यादि।

काँच

- काँच, क्षारीय सिलिकेटों का मिश्रण होता है जिसमें सिलिका, सोडियम, सिलिकेट तथा कैल्सियम या सीसे के सिलिकेट होते हैं।
- काँच के प्रकार – सोडा लाइम काँच, पाइरेक्ट काँच, जेना काँच, क्रूक्स काँच, टेम्पर्ड काँच तथा वोल्कैनिक काँच इत्यादि।

कुछ सामान्य यौगिकों के रासायनिक नाम

सामान्य नाम	रासायनिक नाम
एल्कोहल	एथिल एल्कोहल
फिटकरी	पोटेशियम एल्युमिनियम सल्फेट
एलुमिना	एल्युमिनियम ऑक्साइड
अम्लराज	नाइट्रो हाइड्रोक्लोरिक अम्ल
एस्पिरिन	एसिटिल सैलिसिलिक अम्ल
खाने का सोडा	सोडियम बाइकार्बोनेट
केले का तेल (कृत्रिम)	आइसोएमिल एसिडेट
सोडा-बाइकार्बोनेट	सोडियम हाइड्रोजन कार्बोनेट या सोडियम बाइकार्बोनेट
काली राख	सोडियम कार्बोनेट का प्रारम्भिक रूप
धावन सोडा	क्लोरीनकृत चूना, कैल्सियम हाइपोक्लोराइट
अस्थिरज	कैल्सियम फॉस्फेट का प्रारम्भिक रूप
बोराक्स	सोडियम टेट्राबोरेट डेकाहाइड्रेट
ब्राइन	सोडियम क्लोराइड का जलीय विलयन
कैलोमेल	मरकरी क्लोराइड, मरक्यूरस क्लोराइड
कार्बोलिक एसिड	फिनॉल
कार्स्टिक पोटाश	पोटेशियम हाइड्रॉक्साइड
कार्स्टिक सोडा	सोडियम हाइड्रॉक्साइड
खड़िया	कैल्सियम कार्बोनेट
शोरा	सोडियम नाइट्रेट
हरा कसीस	फेरस सल्फेट
टारटार क्रीम	पोटेशियम बाइटारट्रेट
इथेनाल	एथिल एल्कोहल
स्थायी श्वेत	बेरियम सल्फेट
सीसा भस्म	लेड सल्फाइड
ग्लोबर्स लवण	सोडियम सल्फेट
नीला थोथा	कॉपर सल्फेट
हरा थोथा	फेरस सल्फेट क्रिस्टल
जिप्सम	कैल्सियम सल्फेट
हाइपो	सोडियम थायोसल्फेट

हँसाने वाली गैस	नाइट्रस ऑक्साइड
चूना	कैल्सियम ऑक्साइड
ल्यूनर कार्बिक	सिल्वर नाइट्रेट
मिथेनाल	मेथिल एल्कोहल
मैग्नेशियम दुग्ध	मैग्नेशियम हाइड्रॉक्साइड
गंधक का तेल	सल्फ्यूरिक अम्ल
विंटर ग्रीन तेल (कृत्रिम)	मेथिल सैलिसिलेट
आर्थोफास्फोरिक अम्ल	फास्फोरिक अम्ल
प्रशियन ब्लू	फेरिक फेरोसायनाइड
प्रशियन हरा	कॉपर एसिटो आर्सेनाइट
प्रशियन श्वेत	कैल्सियम कार्बोनेट चूने
पियर ऑयल (कृत्रिम)	आइसोएमिल एसिटेट
मोती भस्म	पोटेशियम कार्बोनेट
प्लास्टर ऑफ पेरिस	कैल्सियम सल्फेट
क्विक चॉदी	(पारा) मरकरी
साल्ट पीटर	पोटेशियम नाइट्रेट
सोडा एश	सोडियम कार्बोनेट
चीनी	सुक्रोज
सिरका	एसिटिक एसिड
विटामिन C	एस्कार्बिक एसिड
गंधक अम्ल	सल्फ्यूरिक अम्ल
जल काँच	सोडियम सिलिकेट
श्वेत कार्बिक	सोडियम हाइड्रॉक्साइड
श्वेत सीसा	लेड कार्बोनेट
श्वेत कसीस	जिंक सल्फेट क्रिस्टल
पीला पोटेश	पोटेशियम फेरो सायनाइड
पीला सोडा	सोडियम फेरो सायनाइड
जिंक कसीस	जिंक सल्फेट
जिंक श्वेत	जिंक ऑक्साइड

जीव विज्ञान

परिचय

- अरस्तू को जीव विज्ञान का पिता कहा जाता है।
- ल्यूवेनहॉक ने साधारण सूक्ष्मदर्शी का आविष्कार किया तथा जीवित कोशिकाओं का अध्ययन किया।
- एलेक्जेंडर फ्लेमिंग ने पेनिसिलिन की खोज की।
- कैरोलस लिनियस ने दिवनाम पद्धति का प्रचलन पादप तथा जंतुओं के नामकरण हेतु किया।
- चार्ल्स रॉबर्ट डार्विन ने आनुवंशिकता की व्याख्या पैनजेनेसिस सिद्धांत के द्वारा की तथा प्राकृतिक वरण द्वारा जातियों के विकास का सिद्धांत प्रस्तुत किया।
- ग्रेगर जॉन मेण्डल ने आनुवंशिकता के सिद्धांतों की खोज की।
- लैमार्क ने उपार्जित लक्षणों की वंशागति के सिद्धांत को प्रस्तुत किया।
- लूई पाश्चर ने जीवाणुवाद प्रस्तुत किया। उसने निर्जीवीकरण के लिए पाश्चुरीकरण प्रक्रिया को प्रस्तुत किया।
- रॉबर्ट हुक ने यौगिक सूक्ष्मदर्शी का निर्माण किया तथा कॉर्क में कोशिकाओं की खोज की।
- विलियम हार्वे ने रुधिर परिसंचरण की खोज की।

- टी. एच. मारगन ने जीन सिद्धांत को प्रस्तुत किया।
- डेविड बल्टीमोर ने विलोम ट्रांसक्रिप्टेज की खोज की।
- हिप्पोक्रेटस को पाश्चात्य औषधि का जनक कहा जाता है।
- एडवर्ड जेनर ने प्रथम बार छोटी माता (चेचक) के लिए प्रभावी टीका (वैक्सीन) का आविष्कार किया। इन्हें प्रतिरक्षा विज्ञान का जनक कहा जाता है।
- जोसेफ लिस्टर ने पहली बार घावों को जीवाणु रहित करने के लिए एंटीसेप्टिक रसायन का प्रयोग किया।
- रॉबर्ट ब्राउन ने कोशिका केन्द्रक की खोज की।
- सलीम अली को पक्षी पुरुष कहा जाता है।

- हरगोबिन्द खुराना को 1968 में नोबल पुरस्कार दिया गया। इन्होंने बताया कि न्यूक्लिक अम्लों में उपस्थित न्यूक्लियोटाइड प्रोटीन संश्लेषण को नियंत्रित करते हैं।

कोशिका

- सभी जीवधारियों की रचना कोशिका नामक एक संरचनात्मक एवं क्रियात्मक इकाई से होती है।
- रॉबर्ट हुक ने 1665 में 'कोशिका' शब्द नाम दिया।
- कोशिकाओं से ऊतक, ऊतक से अंग तथा अंगों से अंग तंत्र का निर्माण होता है।
- सबसे छोटी कोशिका — माइक्रोप्लाज्मा
- सबसे बड़ी कोशिका — शुतुरमुर्ग का अण्डा



श्वसन तंत्र : वह अंग तंत्र जो श्वसन प्रक्रिया में सहायता प्रदान करता है, उसे श्वसन तंत्र कहा जाता है।

जंतुओं में श्वसन अंग

श्वसन अंग	जंतु
फेफड़े	स्तनधारी, पक्षी, सरीसृप तथा उभयचर
गलफड़े (गिल्स)	मछली, केकड़े, टैडपोल, लार्वा (मेढक)
त्वचा	केंचुआ, जोंक, उभयचर
ट्रैकिया	कीट

पादप क्रियाविज्ञान

प्रकाश संश्लेषण

- प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया मिजोफिल कोशिकाओं में घटित होती है जिसमें क्लोरोप्लास्ट (पर्णहरित) पाया जाता है।
- प्रकाश संश्लेषण की क्रिया दो चरणों में संपन्न होती है—
 - (1) प्रकाश रासायनिक क्रिया
 - (2) प्रकाशहीन रासायनिक क्रिया
- (i) **प्रकाश रासायनिक क्रिया** : इसे हिलन क्रिया भी कहते हैं जो क्लोरोफिल के ग्रेना भाग में संपन्न होती है।

- (ii) **प्रकाशहीन रासायनिक क्रिया :** इस क्रिया में कार्बन डाई-ऑक्साइड का अपचयन होकर शर्करा व स्टार्च का निर्माण होता है। यह क्रिया क्लोरोफिल के स्ट्रोमा में होती है।
- यह आक्सीकरण-अवकरण की प्रक्रिया है जिसमें जल का ऑक्सीकरण होता है तथा CO_2 अपचयित होकर कार्बोहाइड्रेट में रूपांतरित हो जाता है।

श्वसन

- कार्बोहाइड्रेट ऑक्सीकृत होकर ऊर्जा उत्पन्न करता है जिसका उपयोग कोशिकाएँ करती हैं। इस प्रक्रिया को श्वसन कहा जाता है।
- श्वसन तीन चरणों में संपन्न होता है—
 - (i) ग्लाइकोलाइसिस, (ii) क्रेब्स चक्र तथा (iii) इलेक्ट्रान परिवहन तंत्र $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + \rightarrow 6 \text{O}_2 + 6 \text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} + \text{ऊर्जा}$
- कोशिका के जीवद्रव्य में ग्लाइकोलाइसिस होता है जिसका अंतिम उत्पाद पाइरुवेट है, जिसका परिवहन जीवद्रव्य से माइटोकॉण्ड्रिया में होता है। साइट्रिक अम्ल चक्र, क्रेब्स चक्र, माइटोकॉण्ड्रिया के मैट्रिक्स में घटित होता है।

वाष्पोत्सर्जन : पौधों के पत्तियों के छोट-छोटे छिद्रों (पर्ण रन्ध्र) से जलवाष्प के रूप में जल क्षति को वाष्पोत्सर्जन कहते हैं।

नाइट्रोजन उपापचयन : पौधे नाइट्रोजन की प्राप्ति मिट्टी से नाइट्राइट, (NO_2^-) नाइट्रेट (NO_3^-) तथा अमोनियम (NH_4^-) लवण के रूप में करते हैं। नाइट्रोजन स्वांगीकरण की क्रिया पादपों में तीन चरण में पूर्ण होती है— (i) अमोनीकरण (ii) नाइट्रीकरण (iii) विनाइट्रीकरण

अमोनीकरण : इस क्रिया में प्रोटीन जैसे जटिल कार्बनिक यौगिक, अमोनीकासी जीवाणुओं की उपस्थिति में अमोनिया में रूपांतरित हो जाते हैं।

प्रोटीन $\rightarrow$ अमीनो अम्ल $\rightarrow$ कार्बनिक अम्ल $\rightarrow$ अमोनिया

नाइट्रीकरण : अमोनिया सर्वप्रथम नाइट्राइट फिर नाइट्रेट में रूपांतरित होती है। इस प्रक्रिया को नाइट्रीकरण कहते हैं। इसमें नाइट्रोसोमोनास तथा नाइट्रोबैक्टर नामक जीवाणु महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

विनाइट्रीकरण : इस प्रक्रिया में मृदा तथा जल में उपस्थित नाइट्रेट लवण गैसीय नाइट्रोजन में रूपांतरित होकर वायुमंडल में वापस आ जाते हैं। इस प्रक्रिया में स्यूडोमोनास नामक जीवाणु सहायक होते हैं।

पादप हार्मोन

ऑक्सिजंस : यह वृद्धि को नियंत्रित करता है। इसकी खोज सन् 1880 में डार्विन ने की थी। यह पत्तियों के विलगन को रोकता है। यह शीर्ष वृद्धि को प्रेरित करता है।

जिबरेलिंस : सन् 1926 में इसकी खोज जापानी वैज्ञानिक कुरोसावा ने की थी। यह बौने पौधे को लम्बा करता है। पुष्पन को तीव्र करता है। कोष्ठीय पौधे के कैम्बियम की सक्रियता को बढ़ाता है।

साइटोकाइनिन : यह पौधों में जीर्णता को रोकता है। RNA तथा प्रोटीन निर्माण में सहायक होता है। यह कोशिका विभाजन तथा विकास को प्रेरित करता है।

एथिलीन : यह फलों को पकाता है। मादा पुष्पन को बढ़ाता है। यह गैसीय रूप में पाए जाने वाला हार्मोन है।

एबसिसिक एसिड : यह वृद्धिरोधक हार्मोन है। इसके प्रभाव से बीज सुषुप्तावस्था में बने रहते हैं। पत्तियों में विलगन को प्रेरित करता है। पुष्पन की प्रक्रिया को अवरुद्ध करता है।

मानव शरीर क्रियाविज्ञान

भोजन का पाचन

पाचक रस	इंजाइम	भोज्य पदार्थ	अंतिम उत्पाद
लार	टायलिन	स्टार्च	माल्टोज
जठर रस	एमाइलासिन	स्टार्च, ग्लाइकोजन	माल्टोज तथा ग्लूकोज
आंत्रिय रस	सुक्रोज, माल्टोज, लैक्टोज, अमीनो पेप्टिडेज डाइपेप्टिडेज	सुक्रोज, माल्टोज, लैक्टोज, पेप्टाइड्स	ग्लूकोज, फ्रक्टोज, गैलेक्टोज तथा अमीनो अम्ल
अग्नाशय रस	ट्रिप्सिन, काइमोट्रिप्सिन, कार्बाक्सील-पेप्टिडेजेज	प्रोटीन, प्रोटीन, पेप्टाइड	प्रोटियोजेज तथा पेप्टाइड्स अमीनो अम्ल

शरीर के लिए आवश्यक विटामिन

विटामिन	रासायनिक नाम	कमी से होने वाला रोग	स्रोत
A	रेटिनाल	रतौंधी	दूध, पालक, सब्जी, मछली-यकृत तेल
B ₁	थायमिन	बेरी-बेरी	तिल, मूँगफली, छिलके वाली दाल, यकृत, अंडा
B ₂	राइबोफ्लेबिन	आँखों में जलन, त्वचा का फटना, जिह्वा का फटना	हरी सब्जियाँ, खमीर, दूध, कलेजी
B ₃	निकोटिनामाइड या नियासीन	पेलाग्रा (त्वचा विकार)	माँस, मूँगफली, आलू, टमाटर, पत्तेदार सब्जियाँ
B ₁₂	सायनोकाबालामिन	पीलिया	कलेजी, दूध, फलों का रस
फॉलिक अम्ल	टेरोईल ग्लूटैमिक	रक्ताल्पता, आंत्र विकार	हरी सब्जियाँ, सेम, दाल, यकृत
C	एस्कॉर्बिक अम्ल	दंत विकार, स्कर्वी	आँवला, नींबू, टमाटर
D	कैल्सिफेराल	सूखा रोग (बच्चों में) आस्टियोपोरोसिस (वयस्क में)	दूध, अंडा, मछली-यकृत तेल
E	टोकोफेराल	यौन क्षमता में ह्रास	दूध, मक्खन, अंकुरित गेहूँ, पत्तेदार सब्जियाँ
K	फिलोक्विनोन	रक्त का थक्का न बनना	हरी सब्जियाँ, आँवला, टमाटर

प्रमुख खनिज लवण तथा शरीर में उनके कार्य

खनिज लवण	स्रोत	कार्य
सोडियम	साधारण नमक, सब्जी, मांस तथा प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थ	द्रव संतुलन, तंत्रिका आवेग का संचरण, पेशियों का संकुचन
क्लोराइड	साधारण नमक, दूध, अनाज, प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थ	आमाशय में अम्ल संतुलन, द्रव संतुलन
पोटेशियम	ताजे फल व सब्जियाँ, दूध, मांस, अनाज तथा दालें	शरीर में वैद्युत अपघट्य संतुलन, तंत्रिका आवेग का संचरण, पेशीय संकुचन
कैल्शियम	सब्जियाँ, दूध, पनीर, अनाज, रागी, मछली	हड्डियों व दाँतों को दृढ़ता प्रदान करना, रुधिर के थक्का बनने में सहयोग करना
फॉस्फोरस	दूध, मछली, अंडे, मांस, प्रसंस्कृत भोज्य पदार्थ	हड्डियों तथा दाँतों को मजबूती प्रदान करना, अम्ल एवं क्षार में संतुलन स्थापित करना
मैग्नीशियम	सूखे मेवे, बीज, दालें, हरी पत्तीदार सब्जियाँ, समुद्री भोज्य पदार्थ	प्रोटीन निर्माण, पेशियों में संकुचन, तंत्रिका आवेग संचरण में सहायक, प्रतिरक्षा प्रणाली में विकास
सल्फर	दूध, अंडे, सूखे मेवे, प्रोटीन, मांस, दालें, मछली	प्रोटीन के लिए महत्वपूर्ण
लौह	मछली, दालें, सूखे मेवे, पालक, अंडे, मांस	लाल रक्त कोशिकाओं में वृद्धि, ऊत्तकीय आक्सीकरण में सहायक
आयोडीन	समुद्री भोज्य पदार्थ, आयोडीन युक्त नमक, दूध से निर्मित भोज्य पदार्थ	थायरॉक्सिन हार्मोन के संश्लेषण में सहायक

मानव शरीर से सम्बन्धित महत्वपूर्ण तथ्य

तथ्य	स्थिति / मात्रा
अस्थियों की कुल संख्या	206
सबसे छोटी अस्थि	स्टेपीज (मध्य कर्ण में)
सबसे लम्बी अस्थि	फीमर (जंघा में)
कशेरुकाओं का कुल संख्या	33
पेशियों की कुल संख्या	+ 639
सबसे लम्बी पेशी	सारटोरियस
बड़ी आँत की लम्बाई	1.5 मी (4.5 फीट)
छोटी आँत की लम्बाई	6.25 मी (20 फीट)
यकृत का भार (पुरुष में)	1.4–1.8 किग्रा
यकृत का भार (महिला में)	1.2–1.4 किग्रा

मानव शरीर से सम्बन्धित महत्वपूर्ण तथ्य

तथ्य	स्थिति / मात्रा	तथ्य	स्थिति / मात्रा
सबसे बड़ी ग्रन्थि	यकृत	रुधिर का थक्का बनने का समय	3–8 मिनट
सर्वाधिक पुनरुद्भवन की क्षमता	यकृत में	सर्वग्राही रुधिर वर्ग	AB
सबसे कम पुनरुद्भवन की क्षमता	मस्तिष्क में	सर्वदाता रुधिर वर्ग	O
शरीर का सबसे कठोर भाग	दाँत का इनेमल	सामान्य रुधिर दाब	120/80Hg
सबसे बड़ी लार ग्रन्थि	पैरोटिड ग्रन्थि	वयस्क में हृदय गति	72 बार प्रति मिनट
शरीर का सामान्य तापमान	38.4 (37°C)	सबसे बड़ी धमनी	एब्डोमिनल एरोटा
शरीर में रुधिर की मात्रा	5.5 ली	वृक्क का भार	150 ग्राम
हीमोग्लोबिन की औसत मात्रा (पुरुष में)	13.16 g/dl	मस्तिष्क का भार	1220 से 1400 ग्राम
हीमोग्लोबिन की औसत मात्रा (महिला में)	11.5–14 g/dl	मरुदण्ड की लम्बाई की संख्या	42-45 सेमी
श्वेत रुधिर कोशिकाओं (WBCs) की संख्या	5000 & 10000/cu mm	क्रेनियल तन्त्रिकाओं की संख्या	12 जोड़ी
सबसे छोटी श्वेत रुधिर कोशिका	लिम्फोसाइट	स्पाइल तन्त्रिकाओं की संख्या	31 जोड़ी
सबसे बड़ी श्वेत रुधिर कोशिका	मोनोसाइट	सबसे लम्बी तन्त्रिका	सिऐटिक
लाल रुधिर कोशिकाओं का जीवनकाल	120 दिन	सबसे पतली एवं छोटी तन्त्रिका	ट्रॉक्विलयर
श्वेत रुधिर कोशिकाओं (WBCs) का जीवनकाल	2–5 दिन	सबसे बड़ी तन्त्रिका	ट्राइजेमिनल
		सबसे बड़ी कोशिका	तन्त्रिका कोशिका (न्यूरॉन)
		अन्तःस्रावी ग्रन्धि	थायरॉइड

संवेदी अंग :

नेत्र : ये प्रकाश के प्रति संवेदनशील होती हैं। मानव नेत्र लगभग 10 लाख वर्णों का भेद कर सकते हैं। इनकी संरचना में मुख्यतः तीन भाग होते हैं—

A. स्कलेरॉटिक स्तर : यह अस्थियुक्त बाह्य परत होती है जिसमें निम्न भाग शामिल हैं—

- (i) **कार्निया :** यह गुम्बदाकार ऊतक से निर्मित होता है। यह नेत्र के सामने वाले भाग को आवृत करता है।
- (ii) **कंजक्टिवा :** यह नेत्र के ऊपरी पलक की अविरलता है।

B. कोरॉयड स्तर : यह मध्य परत होती है तथा इसकी संरचना में निम्न भाग होते हैं—

- (i) **नेत्र तारा (Pupil) :** यह परितारिका (iris) के मध्य में एक काला छिद्र होता है। प्रकाश की मात्रा के अनुसार यह अपने आकार में परिवर्तन करता रहता है।
- (ii) **पक्ष्माभी पेशियाँ :** ये लेंस के वक्रता को नियंत्रित करती हैं।
- (iii) **परितारिका (Iris) :** यह नेत्र का रंगीन भाग होता है। यह नेत्र में प्रवेश करने वाले प्रकाश की मात्रा का निर्धारण करता है। इसमें नेत्र तारा सहयोग करता है।
- (iv) **लेंस :** यह उभयोत्तल, पारदर्शी तथा बृत्तकार होता है। इसकी स्थिति परितारिका के पीछे होती है। इसका फोकस रेटिना पर होता है।

C. रेटिना (दृष्टिपटल)

- यह प्रकाश संवेदी ऊतक होता है जो नेत्र के पश्च भाग में स्थित होता है। इसमें लाखों प्रकाश संग्राही (शलाका एवं शंकु) कोशिकाएँ होती हैं। ये कोशिकाएँ प्रकाश किरणों को वैद्युत उद्दीपन में परिवर्तित कर देती हैं। इस उद्दीपन को दृष्टि तंत्रिका द्वारा मस्तिष्क में दृष्टि केंद्र में भेजा जाता है।
- शलाका कोशिकाएँ मंद प्रकाश के प्रति संवेदनशील होती हैं। इसमें रोडॉप्सिन नामक वर्णक पाए जाते हैं जो गुलाबी बैंगनी रंग के होते हैं। रात्रिकाल में देखने के लिए शलाका कोशिकाएँ ही सहायक होती हैं, शंकु कोशिकाएँ नहीं।

- अंध बिंदु वह स्थान है जहाँ शंकु तथा शलाका कोशिकाएँ नहीं पायी जाती हैं अतः यहाँ कोई प्रतिबिम्ब नहीं बनता है।

कर्ण

इसके प्रमुख तीन भाग होते हैं—

- (i) **बाह्य कर्ण :** (कर्णपल्लव + बाह्य श्रवण नलिका)
- (ii) **मध्य कर्ण :** (टिम्पैनिक गुहा)
- (iii) **अंतः कर्ण :** (अस्थि युक्त तथा झिल्ली युक्त लैबिरिन्थ)
- 60–80 डेसिबल क्षमता की ध्वनि मानव सुन सकता है।
- मानव कर्ण 50–20000 चक्र/सेकेंड वाली आवृत्ति की ध्वनि के प्रति संवेदनशील होते हैं।

कर्ण व्याधियाँ— ऑटोलजिया, टिम्पेनाइटिस, ओटाइटिस आदि।

नासिका

- नासिका गंध के प्रति संवेदनशील होती है। इससे विभिन्न प्रकार के गंध का पता चलता है। इसमें होती हैं— (i) घ्राण कोशिकाएँ, (ii) घ्राण उद्दीपन

प्रजनन तंत्र

- प्रजनन दो प्रकार के होते हैं — अलैंगिक तथा लैंगिक।
- अलैंगिक प्रजनन में केवल एक जनक हिस्सा लेता है। लैंगिक कोशिकाएँ इसमें सम्मिलित नहीं होती हैं।
- लैंगिक प्रजनन में नर तथा मादा दोनों जनक भाग लेते हैं। इसमें युग्मक कोशिकाओं का संयोग होता है।

विभिन्न जीवों में प्रजनन के तरीके

प्रजनन के तरीके	जीव
विखंडन (अलैंगिक)	अमीबा, जीवाणु, चपटे कृमि इत्यादि।
मुकुलन (अलैंगिक)	हाइड्रा, यीस्ट तथा स्पंज इत्यादि।
सिनगैमी (लैंगिक)	कॉक्रोच, मेंढक तथा मानव इत्यादि।

मानव (पुरुष) प्रजनन तंत्र

इसमें सम्मिलित प्रमुख अंग तथा उनके कार्य निम्न हैं-

प्रजनन अंग	संख्या	कार्य
वृषण	2	शुक्राणु तथा टेस्टोस्टेरोन का उत्पादन करना।
शुक्रनलिका	2	वृषण से शुक्राणु का परिवहन मूत्र नलिका तक करना।
शुक्राशय	2	शुक्र प्लाज्मा का स्राव।
अधिवृषण	2	यह कुछ समय के लिए शुक्राणु को संचित करता है तथा गति प्रदान करता है।
मूत्रमार्ग	1	इसमें मूत्र तथा शुक्राणु का संवहन होता है।
पुरस्थ ग्रंथि	2	इससे क्षारीय द्रव का स्राव होता है जो मूत्रमार्ग के अम्लता को उदासीन कर देता है तथा शुक्राणुओं को गति प्रदान करता है।
काउपर ग्रंथि	2	इससे क्षारीय तथा चिपचिपा पदार्थ का स्राव होता है।
शिशन (इसमें अत्यधिक रूधिर आपूर्ति होती है।)	1	यह मूत्र का निष्कासन तथा मादा जनन अंग में शुक्राणुओं का जमाव करता है।

स्त्री प्रजनन तंत्र

इसमें निम्न अंग तथा उनके कार्य होते हैं-

प्रजनन अंग	संख्या	कार्य
अण्डाशय	2	इसका कार्य अण्डाणु तथा हार्मोन की उत्पत्ति करना है।
अण्डवाहिनी	2	अण्डाणु का संवहन गर्भाशय की ओर करना।
गर्भाशय	1	भ्रूण के विकास के लिए स्थान प्रदान करना।
योनि	1	शुक्राणुओं को ग्रहण करना।

पादप जगत

पादपों की विशेषताएँ

- ज्यादातर पादप यूकैरियाटिक होते हैं तथा इनमें पर्णहरित (Chlorophyll) पाया जाता है।
- पादप कोशिका भित्ति सेल्युलोज की बनी होती है।
- पादपों में अंग तथा अंग तंत्र पाया जाता है।
- प्रकाश संश्लेषण के द्वारा इन्हें सूर्य से ऊर्जा प्राप्त होती है।
- इनमें लैंगिक तथा अलैंगिक दोनों प्रकार का प्रजनन होता है।
- जंतुओं, कवकों तथा अन्य पादपों से सुरक्षा के लिए इनमें सुरक्षात्मक प्रणाली होती है।

पादपों का वर्गीकरण

पादप जगत



ब्रायोफाइट : इसमें स्थलीय तथा जलीय अनुकूलता पायी जाती है।

- स्फैगम नामक मॉस (फ्यूनेरिया) में जल अवशोषण की अधिक क्षमता पायी जाती है अतः इनका उपयोग पादप नर्सरी में किया जाता है।

टेरिडोफाइट

- इस समूह के पौधे नमी तथा छायादार वाले स्थानों पर उगते हैं।
- इनका शरीर जड़, तना, शाखा एवं पत्तियों में विभेदित रहता है। इनके तने को सामान्यतः राइजोम कहते हैं।
- इनमें संवहनीय ऊतक विकसित होते हैं परंतु जाइलम में वाहिनी तथा फ्लोएम में सहकोशिकाएँ नहीं होती हैं।

जिम्नोस्पर्म (नग्नबीजी)

- इनके पौधे सामान्यतः झाड़ी या लता के रूप में पाए जाते हैं।
- इनकी जड़ें पूर्णतः विकसित होती हैं।
- परागण की क्रिया वायु की सहायता से होती है।
- ये ज्यादातर मरुदभिद होते हैं।

- ये काष्ठीय बहुवर्षी और लम्बे होते हैं।
- उदाहरण— साइकस, सिकोया, पाइनस आदि।

एंजियोस्पर्म (आवृतबीजी)

- इस समूह के पौधों में बीज फल के अंदर होते हैं।
- बीजपत्रों की संख्या के आधार पर इनको दो वर्गों में विभाजित किया गया है— एक बीजपत्री तथा द्विबीजपत्री।
- एक बीजपत्री पौधों के बीजों में केवल एक बीजपत्र होता है। उदाहरण— गेहूँ, मक्का, धान इत्यादि।
- द्विबीज पत्री पौधों के बीजों में दो बीज पत्र होते हैं। उदाहरण— सरसों, मूली, कपास, भिण्डी आदि।
- पुष्प पादप के प्रजनन भाग होते हैं। इसमें बाह्य दलपुंज (calyx), दलपुंज (Corolla), पुमंग (Androecium) तथा जायांग (Gynoecium) पाए जाते हैं।
- पुमंग नर भाग होता है तथा जायांग स्त्री भाग।
- पुमंग पुंकेसर से निर्मित होता है जो परागकों को धारण करता है।
- जायांग अण्डप से निर्मित होता है तथा अण्डप के तीन भाग होते हैं— (1) अण्डाशय, (2) वर्तिका, (3) वर्तिकाग्र।
- परागकोष से परागकण निकलकर अण्डप के वर्तिकाग्र तक पहुँचना परागण कहलाता है। वर्तिकाग्र से परागकण परागनेत्री में आगे बढ़ते हुए बीजांडकाय में स्थित भ्रूणपोष तक पहुँचता है। यहाँ अण्डकोशिका से संयोग करके निषेचन की क्रिया को संपन्न करता है।
- आवृतबीजी में निषेचन त्रिक संलयन तथा अन्य पादपों में द्विसंलयन होता है।
- **पार्थेनोकार्पी** : अनिषेचन की स्थिति में अण्डाशय से फल का बनना पार्थेनोकार्पी कहलाता है। इस प्रकार के बने फलों में सामान्यतः बीजों का अभाव होता है। उदाहरण— अंगूर, पपीता, केला इत्यादि।

जन्तु जगत

- **परिचय** : जन्तुओं में विभिन्न प्रकार के प्राणी सम्मिलित हैं। ये सामान्यतः बहुकोशिकीय,

परपोषी गतिमान, संवेदी अंगों से युक्त तथा तंत्रिका तंत्र वाले होते हैं।

संघ : प्रोटोजोआ

- ये एक कोशिकीय होते हैं। जीवद्रव्य केन्द्रक युक्त होता है। ये स्वतंत्रजीवी तथा परजीवी दोनों प्रकार के हो सकते हैं।
- श्वसन तथा उत्सर्जन की क्रियाएँ विसरण विधि से सम्पन्न होती हैं।
- उदाहरण— अमीबा, पैरामीसियम आदि।

संघ : पोरिफेरा

- इसके सदस्यों को स्पंज कहा जाता है। ये ज्यादातर सागरीय जल में रहते हैं। ये एकल या सामुदायिक जीवन के अभ्यस्त होते हैं।
- इनके मुख्य उदाहरण हैं— साइकन, स्पांजिला, यूस्पाजिया आदि।

संघ : सीलेंटरेटा (निडेरिया)

- ये मुख्यतः सागरीय जल के लिए अनुकूलित रहते हैं। ये समूह में या एकल जीवनयापन करते हैं। ये स्वतंत्र रूप से प्लवनशील होते हैं। इनका शरीर त्रिज्य सममित होता है।
- इनके प्रमुख उदाहरण हैं— फाइसेलिया, अडेम्सिया पेन्नाटुला, गार्गोनिया तथा मियानड्रिना।

संघ : टिनोफोरा

- शरीर द्विस्तरीय होता है। शरीर त्रिज्य सममित होता है। शरीर ऊतकों के संगठन से निर्मित होता है।
- उदाहरण— हर्मिफोरा, प्लियरोब्रांकिया, सेस्टम इत्यादि।

संघ : प्लेटिहेल्मिंथिस

- ये ज्यादातर अंतः परजीवी, द्विपार्श्व सममित तथा गुहा युक्त प्राणी होते हैं। इसमें अंग तंत्र पाया जाता है।
- उदाहरण— फीताकृमि, लीवर फ्ल्यूक आदि।

संघ : एस्केल्मिंथिस

- ये स्वतंत्रजीवी, जलीय या स्थलीय हो सकते हैं। ये जंतुओं तथा पौधों पर परजीवी हो सकते हैं।
- उदाहरण— एस्कैरिस, वुचरेरिया, एंसाइक्लोमेटा।

संघ : एनिलिडा

- शरीर पतला, लम्बा द्विपार्श्व सममित तथा खंड युक्त होता है।
- श्वसन सामान्यतः त्वचा के द्वारा होता है।
- उदाहरण— जोंक, नेरिस तथा केंचुआ इत्यादि।

संघ : आर्थोपोडा

- शरीर सिर, वक्ष एवं उदर में विभाजित होता है।
- देहगुहा को हीमोसील कहा जाता है।
- ट्रैकिया गिल्स, बुक लंग्स तथा सामान्य सतह के द्वारा श्वसन क्रिया संपन्न होती है।
- उदाहरण— कोंकरोच, मक्खी, मच्छर, केकड़ा आदि।

संघ : मोलस्का

- शरीर सिर, अंतरांग तथा पाद में विभाजित होता है।
- आहार नाल पूर्ण विकसित होती है। श्वसन गिल्स या टीनिडिया द्वारा सम्पन्न होता है।
- उदाहरण— शंख, सीप तथा घोंघा आदि।

संघ : इकाइनोडर्मेटा

- इसके सभी सदस्य समुद्री होते हैं। गति तथा भोजन ग्रहण के लिए नाल पाद होते हैं।
- उदाहरण— समुद्री खीरा, स्टार मीन, पंखतारा आदि।

संघ : हेमीकार्डेटा

- ये त्रिस्तरीय, द्विपार्श्व सममित वाले होते हैं।
- उदाहरण— बलैनोग्लासस, सैकोग्लासस आदि।

संघ : कार्डेटा

- इनमें नोटोकार्ड उपस्थित होता है। क्लोम छिद्र उपस्थित होते हैं। तंत्रिका रज्जु उपस्थित होता है।
 - उदाहरण— हर्डमैनिया
- संघ—कार्डेटा में निम्न वर्ग होते हैं—
- मत्स्य वर्ग**
- हृदय द्विवेशमी होता है तथा केवल इसमें मात्र अशुद्ध रुधिर का ही पम्पिंग होता है। श्वसन प्रक्रिया गिल्स द्वारा संपन्न होती है।

- उदाहरण— स्कोलियोडान, टारपीडो आदि।

उभयचर वर्ग

- ये जलीय तथा स्थलीय अनुकूलता को प्रदर्शित करते हैं।
- शरीर असमतापी होता है। हृदय में दो आलिंद तथा एक निलय होता है।
- उदाहरण— मेंढक, टोड, हाइला, इक्थियोफिस आदि।

सरीसृप वर्ग

- ये सामान्यतः रेंगने वाले प्राणी तथा अण्डज होते हैं।
- उदाहरण— साँप, कछुआ, छिपकली तथा मगरमच्छ आदि।

पक्षी वर्ग

- ये ज्यादातर उड़ने वाले प्राणी होते हैं।
- हृदय में दो आलिंद तथा दो निलय होते हैं।
- मूत्राशय अनुपस्थित होता है।
- उदाहरण— मोर, कबूतर, गौरैया आदि।

स्तनी वर्ग

- इनकी त्वचा पर श्वेद ग्रंथियाँ तथा तैल ग्रंथियाँ उपस्थित होती हैं। ये जंतु समतापी होते हैं।
- हृदय में दो अलिंद तथा दो निलय होते हैं।
- सामान्यतः शिशुओं को जन्म देते हैं।
- उदाहरण— मनुष्य, लोमड़ी, कुत्ता आदि।

रोग तथा उनके कारक**प्रोटोजोआ द्वारा होने वाली बीमारियाँ—**

रोग	रोगाणु
मलेरिया (पेचिस)	प्लाज्मोडियम
अमीबियासीस	एंटमीबा हिस्टोलिटिका
जियार्डियासिस	जियार्डिया लाम्बिया
स्लीपिंग सिकनेस (निद्रा रोग)	ट्राइपैनोसोमा
लिशमैनिस	लिशमानिया
ट्राइकोमोनियासिस	ट्राइकोमोनास वैजिनैलिस

कवक द्वारा होने वाली बीमारियाँ

रोग	रोगाणु
एसपरजिलोसिस	एसपरजिलस फ्यूमिगाटोओ
कैंडिडियासिस	कैंडिडा एल्बिसेंस
दाद	ट्राइकोप्लाइटान
ब्लास्टोमाइकोसिस	ब्लास्टो माइसिज डर्मैटोटाइडिस

जीवाणुओं द्वारा होने वाली बीमारियाँ

रोग	रोगाणु
डिसेंट्री (पेचिस)	शिजेला
प्लेग	पाश्च्यूरैल्लापेस्टिस
डिप्थेरिया	कोरिने बैक्टीरियम डीप्थेरियाई
हैजा	वाइब्रियो कालेराइ
ट्यूबर कूलोसिस	माइकोबैक्टीरियम ट्यूबरकूलोसिस
टिटनस	क्लॉस्ट्रिडियम टिटैनी
काली खाँसी	बारडिटेल्ला परट्यूसिस
कुष्ठ	माइको बैक्टीरियम लेप्री
एंथ्रैक्स	बैसिलस एन्थ्रासिस
वील्स रोग	लेप्टोस्पीरा

विषाणुओं द्वारा होने वाली बीमारियाँ—

रोग	रोगाणु
रेबिज	रेबिज विषाणु
डेंगू	डेंगू विषाणु
इंफ्लूएंजा	इंफ्लूएंजा विषाणु
खसरा	रुबिओला विषाणु
जर्मन खसरा	रुबेला विषाणु
मम्प्स (कर्ण शूल)	मम्प्स विषाणु
बड़ी माता	वेरीसेल्ला जोस्टर
छोटी माता	वेरिथोला विषाणु
पोलियो	पोलियो विषाणु
चिकुनगुनिया	चिकुनगुनिया विषाणु
बर्ड फ्लू	H5N1 विषाणु
स्वाइन फ्लू	H1N1 विषाणु

सारणी

फसल	प्रजाति	रोग प्रतिरोधकता
गेहूँ	हिमगिरी	हिल बंट तथा लीफ व स्ट्राइप रस्ट
फूलगोभी	पूसा स्नोबाल, पूसा शुभ्रा	ब्लाइट ब्लैक, रॉट ब्लैक, तथा कर्ल
ब्रैसिका	पूसा स्वर्णिम (करन राई)	सफेद रस्ट
अरहर	पूसा कोमल	बैक्टीरियल ब्लाइट
मिर्च	पूसा सदाबहार	चिल्ली मोजैक वाइरस, टोबैको मोजैक वाइरस लीफ कर्ल

कीट प्रतिरोधी फसलें :

- पूसा गौरव : यह सरसों की उन्नत प्रजाति है जो एफिड कीटों से सुरक्षित है।
- पूसा सावनी तथा पूसा ए-4 : यह भिण्डी की उन्नत प्रजाति है। यह तना छेदक तथा फल छेदक से सुरक्षित है।
- पूसा सेम 2 तथा पूसा सेम 3 : यह सेम की प्रजाति है जो एफिड तथा फल छेदक से सुरक्षित है।

जैव प्रौद्योगिकी तथा इसकी उपयोगिता

- इस तकनीक का प्रयोग कृषि, खाद्य प्रसंस्करण उद्योग, बायोरिमेडिएशन, औषधि परीक्षण, अपशिष्ट उपचार तथा ऊर्जा उत्पादन आदि क्षेत्रों में किया जाता है। इसके अतिरिक्त इनका संबंध निम्न से है—
- सूक्ष्म जीवाणुओं द्वारा निर्मित पदार्थ : दही, ब्रेड, मदिरा इत्यादि।
- परखनली शिशु

- जीन संश्लेषण तथा इनका अनुप्रयोग
- DNA टीका का निर्माण
- दोषपूर्ण जीन को दोषरहित करना

मानव रक्त समूह

रक्त समूह	RBC में उपस्थित एंटीजन	प्लाज्मा में उपस्थित एंटीबाडी	रक्त आधान की संभावना
A	A	b	A तथा AB को रक्त प्रदान कर सकते हैं।
B	B	a	B तथा AB को रक्त प्रदान कर सकते हैं।
AB	A, B	कोई नहीं	सभी से रक्त प्राप्त कर सकता है परंतु केवल AB को रक्त प्रदान कर सकता है।
O	कोई नहीं	a, b	सभी को रक्त प्रदान कर सकता है।

रक्त वाहिनी : ये तीन प्रकार की होती हैं—

- (i) धमनी : इनकी दीवार मोटी होती है तथा ये हृदय से रक्त शरीर के विभिन्न भागों में पहुँचाती हैं। इनमें कपाट नहीं होते हैं तथा ये शरीर के भीतरी भाग में पायी जाती हैं।

- पल्मोनरी धमनी में अनॉक्सीकृत रक्त प्रवाहित होता है जबकि शेष धमनियों में ऑक्सीकृत (शुद्ध) रक्त प्रवाहित होता है।

- (ii) शिराएँ : इनकी दीवार अपेक्षाकृत पतली होती हैं। ये शरीर के विभिन्न भागों से रुधिर लेकर हृदय को पहुँचाती हैं। रुधिर के पश्च बहाव को रोकने के लिए इनमें कपाट होते हैं। पल्मोनरी शिरा के अतिरिक्त सभी शिराओं में अशुद्ध (अनाक्सीकृत) रुधिर का बहाव होता है।

(iii) रक्त कोशिकाएँ

- ये बहुत ही पतली रक्त वाहिनियाँ होती हैं जो धमनियों से शिराओं को जोड़ती हैं।
- कोशिकाओं तथा रक्त के मध्य पोषक तत्व, गैस तथा उत्सर्जी पदार्थों आदि के विनियम में सहायक होती हैं।

जनक तथा उनकी संतति में रक्त प्रकार

जनक में रक्त प्रकार	संतति में सम्भावित रक्त प्रकार
O × O	O
O × A	O, A
O × B	O, B
O × AB	A, B
A × A	A, O
A × B	O, A, B, AB
A × AB	A, B, AB
B × B	B, O
B × AB	A, B, AB
AB × AB	A, B, AB

रक्त कोशिकाओं के प्रकार

एरिथ्रोसाइट्स (RBCs)

- इन्हें लाल रक्त कोशिका कहा जाता है। इनमें हीमोग्लोबीन पाया जाता है। ये आक्सीजन वितरण में सहायक होती हैं।

ल्यूकोसाइट्स (WBCs)

- इन्हें श्वेत रक्त कोशिका भी कहा जाता है ये शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली का एक भाग हैं।
- RBCs की तुलना में WBCs की संख्या बहुत ही कम होती है। (600:1)

थ्रॉम्बोसाइट्स : रक्त के थक्का बनने के लिए यह उत्तरदायी होता है। यह फाइब्रिनोजन को फाइब्रिन में परिवर्तित करता है।

अन्तःस्रावी तंत्र : हार्मोन्स तथा उनके कार्य

क्र. अन्तःस्रावी ग्रंथि	हार्मोन्स	कार्य
1. पीयूष ग्रंथि	वृद्धि हार्मोन्स ADH, ACTH	अस्थियों की वृद्धि को नियंत्रित करना, जलावशोषण को नियंत्रित करना, ठण्ड तथा गर्मी से शरीर की सुरक्षा करना, अण्डाशय में फालिकल्स की वृद्धि करना
2. पिनियल ग्रंथि	मेलाटोनिन	लैंगिक चक्र तथा त्वचा के वर्ण को नियंत्रित करना
3. थायरॉयड	थायराक्सीन	उपापचय तथा वृद्धि दर को नियंत्रित करना। कम स्राव होने पर वजन का बढ़ना तथा थकान होना, अधिक स्राव होने पर वजन कम तथा सक्रियता का अधिक होना
4. थायमस	थायमोसिन	लिम्फोसाइट्स के उत्पादन में मदद करना
5. एड्रिनल	कार्टिसोन	प्रोटीन को शर्करा में रूपांतरित करने में सहायक
6. अग्न्याशय	इंसुलिन	शर्करा उपापचय को नियंत्रित करना, इंसुलिन के कम स्रावित होने पर रुधिर में शर्करा की मात्रा बढ़ जाती है तथा कमजोरी प्रतीत होती है (इसे मधुमेह कहा जाता है)
7. अण्डाशय	एस्ट्रोजन	लैंगिक लक्षण का प्रकट होना। जैसे— लड़कियों में स्तन का विकसित होना
8. वृषण	टेस्टोस्टेरोन	पुरुषोचित लक्षणों का प्रकट होना जैसे लड़कों में दाढ़ी, मूँछ का उगना

मस्तिष्क के विभिन्न भागों के कार्य

भाग	कार्य
अग्रमस्तिष्क (डाइएनसेफलान)	हार्मोन की निरंतरता बनाए रखना एवं संपूर्ण शरीर को नियंत्रित करना।
घ्राण पिण्ड	गंध का ज्ञान करना
प्रमस्तिष्क अग्रपिण्ड	वाणी, चेहरा की मांसपेशियों की क्रियाशीलता तथा उच्च मानसिक क्रियाएँ सुनना
टेम्पोरल पिण्ड	दृश्य
आक्सीपेटल पिण्ड	स्पर्श, स्वाद, गंध, तापमान, तथा सचेतता संयोजन
पेरिएटल पिण्ड	भूख, प्यास, थकान, निद्रा, शरीर का तापमान, संवेदन तथा भावनाएँ आदि का नियंत्रण
मध्य मस्तिष्क	अग्र तथा पश्च मस्तिष्क का संयोजन करना, दृश्य तथा श्रवण उद्दीपनों के प्रति सिर, गर्दन तथा धड़ की प्रतिवर्ती गति का नियंत्रण करना
पश्च मस्तिष्क	मुद्रा, संतुलन तथा मांसपेशियों में सामंजस्य स्थापित करना
सेरिबेलम	श्वसन का नियंत्रण करना
पॉस वेरोलाइ	हृदय गति, श्वसन गति को नियंत्रित करना
मेड्यूल्ला आबलांगाटा	रुधिर दाब, निगलना, खाँसी, छींकना, तथा उल्टी करना आदि क्रियाओं को नियंत्रित करना

चिकित्सा विज्ञान की खोज

आविष्कार	आविष्कारक	वर्ष
चिपकने वाली प्लास्टर पट्टी	पाल बियर्सडार्फ	1882
निश्चेतक	विलियम मार्टन	1846
एंथ्रैक्स टीका	लूइस पाश्चर	1881
प्रति जैविक	जोसेफ लिस्टर	1867

कृत्रिम हृदय	डेंटन कूले	1969
कृत्रिम कूल्हा	जॉन चार्नले	1972
कृत्रिम त्वचा	डॉ० जॉन एफ० बुर्क तथा आयोनिस यन्नास	1979
जीवाणु (खोज)	एंटान वान ल्यूवनहाक	1674
गर्भ निरोधक गोलियाँ	ग्रेगरी पिकस, जानरॉक मिनचूड चांग	1960
हैजा और टी.बी. के जीवाणु	रावर्ट कोच (जर्मनी)	1883
रक्त संचरण (खोज)	विलियम हार्वे	1628
रक्त आधान	डॉ० थॉमस ब्लडेल	1818
हैजे का टीका	लूइस पाश्चर	1880
कांटेक्ट लेंस (कांच)०	एलोल्फ फिक	1887
कार्निया प्रत्यारोपण	एडुअर्ड जिर्म	1905
कफ सिरप	जेम्स स्मिथ तथा पुत्र	1847
दंत छिद्रण (मोटर चलित)	जॉर्ज फेलोस हैरिंगटन	1864
डिसपोजेबल सुई	कोलिन मरडोक	1956
DNA संरचना	फ्रांसिस क्रिक, जेम्स वाटसन तथा रोजालिण्ड फ्रैंकलिन	1953
इलेक्ट्रोकार्डियोग्राफ	विलियम इन्थोवेन	1903
गैस मास्क	गैरेट आगस्टस मार्गन	1912
आनुवंशिकता	जॉन ग्रेगर मेंडल	1865
हृदय प्रत्यारोपण	क्रिस्चियन बर्नार्ड	1967
हाइपोडर्मिक सिरिज	चार्ल्स गौट्रिल प्रवाज तथा एलेक्जेंडर उड	1853
इंसुलिन	फ्रेडरिक बॉटिंग तथा चार्ल्स वेस्ट	1921
लौह फेफड़ा	फिलिप डिकर	1929
सूक्ष्मदर्शी (यौगिक)	हैस जानसन	1590
मार्फीन	फ्रेड्रिक विलहम एडम सर्टनर	1803
आपथैल्मोस्कोप	चार्ल्स बैवेज, हरमन लडविग वान हेल्महोल्त्स	1851
पेसमेकर (मनुष्य)	विलियम ग्रेटवेच	1960
पाश्चुरीकरण	लूइस पाश्चर	1864
पैथोलॉजी (निदान)	जियोवानी बाटिस्ता मार्गागनी	1761
पेनिसिलिन	एलेक्जेंडर फ्लेमिंग	1928
प्लास्टिक सर्जरी	आर्किबाल्ड हेक्टर मैक इण्डो	1940
पोलियो टीका	जोनास साल्क	1953
क्विनीन	पियरे जोसेफ पेलेटियर तथा जोसेफ बिनेम कैवेनटाऊ	1820
रेबीज टीका	लूइस पाश्चर	1885
रुबेला टीका	पाल डी० पार्कमैन तथा हैरी एम मेयर	1966
स्कर्वी टीका	जेम्स लिंड	1753
छोटी माता टीका	एडवर्ड जेनर	1796
स्टेथोस्कोप	रेने लिनेक	1819
थर्मामीटर (चिकित्सा)	थॉमस एल्लबट्ट	1866
एक्स-किरण	विल्हेम रॉन्टेजन	1895

सूचना प्रौद्योगिकी और कम्प्यूटर

सूचना प्रौद्योगिकी (आई० टी०) और कम्प्यूटर

- सूचना प्रौद्योगिकी (आई० टी०) उद्योग के लिए भारत विश्व का सबसे बड़ा स्रोत गंतव्य है।
- 124-130 बिलियन अमेरिकी डॉलर बाजार के लगभग 67 प्रतिशत हेतु लेखांकन।
- यह उद्योग लगभग 10 मिलियन कामगारों को रोजगार देता है।
- आई० टी० उद्योग ने भारतीय शिक्षा क्षेत्र, विशेषतः इंजीनियरिंग और कम्प्यूटर विज्ञान में महत्वपूर्ण माँग सृजित की है।
- भारतीय आई० टी० तथा आई० टी० ई० एस० उद्योग को चार प्रमुख भागों में बाँटा गया है :
 - आईटी सेवाएँ;
 - बिजनेस प्रोसेस मैनेजमेंट (बी.पी.एम.);
 - सॉफ्टवेयर उत्पाद और इंजीनियरिंग सेवाएँ तथा हार्डवेयर।
- मौजूदा आई० टी० बी० पी० एम० क्षेत्र के 2015-16 के लिए 143 बिलियन अमेरिकी डॉलर में वर्ष-दर-वर्ष 8.3 प्रतिशत की संयोजित वार्षिक वृद्धि दर (सी० ए० जी० आर०) से बढ़ने की संभावना है।
- इस क्षेत्र से भारत के सकल घरेलू उत्पाद (जी० डी० पी०) में 9.5% और 2015-16 में कुल सेवा निर्यात में 45 % से अधिक योगदान की उम्मीद है।

यह कदम एक छाता कार्यक्रम है जिसमें इसके दायरे के भीतर सभी विभाग और मंत्रालय शामिल होंगे। कार्यान्वयन की देखरेख की जाएगी और डिजिटल इंडिया सलाहकार समूह द्वारा निरीक्षण किया जाएगा।

उद्देश्य

- भारत में डिजिटल सशक्तीकरण लाना और ज्ञान अर्थव्यवस्था बनने में इसके परिवर्तन में सहायता प्रदान करना।
- अब तक कृषि-संबंधी भारतीय अर्थव्यवस्था से ज्ञान-केंद्रित अर्थव्यवस्था में बदलना।

विशेषताएँ

- सभी नागरिकों को इंटरनेट संपर्क उपलब्ध करवाते हुए 2,50,000 ग्राम पंचायतों को जोड़ने के लिए नेशनल ऑप्टिकल फाइबर नेटवर्क (एनओएफएन)।
- ग्राम स्तर पर उच्च-गति इंटरनेट, प्रमुख सरकारी सेवाओं जैसे स्वास्थ्य, शिक्षा, सुरक्षा, न्याय, वित्तीय समावेशन आदि की ई-उपलब्धता प्रदान करना जिससे नागरिकों का डिजिटल सशक्तीकरण होगा।
- यूनीक आईडी, ई-प्रमाण के माध्यम से सार्वजनिक जवाबदेही सुनिश्चित करना।
- भारी संख्या में नौकरियाँ सृजित करना।

सरकारी पहल

1. राष्ट्रीय डिजिटल साक्षरता मिशन

राष्ट्रीय डिजिटल साक्षरता मिशन (एन० डी० एल० एम०) योजना देशभर के सभी राज्यों/संघ शासित क्षेत्रों में ऑनगनबाड़ी और आशा वर्करों और प्राधिकृत राशन डीलरों सहित 52.5 लाख व्यक्तियों को आई० टी० प्रशिक्षण प्रदान कर आई० टी० साक्षर बनाने के लिए तैयार की गई, ताकि वे लोकतांत्रिक और विकासात्मक प्रक्रिया में सक्रियता और प्रभावशाली ढंग से भाग ले सकें और अपनी आजीविका को भी बढ़ा सकें।

2. डिजिटल इंडिया

डिजिटल इंडिया न केवल सूचना प्रौद्योगिकी को बढ़ावा देने की परिकल्पना करता है, अपितु इलेक्ट्रॉनिक्स में आयात-निर्यात संतुलन अर्जित करने की भी परिकल्पना करता है।

डिजिटल इंडिया के 9 स्तम्भ

1. ब्रॉडबैंड हाइवेज
2. फोन तक सबकी पहुँच
3. सार्वजनिक इंटरनेट एक्सेस प्रोग्राम
4. ई-गवर्नेंस (आई.टी) की मदद से सरकारी तन्त्र सुधार
5. ई-क्रांति सेवाओं की इलेक्ट्रॉनिक डिलीवरी
6. सबको सूचना
7. इलेक्ट्रॉनिक्स निर्माण में आत्मनिर्भरता शून्य आयात
8. नौकरियों के लिए आई.टी. का इस्तेमाल
9. अर्ली हार्वेस्ट प्रोग्राम

3. स्मार्ट इंडिया हैकाथन

- यह विश्व का सबसे बड़ा डिजिटल राष्ट्रीय निर्माण पहल है।
- हैकाथन का उद्देश्य भारत के दूरवर्ती क्षेत्रों में प्रौद्योगिकी

संस्थानों से 30 लाख विद्यार्थियों की सृजनात्मकता और तकनीकी विशेषज्ञता को काम में लाते हुए डिजिटल समाधान ढूँढ़ना है।

भारत में सुपरकम्प्यूटिंग

भारत का सुपरकम्प्यूटिंग कार्यक्रम 1980 के आखिर में शुरू हुआ था। परम 8000 को भारत का प्रथम सुपरकम्प्यूटर माना जाता है। यह स्वदेशी था जिसे सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ एडवांस्ड कम्प्यूटिंग द्वारा 1990 में बनाया गया था और रूस के सहयोग से 1991 में आईसीएडी मॉस्को में दोहराया और संस्थापित किया गया था।

परम-ईशान

- परम-ईशान सबसे तेज और सबसे शक्तिशाली कम्प्यूटर है। इसे आईआईटी गुवाहाटी और सी-डैक (सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ एडवांस्ड कम्प्यूटिंग) द्वारा संयुक्त रूप से विकसित किया गया है।
- इसमें 250 टेराफ्लोप्स की सर्वोच्च कंप्यूटिंग शक्ति और तीन सौ टेरा बाइट्स की क्षमता है।
- इसका उपयोग मौसम, जलवायु मॉडलिंग और भूकंप-संबंधी आँकड़ों के संसाधन हेतु किया जा सकता है।

आईटी प्रचलन

इंटरनेट-ओआरजी

- सोशल नेटवर्किंग सेवाएँ प्रदान करने वाली कम्पनियाँ फेसबुक ने सेमसंग, एरिक्सन, मीडियाटेक, अपेरा सॉफ्टवेयर, नोकिया और क्वेलकॉम के साथ साझेदारी की है जिसका नाम इंटरनेट ओआरजी रखा गया है। कम्पनियों के एक साथ आने का उद्देश्य देशों में इंटरनेट की चयनित सेवाओं तक किफायती पहुँच बनाना है।
- मार्क जुकरबर्ग ने विश्वभर में लोगों के लिए इंटरनेट की पहुँच में सुधार करने के लिए 20 अगस्त, 2013 को इंटरनेट-ओआरजी की शुरुआत की थी।

नेट निष्पक्षता

- नेटवर्क निष्पक्षता, इंटरनेट निष्पक्षता अथवा नेट निष्पक्षता एक शब्द है जो पहली बार वर्ष 2003 में कोलम्बिया यूनिवर्सिटी, टिम वू के मीडिया कानून प्रोफेसर द्वारा दिया गया था। यह सिद्धांत इंटरनेट सेवा प्रदाताओं और सरकारों के लिए सभी इंटरनेट डाटा को एक समान समझना जरूरी बनाता है।
- उपभोक्ता, एप्लीकेशन, संलग्न के प्रकार, विषयवस्तु, वेबसाइट आदि पर कोई प्रभार अधिरोपित नहीं किए जाएँगे। यह सभी

लोगों के लिए बिना किन्हीं प्रभारों के इंटरनेट की उपयोगिता का आनंद लेने का उत्तम तरीका है।

फेसबुक द्वारा फ्री बैसिक्स एक बिलियन भारतीयों को नौकरियों, शिक्षा और ऑनलाइन अवसरों, और आखिरकार बेहतर भविष्य के लिए जोड़ने हेतु एक निःशुल्क कदम है।

किलोकोर, विश्व की प्रथम 1000-प्रोसेसर कम्प्यूटर चिप

वैज्ञानिकों ने जून, 2016 में किलोकोर नामक एक माइक्रोचिप पेश की थी जिसमें 100 स्वतंत्र प्रोग्राम-योग्य प्रोसेसर हैं।

मुख्य विशेषताएँ

- ऊर्जा-कुशल चिप में 1.78 ट्रिलियन अनुदेश प्रति सेकेंड की अधिकतम गणना दर है।
- इसमें 621 मिलियन ट्रांजिस्टर्स हैं।
- प्रत्येक प्रोसेसर कोर अन्यो से स्वतंत्र अपने स्वयं के लघु प्रोग्राम चला सकती है। कोर 1.78 जीएचजेड की औसत घड़ी बारंबारता पर परिचालन करते हैं।

बायोमेट्रिक सेंसर

जल्द ही, आपका शरीर आपको किसी ई-मेल खाते में ले जा सकेगा। इंटेल सॉफ्टवेयर उपलब्ध करवा रहा है ताकि उपभोक्ता बायोमेट्रिक अधिप्रमाणन के माध्यम से वेबसाइटों पर जा सकें। यह दो प्रयोजनों को पूरा करता है : बायोमेट्रिक अधिप्रमाणन अपेक्षाकृत विश्वसनीय और सुरक्षित है, और उपयोक्ताओं को विभिन्न वेबसाइटों के लिए दर्जनों पासवर्ड याद रखने की आवश्यकता नहीं होगी।

ईस्टा (तुरंत) प्रिंट्स

किसी डिजिटल कैमरा से तुरन्त प्रिंट तैयार करना प्रिंटिंग में नए इलेक्ट्रॉनिक आविष्कारों में से एक है। पोलारोयड पोगो (टी एम) एक छोटा पोर्टेबल प्रिंटर है जिसका वजन केवल कुछ औंस है। प्रिंटर "स्याहीरहित" प्रौद्योगिकी का उपयोग करते हुए पूर्ण रंगीन 2" × 3" प्रिंट्स तैयार करता है।

स्मार्ट फैक्टरी/इंडस्ट्री 4.0

चौथी औद्योगिक क्रांति के रूप में ज्ञात डिजिटल इंडस्ट्री 4.0 साइबर-फिजिकल प्रोडक्शन प्रणालियों पर आधारित है जो दूरसंचार, आईटी, डाटा तथा भौतिक तत्वों को जोड़ता है। इन प्रणालियों ने परंपरागत संयंत्रों को स्मार्ट फैक्ट्रियों में बदल दिया है।

परिमाण कंप्यूटिंग

प्रथम डिजिटल कम्प्यूटरों की तरह, परिमाण कंप्यूटिंग वर्तमान प्रणालियों की अपेक्षा लाखों गुना ज्यादा शक्तिशाली प्रौद्योगिकी की संभाव्यता ऑफर करती है, परन्तु वास्तविक दुनिया की समस्याओं को परिमाण भाषा में परिवर्तित करना सफलता की कुंजी होगी।

आई० टी० (I.T.)

यह इंटरनेट(और/अथवा किसी अन्य) के स्विच को ऑन और ऑफ करने के साथ किसी डिवाइस को मूल रूप से जोड़ने की संकल्पना है। इसमें सेलफोनों, कॉफी मेकरों, वाशिंग मशीनों, हैडफोनों, लैम्पों, पहनने योग्य डिवाइसों और लगभग सबकुछ जो आप सोच सकते हैं, शामिल हैं।

रिएक्ट जेएस

रिएक्ट जेएस एचटीएमएल रूप में प्रदत्त डाटा को देखना उपलब्ध करवाने वाली एक ओपन-सोर्स जावास्क्रिप्ट लाइब्रेरी है। इसकी देखरेख फेसबुक, इंस्टाग्राम और अलग-अलग विकासकर्ताओं की कम्युनिटी और कॉर्पोरेशन्स द्वारा की जाती है। वर्तमान में रिएक्ट का उपयोग नेटफिक्स, इमगर, ब्लिचर रिपोर्ट, फीडली, एक्स्नब, सीटगीक, हैलोसाइन और अन्यो की वेबसाइटों पर किया जा रहा है।

समस्त सूचना

डिजिटल जाल में हमारे चारों ओर की समस्त वस्तुओं द्वारा वस्तुतः अतुलनीय सूचनाएँ तैयार की जा रही हैं, उपयोग की जा रही हैं और संप्रेषित की जा रही हैं। संगठनों को यह पहचान करना सीखना चाहिए कि किस सूचना को सामरिक महत्व है, विभिन्न स्रोतों से डाटा तक कैसे पहुँचा जा सकता है और ऐल्गोरिदम लेकरिज का कैसे पता लगाया जाता है।

उन्नत मशीन अध्ययन

उन्नत मशीन अध्ययन वातावरण में संकल्पनाओं को समझने और सीखने, दोनों के लिए उन्हें समर्थ बनाते हुए स्मार्ट मशीनों को “बुद्धिमान” दिखाता है। मशीन अध्ययन के माध्यम से एक स्मार्ट मशीन को उसके भावी व्यवहार में बदला जा सकता है।

मोबाइल रुझान

4जी

चौथी जनरेशन, जिसे 4जी भी कहते हैं, मोबाइल दूरसंचार में 3जी की अगली जनरेशन है। यह टेलिफोनी, मोबाइल वेब,

गेमिंग सेवाओं, हाइ डेफिनेशन टीवी, विडियो कांफ्रेंसिंग, 3डी टेलीविजन और क्लाउड कंप्यूटिंग की उन्नत क्षमताओं वाली एक उन्नत प्रणाली है। यह त्वरित है और इससे पहले वाले 3जी की अपेक्षा इसमें बेहतर फीचर हैं।

मोबाइल जेनरेशन सादृश्य (1जी) के साथ 1981 में शुरू हुई थी, जो आगे चलकर वर्ष 1992 में डिजिटल ट्रांसमिशन (2जी) हो गई। तब, 2001 में, मल्टी-मीडिया समर्थित 3जी की शुरुआत की गई थी। इसमें 200 केबी प्रति सेकेंड की सर्वोच्च बाइट दर थी। 4जी को इससे पहले के 3जी की अपेक्षा पाँच गुना तेज गति वाला माना जाता है।

गूगल पिक्सल

सबसे नए गूगल पिक्सल स्मार्टफोन में निम्नलिखित विशेषताएँ हैं:

- 441 पिक्सल प्रति इंच के पीपीआई पर 1920 पिक्सलों तक 1080 पिक्सलों के रेजलूशन के साथ 5.00-इंच टचस्क्रीन डिस्प्ले।
- 1-6 जीएचजड क्वैड-कोर क्वालकॉम स्नेपडरागोन 821 प्रोसेसर तक पावर।
- 4जीबी रैम।
- 32 जीबी इंटरनल स्टोरेज।
- पीछे की तरफ 12.3-मेगापिक्सल प्राइमरी कैमरा और सेल्फियों के लिए सामने की तरफ 8-मेगापिक्सल कैमरा।
- एंड्राइड 7-1 चलता है।

रिलायंस जियो

रिलायंस जियो इंफोकॉम लिमिटेड, जियो के रूप में कारोबार कर रही है, भारत में एक एलटीई (दीर्घावधि क्रमिक विकास) मोबाइल नेटवर्क ऑपरेटर है। यह रिलायंस इंडस्ट्रीज की पूर्णतः स्वामित्व वाली सहायक कंपनी है जो वायरलैस 4जी एलटीई सेवा नेटवर्क (2जी/3जी आधारित सेवाओं के बिना) उपलब्ध करवाती है।

एकीकृत भुगतान इंटरफ़ेस (यू०पी०आई०)

- एकीकृत भुगतान इंटरफ़ेस (यूपीआई) एप्लीकेशन ग्राहकों को स्मार्टफोनों का उपयोग करते हुए डिजिटल साधनों के माध्यम से आसानी से वास्तविक-समय भुगतान करने की अनुमति देता है।
- यह भारत को नकदी-रहित अर्थव्यवस्था की ओर ले जाने में सहायता करता है।
- यह डिजिटल रुझानों जैसे स्मार्ट फोन अपनाने वाले लोगों में वृद्धि होना और मोबाइल डाटा की गहरी समझ का लाभ उठाते हुए एकसमान मोबाइल भुगतान प्रणाली प्रदान करेगा।

कम्प्यूटर से संबंधित महत्वपूर्ण तथ्य

- कम्प्यूटर का हिन्दी नाम संगणक है।
- वॉन न्यूमेन का कम्प्यूटर के विकास में सर्वाधिक योगदान है।
- आधुनिक कम्प्यूटर की खोज सर्वप्रथम 1946 ई० में हुई।
- 2 दिसम्बर कम्प्यूटर साक्षरता दिवस के रूप में मनाया जाता है।
- भारत में निर्मित प्रथम कम्प्यूटर सिद्धार्थ है। इसका निर्माण इलेक्ट्रॉनिक कॉर्पोरेशन ऑफ इण्डिया ने किया था।
- भारत में प्रथम कम्प्यूटर 16 अगस्त, 1986 को बेंगलुरु के प्रधान डाकघर में लगाया गया था।
- भारत का प्रथम कम्प्यूटरीकृत डाकघर नई दिल्ली का है।
- भारत का प्रथम रहित कम्प्यूटरीकृत पेट्रोल पम्प मुम्बई में है।
- भारत में प्रथम कम्प्यूटर आरक्षण पद्धति नई दिल्ली में लागू की गई थी।
- भारत की सिलिकॉन घाटी बेंगलुरु में स्थित है।
- कम्प्यूटर तीन प्रकार के होते हैं— डिजिटल, एनालॉग, हाइब्रिड
- टिम बर्नर्स ली [www\(world wide web\)](http://www.worldwideweb.org) के आविष्कारक तथा प्रवर्तक है।
- 'अनुपम' भाभा परमाणु अनुसंधान केन्द्र द्वारा विकसित सुपर कम्प्यूटर है।
- विश्व का प्रथम सुपर कम्प्यूटर क्रै० के० 1-एस था, जो 1979 में बनकर तैयार हुआ था। इसे अमेरिका के क्रै० रिसर्च कम्पनी ने बनाया था।
- इंटरनेट पर उपलब्ध होने वाली प्रथम भारतीय समाचार पत्र द हिन्दू है।
- इंटरनेट पर उपलब्ध होने वाला प्रथम भारतीय पत्रिका इण्डिया टुडे है।
- इंटरनेट सूचना की खोज करने में आर्क सबसे ज्यादा मदद करता है।
- आर्क का विकास मैकगिल यूनिवर्सिटी ने की।
- जब किसी नेटवर्क का इंटरनेट धारक अन्य नेटवर्क के साथ जुड़ता है, तो उस गेटवे कहते हैं।
- पास या दूर के किसी संगणक को अपने संगणक से सूचनाएँ भेजना अपलोड कहलाता है।
- पहली पीढ़ी के कम्प्यूटर में निर्वात ट्यूब प्रयुक्त होता है।
- कम्प्यूटर बोर्ड में कुल आठ संयोजक होते हैं।
- कम्प्यूटर पर लिखी पुस्तक सोल ऑफ न्यू मशीन (लेखक—टैसी किडर) को पुलित्जर पुरस्कार दिया गया।
- प्रथम घरेलू कम्प्यूटर कमोडोर VIC/20 है।
- डेटा प्रोसेसिंग का अर्थ है वाणिज्यिक उपयोग के लिए जानकारी तैयार करना।
- डिजिटल कम्प्यूटर की कार्य पद्धति गणना और सिद्धांत पर आधारित है।
- फोरट्रॉन प्रोग्रामन हेतु विकसित की गई सर्वप्रथम भाषा है।
- कोबोल भाषा में सर्वाधिक उपयुक्त डॉक्यूमेंटेशन संभव है।
- बेसिक (Basic) भाषा को फोरट्रॉन (FORTRAN) एलगोल, पास्कल आदि को सिखाने के लिए 'नीव का पत्थर' कहा जाता है।
- माइक्रो प्रोसेसर चतुर्थ पीढ़ी का कम्प्यूटर है।
- इन्टीग्रेटेड सर्किट चिप का विकास जे० एस० किल्बी ने किया।
- इन्टीग्रेटेड सर्किट चिप पर सिलिकॉन की परत होती है।
- कम्प्यूटर अशुद्धि को बग (Bug) कहा जाता है।
- पुणे के सी-डैक (C-DAC) के वैज्ञानिक ने 28 मार्च, 1998 को प्रति सेकण्ड एक खरब गणना करने की क्षमता से युक्त कम्प्यूटर परम 10000 का निर्माण किया। इसके विकास का मुख्य श्रेय C-DAC के कार्यकारी निदेशक डॉ० विजय पी० भास्कर को जाता है।
- भारत में सर्वप्रथम नेशनल एयरोनौटिक्स लेबोरेटरीज (बेंगलुरु) ने पलोसावर नामक सुपर कम्प्यूटर विकसित करने में सफलता पायी थी।
- कम्प्यूटर पर परमाणु परीक्षणों को सबक्रिटिकल परीक्षण कहा जाता है।
- लेजर प्रिन्टर सर्वाधिक तेज गति का प्रिन्टर है।
- IBM एक कम्प्यूटर कम्पनी है।
- कम्प्यूटर वाइरस एक मानव निर्मित डिजीटल परजीवी है, जो फाइल संक्रामक के नाम से जाना जाता है।
- वाई-टू-के (Y-2K) संकट अर्थात् इयर टू थाउजेंड (Year 2000 crisis) तारीखों से संबंधित कम्प्यूटर की समस्या था। Y-2K संकट को मिलियन बग भी कहा गया।
- किसी कम्प्यूटर या उसके हार्ड डिस्क या किसी चलते हुए कार्यक्रम (प्रोग्राम) का अचानक खराब हो जाना या समाप्त हो जाना क्रैश कहलाता है।

परिदृश्य

भारतीय परिदृश्य

भारत /राज्य	राजधानी	क्षेत्रफल (वर्ग किमी.)	भाषा	स्थापना दिवस	लिंग अनुपात / 1000	साक्षरता दर :	जनसंख्या घनत्व (वर्ग किमी.)	त्यौहार	नृत्य	जनजातियाँ
भारत	नई दिल्ली	3.3 मिलियन	कोई राष्ट्रीय भाषा नहीं	15-08-1947	940	73	382	गांधी जयंती, नववर्ष, गणतंत्र दिवस	-	-
1. आंध्र प्रदेश	हैदराबाद	1,60,205	तेलगु, उर्दू	01-10-1953	992	67.7	308	संक्रांति, उगाड़ी	कुचिपुडी	अंध, बगता, भील, कोंडा
2. अरुणाचल प्रदेश	ईटानगर	83,743	अंग्रेजी	20-02-1987	920	66.95	17	लोसर या नववर्ष	बारदो छाम	अबोर, आका, अपतानी
3. आसाम	दिसपुर	78,550	असमी, बंगाली	01-04-1912	-	397	397	बिहू	अंकिया नाट	भिकिर, खसिस नागा, बोरो
4. बिहार	पटना	99,200	भोजपुरी, मैथिली	01-04-1936	916	63.4	1,102	छठ	विदेसिया, कजरी	गोंडा, मुंडा, गौर
5. छत्तीसगढ़	रायपुर	1,36,034	छत्तीसगढ़ी, हिन्दी	01-11-2000	991	71.04	189	वसंतरा दुसेरे, भोरभदेव	पंथी, रावत नाच	अगारिया, आंध, बैगा, भैना
6. गोवा	पणजी	3,702	कोंकणी	30-05-1987	968	88.70	394	गुरुश चतुर्थी	डेकनी, फुग्दी	धोडिया, दुबला (हलपाती)
7. गुजरात	गांधी नगर	1,96,204	गुजराती	01-05-1960	918	79.31	310	मकर संक्रांति	रास-गरबा	भील, बारदा, बावचा
8. हरियाणा	चंडीगढ़	44,212	पंजाबी, हरियाणवी	01-11-1966	877	76.64	573	हरियाली तीज, लोहड़ी	साग, धमाल	मेयो, रोर

भारत /राज्य	राजधानी	क्षेत्रफल (वर्ग किमी.)	भाषा	स्थापना दिवस	लिंग अनुपात /1000	साक्षरता दर :	जनसंख्या घनत्व (वर्ग किमी.)	त्यौहार	नृत्य	जनजातियाँ
9. हिमाचल प्रदेश	शिमला	55,673	पहाड़ी, कांगड़ी	25-01-1971	974	83.78	123	कुल्लु, शोलिनी	लोसार सोना चुकसाम	भाट, गड्डी गुज्जर
10. जम्मू और कश्मीर	श्रीनगर	2,22,236	कश्मीरी, उर्दू	26-10-1947	883	66.7	124	हेमिस, उर्स	डुम्हाल, रउफ	बाल्टी, बेडा, वाट, बोटो
11. झारखंड	रांची	79,714	संथाली, मुंदारी	15-11-2000	947	67.6	414	झूमर, पैका, छाउ, अग्नि	करम, वट सावित्री	असउर, अगारिया, बैगा, बंजारा
12. कर्नाटका	बेंगलुरु	1,91,791	कन्नड़	01-11-1956	968	75.60	320	मैसूर दसरा, उगाडी	भरतनाट्यम, बोलाक आट	आदियान, बावचा, बारदा, भील
13. केरला	तिरुवनंत पुरम	38,863	मलयालम, अंग्रेजी	01-07-1949	1084	93.91	860	ओणम	कथकली	आदियान, अरंदन
14. मध्य प्रदेश	भोपाल	3,08,245	हिन्दी	01-11-1956	930	70.60	236	शिवरात्रि, भगोरिया	सायरा, राय, बघाई	भील, भुंजिया बैर, बिझवार
15. महाराष्ट्र	मुंबई	3,07,713	मराठी	01-05-1960	929	82.91	370	विजयदशमी या दशहरा	लवानी, कोली	अंध, बैगा, बारदा
16. मणिपुर	इंफाल	22,327	मणिपुरी	21-01-1972	987	79.21	122	लुई-नगाई-नी, निगोल चकौबा, याओशांग	मणिपुरी	ऐमोल, अनाल अंगामी
17. मेघालय	शिलांग	22,429	खासी, गारो	21-01-1972	986	75.84	132	नांगक्रेम, वांगला	नांगक्रेम	चकमा, डिमासा, गारो
18. मिजोरम	आइजोल	21,087	मिजो	20-02-1987	975	91.58	52	चपचर कुट, थालफवांग कुट	चेराव, खुल्लम	चकमा, डिमासा, गारो

भारत / राज्य	राजधानी	क्षेत्रफल (वर्ग किमी.)	भाषा	स्थापना दिवस	लिंग अनुपात / 1000	साक्षरता दर :	जनसंख्या घनत्व (वर्ग किमी.)	त्यौहार	नृत्य	जनजातियाँ
19. नागालैंड	कोहिमा	16,579	अंग्रेजी	01-12-1963	931	80.11	119	हार्नबिल, सेक्रेन्थी	जेलियांग	नागा, कुकी, मिकिर
20. उड़ीसा	भुवनेश्वर	1,55,820	उड़िया, अंग्रेजी	01-04-1936	978	73.45	270	गणेश चतुर्थी	ओडिसी	अगता, बथूडी, बिरहोर
21. पंजाब	चंडीगढ़	50,362	पंजाबी	15-08-1947	893	76.68	550	बांदी छोर, वैसाखी, लोहड़ी	भांगड़ा, गिद्धा	-
22. राजस्थान	जयपुर	3,42,239	हिन्दी, राजस्थानी	01-11-1956	926	67.68	201	गंगौर, तीज, गोगाजी	घूमर	-
23. सिक्किम	गंगटोक	7,096	नेपाली, भूटिया	16-05-1975	889	82.2	86	माघे, लोसर	सिंधी छाम	भूटिया, लेपचा, लिम्बो
24. तमिलनाडु	चेन्नई	1,30,058	तमिल	26-01-1950	995	80.33	555	पोंगल	भरतनाट्यम	आदियान, अरानदन
25. तेलंगाना	हैदराबाद	1,14,840	तेलगु, उर्दू	02-06-2014		66.50	310	उगाडी	कुचिपुडी	अंध, कोंडा
26. त्रिपुरा	अगरतला	10,491.69	बंगाली, कोकबरक	21-01-1972	961	94.65	350	-	गोरिया, झूम	भील, भूटिया, चैमल
27. उत्तराखंड	देहरादून	53,483	गढ़वाली, कुमाऊंजी	09-11-2000	963	79.63	189	कंडाली, रमन	लंगवीर नृत्य	भूटिया, बुक्सा जौन्सारी, राजी
28. उत्तर प्रदेश	लखनऊ	2,43,286	हिन्दी, उर्दू	01-04-1937	908	69.7	828	मकर संक्रांति, छठ	कथक	भूटिया, बुक्सा, थारु, बैगा
29. पश्चिम बंगाल	कोलकाता	88,752	बंगाली, अंग्रेजी	15-08-1947	947	77.08	1,029	दुर्गा पूजा, काली पूजा	छाऊ नृत्य	असउर, बैगा, बेडिया, छेरो

संघ शासित क्षेत्र	राजधानी	क्षेत्रफल	भाषा	स्थापना दिवस	लिंग अनुपात /1000	साक्षरता दर %	जनसंख्या घनत्व (वर्ग कि.मी.)	त्यौहार	नृत्य	जनजातियाँ
1. अंडमान और निकोबार द्वीप समूह	पोर्ट ब्लेयर	8,249	अंग्रेजी, हिन्दी	01-11-1956	878	86.27	46	—	—	अंदमानिज, चरियार, चेरी
2. चंडीगढ़	चंडीगढ़	114	पंजाबी	01-11-1966	818	81.43	9,252	लोहड़ी	भांगड़ा	—
3. दादर और नगर हवेली	सिलवासा	491	अंग्रेजी, गुजराती	01-08-1961	775	77.65	698	पोंगल	तारपा, भावडा	वार्लिस, दुबला
4. दमन और दीव	दमन	112	गुजराती, मराठी	30-05-1987	618	87.07	2,169	गरबा	मांडो, विरा	घोडिया, दुबला (हलपाती)
5. लक्षद्वीप	कावारत्ती	32	अंग्रेजी, मलयालम	01-11-1956	946	92.28	2,013	इद-उल-फितर, मोहरम	लावा, कोलकली	कोया, माल्मी
6. राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली	नई दिल्ली	1,484	हिन्दी	01-02-1992	866	86.34	11,297	दिवाली, इद-उल-फितर	—	—
7. पुद्दुचेरी	पांडिचेरी	492	मलयालम, तमिल	07-01-1963	1,038	86.55	2,598	पोंगल	गरडी	गुलस, विल्ली

राज्यों की स्थापना दिवस	
1 जनवरी	नागालैंड दिवस
21 जनवरी	मणिपुर, मेघालय और त्रिपुरा दिवस
6 फरवरी	जम्मू और कश्मीर दिवस
20 फरवरी	मिजोरम और अरुणाचल प्रदेश दिवस
11 मार्च	अंडमान और निकोबार द्वीप दिवस
22 मार्च	बिहार दिवस
30 मार्च	राजस्थान दिवस

1 अप्रैल	उड़ीसा दिवस
14 अप्रैल	तमिलनाडु दिवस
15 अप्रैल	हिमाचल प्रदेश दिवस
1 मई	गुजरात एवं महाराष्ट्र दिवस
16 मई	सिक्किम दिवस
2 जून	तेलंगाना दिवस
1 नवंबर	छत्तीसगढ़ दिवस
9 नवंबर	उत्तराखंड दिवस
15 नवंबर	झारखंड दिवस

राष्ट्रीय चिन्ह

राष्ट्रीय ध्वज	राष्ट्रीय ध्वज तिरंगे में समान अनुपात में तीन क्षैतिज पट्टियाँ हैं—महारा केसरिया रंग सबसे ऊपर, सफेद बीच में और हरा रंग सबसे नीचे है। ध्वज की लंबाई-चौड़ाई का अनुपात 3 : 2 है। सफेद पट्टी के बीच में नीले रंग का चक्र है। भारत की संविधान सभा ने राष्ट्रीय ध्वज का प्रारूप 22 जुलाई, 1947 को अपनाया।
राष्ट्रीय पक्षी	भारतीय मोर, पावों क्रिस्तातुस, भारत का राष्ट्रीय पक्षी।
राष्ट्रीय पुष्प	कमल (निलम्बो नूसीपेरा गेटेन) भारत का राष्ट्रीय फूल है।
राष्ट्रीय पेड़	भारतीय बरगद का पेड़ फाइकस बैंगालेंसिस, जिसकी शाखाएँ और जड़ें एक बड़े हिस्से में एक नए पेड़ के समान लगने लगती हैं।
राष्ट्रीय गान	नोबल पुरस्कार सम्मानित कवि रविन्द्र नाथ टैगोर द्वारा जन गण मन के नाम से प्रख्यात शब्दों और संगीत की रचना भारत का राष्ट्र गान है।
राष्ट्रीय नदी	गंगा भारत की सबसे लंबी नदी है जो पर्वतों, घाटियों और मैदानों में 2,510 किलोमीटर की दूरी तय करती है।
राष्ट्रीय जलीय जीव	भीम पार्श्व की डालाकिन भारत का राष्ट्रीय जलीय जीव है।
राजकीय प्रतीक	भारत का राजचिह्न सारनाथ स्थित अशोक के सिंह स्तंभ की अनुकृति है, जो सारनाथ के संग्रहालय में सुरक्षित है।
राष्ट्रीय पंचांग	राष्ट्रीय कैलेंडर शक संवत् पर आधारित है, चैत्र इसका प्रथम माह होता है और ग्रेगोरियन कैलेंडर के साथ-साथ 22 मार्च 1957 से सामान्यतः 365 दिन सरकारी प्रयोजनों के लिए अपनाया गया।
राष्ट्रीय पशु	राजसी बाघ, तेंदुआ टाइग्रेस धारीदार जानवर है। लावण्यता, ताकत, फुर्तीलापन और अपार शक्ति के कारण बाघ को भारत के राष्ट्रीय जानवर के रूप में गौरवान्वित किया गया है।
राष्ट्रीय गीत	वन्दे मातरम गीत बंकिम चन्द्र चटर्जी द्वारा रचा गया है। इसे पहली बार 1896 में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के सत्र में गाया गया था।
राष्ट्रीय फल	मेग्नीफेरा इंडिका प्रजाति का फल अर्थात् आम है, जो उष्ण कटिबंधीय हिस्से का सबसे अधिक महत्वपूर्ण और व्यापक रूप से उगाया जाने वाला फल है।
मुद्रा चिन्ह	भारतीय रुपए का प्रतीक चिन्ह अंतरराष्ट्रीय स्तर पर आदान-प्रदान तथा आर्थिक सबलता को परिलक्षित करता है। रुपए का चिन्ह भारत के लोकाचार का भी एक रूपक है।

प्रतिरक्षा तथा सुरक्षा

प्रतिरक्षा : भारत

- भारतीय सशस्त्र बल का सर्वोच्च सेनापति भारत का राष्ट्रपति होता है। रक्षा मंत्रालय तथा तीन सेना मुख्यालयों द्वारा सशस्त्र बलों पर प्रशासनिक तथा क्रियात्मक नियंत्रण रखा जाता है।

(I) थल सेना तथा मुख्यालय

कमांड	मुख्यालय
पश्चिमी कमांड	चंडीगढ़
उत्तरी कमांड	ऊधमपुर
सेना प्रशिक्षण कमांड	शिमला
दक्षिण पश्चिम कमांड	जयपुर
पूर्वी कमांड	कोलकाता
दक्षिणी कमांड	पुणे
केंद्रीय कमांड	लखनऊ

(II) जल सेना तथा मुख्यालय

कमांड	मुख्यालय
पूर्वी कमांड	विशाखापत्तनम
पश्चिमी कमांड	मुंबई
दक्षिणी कमांड	कोच्चि

(III) वायु सेना तथा मुख्यालय

कमांड	मुख्यालय
पूर्वी कमांड	शिलांग
दक्षिणी पश्चिमी कमांड	गांधीनगर
दक्षिणी कमांड	तिरुअनंतपुरम
पश्चिमी कमांड	नई दिल्ली
केंद्रीय कमांड	इलाहाबाद
क्रियात्मक कमांड	मुख्यालय
रखरखाव कमांड	नागपुर
प्रशिक्षण कमांड	बंगलौर

(IV) कमीशन रैंक

थल सेना	वायु सेना	जल सेना
जनरल	एयर चीफ मार्शल	एडमिरल
लेफ्टिनेंट जनरल	एयर मार्शल	वाइस-एड. मिरल

मेजर जनरल मार्शल	एयर वाइस	रियर एडमिरल
ब्रिगेडियर	एयर कमांडोर	कमांडोर
कर्नल	ग्रुप कैप्टन	कैप्टन
लेफ्टिनेंट कर्नल	विंग कमांडर	कमांडर
मेजर	स्क्वाड्रन लीडर	लेफ्टिनेंट कमांडर
कैप्टन फ्लाइट	लेफ्टिनेंट	लेफ्टिनेंट
लेफ्टिनेंट	फ्लाईंग ऑफिसर	सब लेफ्टिनेंट

आंतरिक सुरक्षा : भारत

संगठन	वर्ष	मुख्यालय
सेन्ट्रल रिजर्व पुलिस फोर्स (CRPF)	1939	नई दिल्ली
नेशनल कैडेट कोर (NCC)	1948	नई दिल्ली
इंडो तिब्बत बॉर्डर पुलिस (ITBP)	1962	नई दिल्ली
सीमा सुरक्षा बल (BSF)	1965	नई दिल्ली
संगठन	वर्ष	मुख्यालय
केन्द्रीय औद्योगिक सुरक्षा बल (CISF)	1969	नई दिल्ली
असम राइफल्स (AR)	1835	शिलांग
होम गार्ड्स (HG)	1946	विभिन्न राज्यों में
प्रादेशिक सेना (TA)	1949	विभिन्न राज्यों में
तटरक्षा बल (Coast Guard)	1978	नई दिल्ली
राष्ट्रीय सुरक्षा गार्ड (NSG)	1984	नई दिल्ली
त्वरित कार्य बल (RAF)	1992	

भारत के प्रतिरक्षा प्रशिक्षण संस्थान

- राष्ट्रीय रक्षा अकादमी (NDA), खड़गवासला (पुणे के नजदीक)
- राष्ट्रीय रक्षा महाविद्यालय (NDC), नई दिल्ली
- राष्ट्रीय इंडियन मिलिट्री कॉलेज (RIMC), देहरादून

- आर्मी सप्लाइ कोर सेंटर एण्ड स्कूल, बंगलुरु
- सशस्त्र बल मेडिकल कॉलेज (AFMC), पुणे
- वायु सेना एडमिनिस्ट्रेटिव ट्रेनिंग विद्यालय, साम्ब्रा (बेलगाँव)
- कॉलेज ऑफ एयर वारफेयर, सिकंदराबाद
- एयरफोर्स अकादमी, हैदराबाद
- आई० एन० एस० चिल्का भुवनेश्वर (ओडिशा)
- आई० एन० एस० मंदोवी, गोवा
- नेवल अकादमी, कोच्चि
- आर्मी स्कूल ऑफ फिजिकल ट्रेनिंग, पुणे
- आर्मी मेडिकल कोर सेंटर एण्ड स्कूल, लखनऊ

भारत के प्रमुख शोध संस्थान

- भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान – नई दिल्ली
- केंद्रीय चावल अनुसंधान संस्थान – कटक
- केंद्रीय आलू अनुसंधान संस्थान – शिमला
- केंद्रीय वन अनुसंधान संस्थान – देहरादून
- भारतीय प्राकृतिक रंजिन तथा गोंद संस्थान (IINRG) – राँची
- राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान संस्थान – करनाल
- राष्ट्रीय खनन अनुसंधान संस्थान – धनबाद
- केंद्रीय जूट तकनीकी अनुसंधान संस्थान – कोलकाता
- राष्ट्रीय भू-भौतिकी अनुसंधान संस्थान – हैदराबाद
- टाटा इंस्टीट्यूट ऑफ फंडामेंटल रिसर्च – मुंबई
- हाई अल्टीट्यूड रिसर्च लैबोरेटरी – गुलमर्ग
- कोशिकीय तथा आण्विक जीवविज्ञान केंद्र – हैदराबाद
- नाभिकीय तथा अंतरिक्ष अनुसंधान केंद्र – (भारत में)
- इंडिया रेयर अर्थ्स लिमिटेड – अल्वाए (केरल)
- यूरेनियम कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया – जादुगोड़ा
- भाभा एटामिक रिसर्च सेंटर (BARC) – ट्राम्बे (मुंबई)
- साहा इंस्टीट्यूट ऑफ न्यूक्लियर फिजिक्स – कोलकाता
- विक्रम साराभाई स्पेस सेंटर – तिरुअनंतपुरम्
- भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) – बंगलुरु
- केन्द्रीय गन्ना अनुसंधान संस्थान – कोयम्बटूर
- भारतीय मौसम विज्ञान संस्थान – नई दिल्ली
- अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान – नई दिल्ली
- भारतीय भू-चुम्बकीय संस्थान – मुंबई
- राष्ट्रीय समुद्र विज्ञान संस्थान – पणजी
- केन्द्रीय ट्रैक्टर संस्थान – नई दिल्ली
- भारतीय पुरातात्विक सर्वेक्षण विभाग – कोलकता
- केन्द्रीय भवन निर्माण अनुसंधान संस्थान – रुड़की

- केन्द्रीय नमक एवं समुद्री रसायन अनुसंधान संस्थान – भावनगर
- भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण – नई दिल्ली
- प्लाज्मा अनुसंधान संस्थान – गाँधी नगर
- भारतीय मौसम वेधशाला – पुणे
- औद्योगिक विष विज्ञान अनुसंधान केन्द्र – लखनऊ
- सेंटर फॉर डी.एन.ए. फिंगर प्रिंटिंग एण्ड डायग्नोस्टिक्स – हैदराबाद
- कपड़ा उद्योग अनुसंधान संस्थान – अहमदाबाद
- केंद्रीय चमड़ा अनुसंधान संस्थान – चेन्नई
- केंद्रीय पर्यावरण इंजीनियरिंग अनुसंधान संस्थान – नागपुर

भारतीय प्रक्षेपास्त्र (मिसाइल)

- अस्त्र – हवा से हवा में मार करने वाली मिसाइल (क्षमता 80 कि.मी.)
- पृथ्वी I – सतह से सतह पर मार करने (थल सेना) वाली मिसाइल (क्षमता 150 कि.मी.)
- पृथ्वी II – सतह से सतह पर मार करने (वायु सेना) वाली मिसाइल (क्षमता 250 कि.मी.)
- पृथ्वी III – सतह से सतह पर मार करने (नौ सेना) वाली मिसाइल (क्षमता 350 कि.मी.)
- अग्नि – सतह से सतह पर मार करने वाली मिसाइल (क्षमता 750-1250 कि.मी.)
- अग्नि (II) – सतह से सतह पर मार करने वाली मिसाइल (क्षमता 2000-3000 कि.मी.)
- अग्नि (III) – 3000 कि.मी. से अधिक
- अग्नि (IV) – 3000 कि.मी.- 4000 कि.मी.
- अग्नि (V) – 5000 कि.मी. से अधिक
- शोर्य – सतह से सतह पर मार करने वाली मिसाइल
- त्रिशूल – सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल (क्षमता . 500 मी. से 9 कि.मी.)
- आकाश – सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल (20-30 कि.मी.)

- मैत्री – सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल
- बराक 2 – सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल
- ब्रह्मोस – सुपरसोनिक क्रूज मिसाइल
- ब्रह्मोस II – हाइपर सुपर सोनिक क्रूज मिसाइल
- K-15 – सागरिका लांच्ड बैलिस्टिक मिसाइल
- K-XX – सबमैरिन लांच्ड बैलिस्टिक मिसाइल
- हेलिना – एंटी टैंक गाइडेड मिसाइल
- निर्भय – सब सोनिक क्रूज मिसाइल

भारत में नाभिकीय शक्ति संयंत्र				
शक्ति केंद्र	राज्य	प्रकार	संचालक	संपूर्ण क्षमता (MW)
कैगा	कर्नाटक (2000)	PHWR	NPCIL	660
कलपक्कम	तमिलनाडु (1983)	PHWR	NPCIL	440
काकरापार	गुजरात (1993)	PHWR	NPCIL	440
रावतभाटा	राजस्थान (1972)	PHWR	NPCIL	1180
तारापुर	महाराष्ट्र (1969)	BWR (PHWR)	NPCIL	1400
नरौरा	U.P. (1991)	PHWR	NPCIL	440

भारत में प्रथम (पुरुष)

- स्वतंत्र भारत के प्रधानमंत्री – पं० जवाहर लाल नेहरू
- स्वतंत्र भारत के उपराष्ट्रपति – डॉ० एस० राधाकृष्णन
- नोबल पुरस्कार विजेता भारतीय वैज्ञानिक – सी० वी० रमन (भौतिक विज्ञान)
- नोबल पुरस्कार प्राप्तकर्ता भारतीय मूल के वैज्ञानिक – डॉ० हरगोविंद खुराना
- भारत भ्रमण करने वाला चीनी यात्री – फाह्यान
- मेडल ऑफ फ्रीडम पुरस्कार भारतीय विजेता – आचार्य विनोबा भावे (1958)
- भारत भ्रमणकर्ता ब्रिटिश नागरिक – हाकिंस
- भारतीय चुनाव आयुक्त – सुकुमार सेन
- भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस का मुस्लिम सभापति – बदरुद्दीन तैयब जी
- भारत का मुख्य न्यायाधीश – हीरालाल जे० कानिया (1950-51)
- अर्थशास्त्र में नोबल पुरस्कार प्राप्तकर्ता भारतीय व्यक्ति – डॉ० अमर्त्य सेन
- कार्यकाल के दौरान दिवंगत भारतीय राष्ट्रपति – डॉ० जाकिर हुसैन
- भारत भ्रमण करने वाला अमेरिकी राष्ट्रपति – ड्वाइट डेविड आइजन हावर
- भारत भ्रमण करने वाला ब्रिटिश प्रधानमंत्री – हेराल्ड मैक मिलन
- भारतीय वायुयान चालक – जे० आर० डी० टाटा (1929)
- बंगाल का गवर्नर – लॉर्ड क्लाइव (1757-60)
- बंगाल का गवर्नर जनरल – लॉर्ड बारेन हेमिन्ग्स (1774-85)
- भारत का गवर्नर जनरल – लॉर्ड विलियम बेंटक (1833-35)
- भारत का वायसराय – लॉर्ड बकिंग (1856-62)
- भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस अध्यक्ष – डब्ल्यू० सी० बनर्जी
- स्वतंत्र भारत का गवर्नर जनरल – सी० राजगोपालाचारी (21 जून, 1948-25 जनवरी, 1950)
- आई०सी०एस० उत्तीर्ण भारतीय – सत्येन्द्र नाथ टैगोर (1873)
- भारत का गवर्नर जनरल – लॉर्ड लुइस माउण्टबेटेन (स्वतंत्रता उपरांत)
- भारतीय नोबल पुरस्कार विजेता – रवीन्द्र नाथ टैगोर (1913, साहित्य)
- भारत रत्न पुरस्कार प्राप्त करने वाले भारतीय – डॉ० एस० राधाकृष्णन
- संविधान सभा का सभापति – डॉ० राजेन्द्र प्रसाद
- भारतीय गणतंत्र के मुस्लिम राष्ट्रपति – डॉ० जाकिर हुसैन
- लोक सभा अध्यक्ष – जी० वी० मावलंकर (1952-27)
- भारतीय गणतंत्र के राष्ट्रपति – डॉ० राजेन्द्र प्रसाद

- उत्कृष्ट सांसद पुरस्कार प्राप्त करने वाला – चंद्रशेखर (1995)
- इंग्लिश चैनल तैर कर पार करने वाला प्रथम भारतीय – मिहिर सेन (1958)
- स्वतंत्र भारत के प्रथम कमाण्डर-इन-चीफ – जनरल के. एम. करिअप्पा (1949)
- मरणोपरान्त 'भारत रत्न' से सम्मानित प्रथम व्यक्ति – लाल बहादुर शास्त्री
- अंतरिक्ष में जाने वाला प्रथम स्ववाइन लीडर – राकेश शर्मा (1984)
- भारत में परमवीर चक्र पाने वाला प्रथम व्यक्ति – मेजर सोमनाथ शर्मा
- भारतीय ज्ञानपीठ पुरस्कार से सम्मानित होने वाले प्रथम साहित्यकार – सुमित्रानंदन पंत
- भारत के प्रथम फील्ड मार्शल – एस एच एफ जे मानेकशा (1971)
- दक्षिण ध्रुव पर पहुँचने वाले प्रथम भारतीय – लेफ्टिनेंट रामचरण (1960)
- टेस्ट क्रिकेट में तिहरा शतक लगाने वाला प्रथम भारतीय खिलाड़ी – वीरेन्द्र सहवाग
- लेनिन शांति पुरस्कार से सम्मानित प्रथम भारतीय – डॉ. सैफुद्दीन किचलू
- अंतरिक्ष यात्री – कल्पना चावला
- एशियाड स्वर्ण पदक विजेता – कमलजीत सन्धू
- डब्ल्यू टी ए टेनिस टूर्नामेंट जीतने वाली – सानिया मिर्जा
- मुख्य न्यायाधीश (हिमाचल प्रदेश) – लीला सेठ (1991)
- लोकसभा अध्यक्ष – मीरा कुमार (2009)
- विदेश मंत्री – लक्ष्मी एन. मेनन
- आई ए एस अधिकारी – अन्ना राजम जॉर्ज (1950)
- किसी राज्य की डी जी पी (उत्तराखंड) – कंचन सी भट्टाचार्या
- न्यायाधीश – अन्ना चांडी (1937)
- राष्ट्रीय महिला आयोग की अध्यक्ष – जयन्ती पटनायक (1992)
- बुकर पुरस्कार विजेता – अरुन्धती राय
- साहित्य अकादमी पुरस्कार से सम्मानित – अमृता प्रीतम
- भारतीय ज्ञानपीठ पुरस्कार से सम्मानित – आशापूर्णा देवी (1976)
- पॉस्मिको की प्रथम महिला सी ई ओ – इन्द्रा न्यूी
- एवरेस्ट पर दो बार चढ़ने वाली – संतोष यादव
- अण्डाकटिका जाने वाली – मेहरमूसा (1976)
- नोका से संपूर्ण विश्व का भ्रमण – उज्ज्वला पाटिल

भारत में प्रथम (महिला)

- राष्ट्रपति – श्रीमती प्रतिभा देवी सिंह पाटिल
- प्रधानमंत्री – श्रीमती इंदिरा गांधी
- राज्यपाल – सरोजिनी नायडू
- शासिका (दिल्ली राजसिंहासन पर) – रजिया सुल्तान
- भारतीय पुलिस सेवा अधिकारी – किर्न बेदी
- राज्य का मुख्यमंत्री – सुचेता कृपलानी (उत्तर प्रदेश)
- भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की सभापति – एनी बेसेण्ट (1917)
- न्यायाधीश (सर्वोच्च न्यायालय) – मीरा साहिब फातिमा बीबी
- संयुक्त राष्ट्रसंघ में राजदूत – विजयालक्ष्मी पंडित (1953)
- इंग्लिश चैनल को तैर कर पार करने वाली महिला – आरती साहा (गुप्ता)
- नोबल पुरस्कार विजेता – मदर टेरेसा (1979)
- माउण्ट एवरेस्ट पर चढ़ने वाली महिला – बचेन्द्री पाल (1984)
- विश्व सुंदरी – मिस रीता फारिया (1966)
- ब्रह्मांड सुंदरी (मिस युनिवर्स) – सुष्मिता सेन
- भारत रत्न पुरस्कृत – श्रीमती इंदिरा गांधी
- भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की प्रथम भारतीय अध्यक्षा – सरोजिनी नायडू (1925)
- अंतरिक्ष में सर्वाधिक समय तक रहने वाली – सुनीता विलियम्स
- इंडियन एयरलाइंस की पायलट – कैप्टन दुर्गा बनर्जी (1966)
- ओलम्पिक खेलों में भाग लेने वाली – एन पॉल्ले (1924 टेनिस)

भारत में सर्वप्रथम (अन्य तथ्य)

- भारत का प्रथम प्रक्षेपास्त्र – पृथ्वी (1988)
- भारत का प्रथम विमान वाहक युद्ध पोत – आई. एन.एस. विक्रान्त
- प्रथम पनडुब्बी – आई.एन.एस. कावेरी
- प्रथम परमाणु रिएक्टर – अप्सरा
- प्रथम परमाणु पनडुब्बी – आई.एन.एस. अरिहंत
- प्रथम मध्यम दूरी मिसाइल – अग्नि
- प्रथम दूरदर्शन केन्द्र – नई दिल्ली
- प्रथम परमाणु केन्द्र – तारापुर
- प्रथम विश्वविद्यालय-नालंदा विश्वविद्यालय
- प्रथम बार दूरदर्शन में रंगीन कार्यक्रमों का प्रसारण – 15 अगस्त, 1982
- प्रथम मूक चलचित्र – राजा हरिश्चंद्र (1912)
- प्रथम बोलती फिल्म – आलम-आरा (1931)
- प्रथम 3-D चलचित्र – माई डियर कुट्टी चातन

- प्रथम समाचार पत्र – बंगाल गजट (1780)
- प्रथम डाक घर – कोलकाता (1727)
- नियमित दशकीय जनगणना – वर्ष 1981 से
- अंतर्राष्ट्रीय दूर संचार सेवा – बम्बई से लंदन (1851)
- मनरेगा की शुरुआत – अनन्तपुर (आंध्र प्रदेश 2006)
- लोकायुक्त नियुक्त करने वाला राज्य – महाराष्ट्र (1971)
- 100% साक्षरता दर प्राप्त करने वाला जिला – एर्नकुलम (केरल)
- हिन्दी समाचार पत्र – उदन्त मार्तण्ड
- प्रथम एक्सप्रेस वे – मुंबई पुणे एक्सप्रेस वे (2000)
- प्रथम चन्द्र अभियान – चन्द्रयान (22 अक्टूबर, 2008)
- प्रथम सैन्य संचार उपग्रह – रूक्मिणी (G-SAT-7, 2013)
- सी एन जी से चलने वाली प्रथम रेलगाड़ी – रेवाड़ी से रोहतक (13 जनवरी, 2015)
- प्रथम मंगल अभियान – 5 नवम्बर, 2013
- प्रथम जल विद्युत परियोजना – शिव समुद्रम (1902)
- प्रथम प्रायोजित धारावाहिक – हमलोग (1984)
- प्रथम उपग्रह – आर्यभट्ट (19 अप्रैल, 1975)
- स्वदेश निर्मित उपग्रह – इनसैट-2 ए. (1992)
- भूमिगत आण्विक परीक्षण – पोंखरण (18 मई, 1974)
- प्रथम यात्री रेलगाड़ी – मुंबई से थाणे (1853)
- प्रथम मेट्रो रेलगाड़ी – कोलकाता मेट्रो (1984)
- भारत में निर्मित कम्प्यूटर – सिद्धार्थ
- विश्व की महिला अंतरिक्ष यात्री – बेलेटिना टेरेसकोवा (रूस)
- संयुक्त राष्ट्र संघ महासभा की महिला अध्यक्ष – विजयालक्ष्मी पंडित
- पुरुष अंतरिक्ष यात्री – यूरी गैगरीन (रूस)
- माउण्ट एवरेस्ट पर्वतारोही (पुरुष) – शेरपा तेनजिंग नारगे तथा सर एडमंड हिलेरी
- उत्तरी ध्रुव पर पहुँचने वाला व्यक्ति – रॉबर्ट ई. पियरे (संयुक्त राज्य अमेरिका)
- दक्षिणी ध्रुव पर पहुँचने वाला व्यक्ति – रोनाल्ड एमंडसन (नार्वे)
- गणतंत्र चीन के राष्ट्रपति – डॉ० सन-यात-सेन
- भारत भ्रमण पर आने वाली रूसी (सोवियत) प्रधानमंत्री – बल्गेनीन
- उत्तरी ध्रुव पर पहुँचने वाली महिला – केरोलिन माइकेल्सेन (नार्वे)
- दक्षिणी ध्रुव पर पहुँचने वाली महिला – मिस फ्रान फिप्स (कनाडा)
- विम्बल्डन टॉफी जीतने वाला (एशियाई) – आर्थर आयरो
- पुरुष नोबल पुरस्कार विजेता (साहित्य हेतु) – रसें एफ० ए० तथा सुल्ली प्रधोम (फ्रांस)
- पुरुष नोबल पुरस्कार विजेता (शांति हेतु) – जिन एफ० डुनांट (स्विटजरलैंड)
- पुरुष नोबल पुरस्कार विजेता (भौतिक शास्त्र) – डब्ल्यु० के० रोएंटजन (जर्मनी)
- पुरुष नोबल पुरस्कार विजेता (रसायन शास्त्र) – जे०एच० वेंटहाफ (हॉलैण्ड)
- पुरुष नोबल पुरस्कार विजेता (औषधि) – ए० ई० बान बेहरिंग (जर्मनी)
- पुरुष नोबल पुरस्कार विजेता (अर्थशास्त्र) – रांगर फिश (नार्वे) तथा जान टिंबर जेन (हॉलैण्ड)
- महिला राष्ट्रपति – मारिया एस्टेला पैरो (अर्जेन्टीना)
- अंतरिक्ष पर्यटक (पुरुष) – डेनिस टीटो (यू०एस०ए०)
- जिब्राल्टर सन्धि को पार करने वाली महिला – आरती प्रधान (भारत)
- जिब्राल्टर सन्धि पार करने वाला दिव्यांग पुरुष (गूंगा-बहरा) – तारानाथ शेनाय (भारत) 1988
- दो बार अन्तरिक्ष यात्रा करने वाला प्रथम अन्तरिक्ष पर्यटक – चार्ल्स सिमोन्यी (2007 एवं 2009 अमेरिका)
- माउण्ट एवरेस्ट पर चढ़ने वाला प्रथम दिव्यांग व्यक्ति – टॉम ह्लिटकर
- बिना ऑक्सीजन के एवरेस्ट चोटी पर चढ़ने वाला प्रथम व्यक्ति – फू दोरजी

विश्व में प्रथम (महिला/पुरुष)

- संयुक्त राज्य अमेरिका के राष्ट्रपति – जॉर्ज वाशिंगटन
- संयुक्त राष्ट्रसंघ का गवर्नर जनरल – त्रिगवे ली (Trygve Lie) (नार्वे)
- भारत पर आक्रमण करने वाला यूरोप निवासी – सिकंदर महान
- वायुयान उड़ाने वाले व्यक्ति – राइट बंधु
- चंद्रमा पर उतरने वाला व्यक्ति – नील आर्मस्ट्रांग (बाद में एडविन एल्ड्रिन)
- इंग्लैंड की महिला प्रधानमंत्री – मार्गरेट थैचर
- मुस्लिम महिला प्रधानमंत्री – बेनजीर भुट्टो (पाकिस्तान)
- महिला प्रधानमंत्री – श्रीमती एस० भंडारनायक (श्रीलंका)

- सर्वाधिक आयु में एवरेस्ट चोटी पर चढ़ने वाला प्रथम व्यक्ति – युईचिरो मियुरा (जापान)
- श्री लंका की प्रथम महिला प्रधानमंत्री – सिरिमाओ बंडारनायके
- अन्तरिक्ष में घूमने वाली प्रथम महिला – स्वेतलाना सेवित्स्काया (सोवियत संघ)
- अण्टार्क्टिका महाद्वीप पर पहुँचने वाली प्रथम महिला – मिस कैरोलिन मिकल्सन (डेनमार्क)

विश्व में प्रथम (राष्ट्र/नगर)

- कागजी मुद्रा जारी करने वाला देश – चीन
- आधुनिक ओलंपिक का आयोजन करने वाला देश – ग्रीस
- वह शहर जिस पर परमाणु बम गिराया गया – हिरोशिमा (जापान)
- विश्व धर्म – सनातन धर्म
- विश्व कप फुटबॉल विजेता राष्ट्र – उरुग्वे (1930)
- अंतरिक्ष में उपग्रह प्रक्षेपित करने वाला राष्ट्र – रूस (यू० एस० एस० आर०)
- प्रथम विश्वविद्यालय – तक्षशिला विश्वविद्यालय
- चन्द्रमा पर मानव को पहुँचाने वाला प्रथम यान – अपोलो-11
- कृत्रिम उपग्रह का अंतरिक्ष में प्रक्षेपण करने वाला प्रथम देश – रूस
- भूमिगत मेट्रो रेल प्रारम्भ करने वाला देश – ब्रिटेन
- सूचना का अधिकार लागू करने वाला प्रथम देश – स्वीडन
- धूम्रपान पर रोक लगाने वाला प्रथम देश – आयरलैंड
- परिवार नियोजन लागू करने वाला प्रथम देश – भारत
- वैल्यू ऐडेड टैक्स (VAT) लागू करने वाले प्रथम देश – ब्राजील, डेनमार्क, जर्मनी (1954)
- इच्छामृत्यु को कानूनी मान्यता देने वाला प्रथम देश – नीदरलैंड
- राष्ट्रीय गान प्रारम्भ करने वाला प्रथम देश – जापान
- संविधान निर्माण करने वाला प्रथम देश – अमेरिका
- गुट निरपेक्ष आन्दोलन के प्रथम सम्मेलन का आयोजन स्थल – बेलग्रेड
- कागज का आविष्कार करने वाला प्रथम देश – चीन (105 ई.)
- रेशम का उत्पादन करने वाला प्रथम देश – चीन (50 ईसा पूर्व)

- मंगल ग्रह पर उतरने वाला प्रथम अंतरिक्ष यान – वाइकिंग
- अंतरिक्ष में भेजा जाने वाला प्रथम अंतरिक्ष शटल – कोलम्बिया
- सद्भावना खेल आयोजित करने वाला प्रथम देश – रूस
- एशियाई खेलों का प्रथम आयोजन स्थल – नई दिल्ली

भारत में सर्वोत्कृष्ट

(सबसे बड़ा, सबसे ऊँचा, सबसे लंबा, सबसे छोटा इत्यादि)

- सबसे लंबा नदी सेतु (पुल) – महात्मा गांधी सेतु पटना (5.575 कि.मी.)
- सबसे बड़ा पशु मेला – सोनपुर (बिहार)
- मीठे पानी की सबसे बड़ी झील – वुलर झील (जम्मू-कश्मीर)
- खारे पानी की सबसे बड़ी झील – चिल्का झील (ओडिसा)
- सबसे ऊँचा बांध – भांखड़ा बांध, सतलज नदी पर (पंजाब)
- सबसे बड़ा चिड़ियाघर – प्राणि उद्यान (कोलकाता)
- सबसे बड़ा गुफा मंदिर – कैलाश मंदिर (एलोरा, महाराष्ट्र)
- सबसे ऊँची चोटी – गॉडविन ऑस्टिन/K-2 (8611 मी.)
- सबसे लंबी सुरंग – जवाहर सुरंग, बनीहाल दर्रा (जम्मू तथा कश्मीर)
- सबसे बड़ा डेल्टा – सुंदरवन (पश्चिम बंगाल)
- सबसे ऊँचा जलप्रपात – जोग या गारसोप्पा (कर्नाटक)
- सबसे लंबी सड़क – ग्रांड ट्रंक रोड (कोलकाता से दिल्ली)
- सबसे ऊँचा प्रवेशद्वार – बुलंद दरवाजा, फतेहपुर सीकरी (उ०प्र०)
- सबसे लंबी नदी – गंगा (2640 कि०मी०)
- सबसे बड़ा गुंबद – गोल गुंबद, बीजापुर (कर्नाटक)
- सबसे लंबा रेलवे प्लेटफार्म – गोरखपुर (उ०प्र०) (1355.4 मी०)
- सबसे लंबी रेलवे सुरंग – पीर पंजाल रेलवे सुरंग (जम्मू-कश्मीर) 11.215 किमी०
- सबसे लंबा रेलमार्ग – डिब्रूगढ़ से कन्याकुमारी
- सबसे लंबा राष्ट्रीय राजमार्ग – NH-7 (वाराणसी से कन्याकुमारी)

- सबसे लंबा समुद्र तटीय राज्य – गुजरात (1200 कि.मी.)
- दक्षिण भारत की सबसे लंबी नदी – गोदावरी (1465 कि.मी.)
- सबसे लंबा बाँध – हीराकुंड बाँध (ओडिशा)
- सर्वोच्च वीरता पुरस्कार – परमवीर चक्र
- सर्वोच्च पुरस्कार – भारत रत्न
- सबसे बड़ा गुरुद्वारा – स्वर्ण मंदिर (अमृतसर)
- सबसे ऊँचाई पर स्थित सड़क – खरदुंगला (लेह – मनाली सेक्टर में) समुद्र तल से ऊँचाई 5602 मीटर
- सबसे बड़ी कृत्रिम झील – गोविंद सागर (भाखड़ा नांगल)
- सबसे ऊँचा युद्ध क्षेत्र तथा सबसे बड़ा ग्लेशियर (हिमनद) – सियाचीन ग्लेशियर
- सबसे बड़ा प्लेनेटोरियम (ताराघर) – बिड़ला ताराघर (कोलकाता)
- सबसे ऊँचाई पर स्थित हवाई अड्डा – लेह हवाई अड्डा (लद्दाख)
- सबसे बड़ा शहर – कोलकाता
- सबसे बड़ा सभागार – शानमुखानंद हाल मुंबई (3,012 सीटें)
- सबसे बड़ी चर्च – सेंट जॉन कैथेड्रल, गोवा
- सबसे बड़ी सड़क – जी. टी. रोड
- सबसे ऊँची मूर्ति – गोमतेश्वर मूर्ति, मैसूर
- सबसे ऊँची चिमनी – थर्मल पावर स्टेशन टेटा इलेक्ट्रिक कं०, मुंबई (275 मी०)
- सबसे अधिक साक्षरता वाला राज्य – केरल
- सबसे बड़ा सिनेमा हाल – थ्रान (मदुराई) 2,500 सीटें
- सबसे बड़ी मस्जिद – जामा मस्जिद, दिल्ली
- क्षेत्रफल में बड़ा शहर – माउंट इसा, क्वींसलैंड, ऑस्ट्रेलिया (41,225 वर्ग कि.मी.)
- सबसे बड़ा महाद्वीप – एशिया
- सबसे छोटा महाद्वीप – ऑस्ट्रेलिया
- सबसे बड़ा देश (जनसंख्या में) – चीन
- सबसे लंबी प्रवाल संरचना – द ग्रेट बैरियर रीफ (ऑस्ट्रेलिया)
- सबसे बड़ा दिन – 21 जून (उत्तरी गोलार्ध में)
- सबसे छोटा दिन – 22 दिसम्बर (उत्तरी गोलार्ध में)
- सबसे बड़ा डेल्टा – सुंदरवन, (भारत) 8000 वर्ग मील
- सबसे बड़ा रेगिस्तान – सहारा, अफ्रीका (84,00,000 वर्ग कि०मी०)
- सबसे बड़ा महाकाव्य – महाभारत
- सबसे बड़ा द्वीप – ग्रीनलैंड
- सबसे लंबी पर्वत शृंखला – एण्डिज (द० अमेरिका) लंबाई 5500 मील
- सबसे ऊँची स्वतंत्र मीनार – कुतुब मीनार, दिल्ली (238 फीट)
- गहरा तथा विशाल महासागर – प्रशांत महासागर
- सबसे बड़ा ग्रह – बृहस्पति
- सबसे चमकदार तथा गर्म ग्रह – शुक्र
- सूर्य से सबसे अधिक दूर ग्रह – नेपच्यून
- सूर्य के सबसे नजदीक ग्रह – बुध
- सबसे ऊँचा पठार – पामीर (तिब्बत)
- सबसे व्यस्त बंदरगाह – राटरडम (नीदरलैंड)
- सबसे लंबी रेलवे – ट्रांस साइबेरियन रेलवे (6000 मील लंबा)
- सबसे लंबी नदी – नील (6690 कि०मी०) अमेजन (6570 कि०मी०)
- सबसे हल्की गैस – हाइड्रोजन
- सबसे हल्की धातु – लीथियम
- सबसे कठोर पदार्थ – हीरा
- सबसे बड़ा पुष्प – रेफ्लेसिया (जावा)
- सबसे गर्म स्थान – अजीजिया (लीबिया)
- सबसे छोटी सीमा वाला देश – जिब्राल्टर
- सबसे अधिक सीमा वाला देश – चीन (13 देशों की सीमाएँ)
- सबसे बड़ा देश (क्षेत्रफल की दृष्टि से) – रूस
- सबसे छोटा देश (क्षेत्रफल की दृष्टि से) – वेटिकन सिटी
- सर्वाधिक निर्वाचक की संख्या वाला देश – भारत
- सर्वाधिक जनसंख्या घनत्व वाला देश – सिंगापुर
- सबसे ऊँचा नगर – वानचुआन (तिब्बत)
- सबसे कम आबादी वाला नगर – वेटिकन सिटी
- सबसे बड़ा रेलवे स्टेशन – नगोया (जापान)

विश्व में सर्वोत्कृष्ट

(सबसे बड़ा, सबसे ऊँचा, सबसे विस्तृत, सबसे लंबा तथा सबसे छोटा इत्यादि)

- सबसे लंबा प्राणी (ऊँचाई) धरातल पर – जिराफ
- सबसे तेज पक्षी – स्वीफ्ट
- सबसे बड़ा पक्षी – शुतुरमुर्ग
- सबसे छोटा पक्षी – हमिंग बर्ड
- सबसे ऊँची इमारत – बुर्ज खलीफा, दुबई (यू०ए०ई०) 830 मी०
- सबसे बड़ी जलयान नहर – स्वेज नहर (लाल सागर तथा भूमध्य सागर को जोड़ने वाली)
- सबसे बड़ा शहर (जनसंख्या में) – टोकियो (3,43,00,000) 2011 जनगणना

- सबसे लंबा रेल मार्ग – ट्रांस साइबेरियन रेल मार्ग
- सबसे बड़ी रेल सुरंग – सीकान टनल (जापान)
- सबसे बड़ी सड़क सुरंग – लेरडल सुरंग 24.5 कि.मी. (नार्वे)
- सबसे बड़ा सड़क पुल – बेंग-ना-एक्सप्रेस -वे (थाइलैंड)
- सबसे बड़ा राजमार्ग – ट्रांस कैनेडियन
- सबसे बड़ा बन्दरगाह – न्यूयॉर्क (संयुक्त राज्य अमेरिका)
- सबसे ठंडा प्रदेश – वखोयान्स्क (साइबेरिया)
- सबसे लंबी दीवार – चीन की दीवार
- सबसे बड़ा स्टेडियम – स्टारहोव स्टेडियम प्राग (चेक)
- सबसे बड़ा इनडोर स्टेडियम – सुपर डोम ल्यूसियाना (सं.रा.अ)
- सबसे बड़ी गुम्बद – कारुब्वाय स्टेडियम (संयुक्त राज्य अमेरिका)
- सबसे विशाल मन्दिर – अंगकोरवाट (कम्बोडिया)
- सबसे बड़ी मूर्ति – स्टैच्यू ऑफ लिबर्टी (संयुक्त राज्य अमेरिका)
- सबसे बड़ा संग्रहालय – ब्रिटिश संग्रहालय (लंदन)
- सबसे बड़ा पुस्तकालय – कांग्रेस पुस्तकालय (लंदन)
- सबसे बड़ा प्लैनेटोरियम – मियाझाकी (जापान)
- सबसे बड़ा राजप्रासाद – इम्पीरियल पैलेस, बीजिंग (चीन)
- सबसे बड़ा घंटाघर – द ग्रेट बेल ऑफ मास्को (रूस)
- सबसे बड़ी कार्यालयी इमारत – पेन्टागन (संयुक्त राज्य अमेरिका)
- सबसे बड़ा चिड़ियाघर – टोरन्टो जू (कनाडा)
- सबसे विशालकाय पशु – ब्लू ह्वेल
- सर्वाधिक बुद्धिमान पशु – चिम्पांजी
- सर्वाधिक वर्षा का स्थान – मासिनराम (मेघालय, भारत)
- सबसे बड़ी झील – कैस्पियन सागर (रूस)
- सबसे बड़ी ताजे पानी की झील – सुपीरियर झील (अमेरिका)
- सबसे गहरी झील – बैकाल झील (रूस)

विश्व की महत्वपूर्ण ऐतिहासिक इमारतें (स्मारक)

- पीसा की झुकी मीनार – इटली
- स्वतंत्रता की प्रतिमा (स्टैच्यू ऑफ लिबर्टी – यू० एस० ए० (न्यूयॉर्क)

- एफिल टावर – फ्रांस (पेरिस)
- ग्रेट वाल (महान दीवार) – उत्तरी चीन
- विलाप करती दीवार – जेरुसलम

विश्व के प्रमुख स्मारक

स्मारक	देश
इम्पीरियल पैलेस	टोकियो
स्टैच्यू ऑफ लिबर्टी	न्यूयॉर्क
एफिल टावर	पेरिस
क्रेमलिन	रूस
ओपेरा हाउस	सिडनी

महत्वपूर्ण देश एवं उनके राष्ट्रीय प्रतीक

देश	प्रतीक
भारत	अशोक चक्र
पाकिस्तान	स्टार एण्ड क्रीसेंट
बेल्जियम	शेर
सीरिया	हॉक
रूस	डबल हेडेड ईगल
तुर्की	चाँद-तारा
नीदरलैण्ड्स	शेर
न्यूजीलैण्ड्स नार्वे	शेर किवी, सदरन क्रॉस, फर्न
सूडान	ईगल
इटली	सफेद-पाँच सितारा
डेनमार्क	कोट ऑफ आर्म्स में तीन शेर
जापान	क्राईसैन्थेमम
कनाडा	मैपल लीफ
संयुक्त राज्य अमेरिका	गोल्डेन रॉड
ईरान	शेर
फ्रांस	लिली
ऑस्ट्रेलिया	वैटल
बांग्लादेश	कमल
स्कॉटलैंड	थिसल
यू०के०	सफेद लिली

अंतर्राष्ट्रीय सीमाएँ

मैगीनॉट रेखा	जर्मनी तथा फ्रांस
मैकमोहन रेखा	भारत तथा चीन
रेडक्लिफ रेखा	भारत तथा पाकिस्तान
ड्यूरेण्ड रेखा	पाकिस्तान तथा अफगानिस्तान
हिण्डनबर्ग रेखा	जर्मनी एवं पोलैण्ड
17 वीं समानान्तर रेखा	भारत एवं पाकिस्तान (पाकिस्तान के दावे के अनुसार)
38 वीं समानान्तर रेखा	उत्तर कोरिया एवं दक्षिण कोरिया
49 वीं समानान्तर रेखा	USA एवं कनाडा
ओडरनास रेखा	जर्मनी एवं पोलैण्ड

महत्त्वपूर्ण चिह्न या संकेत

- कमल का फूल – संस्कृति एवं सभ्यता
- रेडक्रास – चिकित्सीय सहायता तथा औषधालय
- काला ध्वज – विरोध-प्रतीक
- चक्र – प्रगति का प्रतीक
- सफेद झंडा – सन्धि या समर्पण
- पीला झंडा – संक्रामक रोग से संभावित रोगियों को ले जाने वाला वाहन
- झुका हुआ झंडा – राष्ट्रीय शोक
- कबूतर पक्षी – शांति
- लाल त्रिकोण – परिवार नियोजन
- हाथ में तराजू तथा आँखों पर पट्टी धारण की हुई स्त्री – न्याय
- क्रास करती हुई दो हड्डियाँ तथा उनके ऊपर खोपड़ी – खतरा
- ओलिव (जैतून) की शाखा – शांति
- बाँह पर काली पट्टी – शोक, विरोध और दुःख का प्रतीक

महत्त्वपूर्ण अधिकारिक पुस्तकें

- श्वेत (व्हाइट) – पुर्तगाल, चीन तथा जर्मनी पुस्तक का आधिकारिक प्रकाशन
- नीली (ब्ल्यू) – ब्रिटिश सरकार की रिपोर्ट पुस्तक
- हरित (ग्रीन) – इटली तथा ईरान की सरकारी रिपोर्ट

- ग्रे पुस्तक – जापान तथा बेल्जियम की सरकारी रिपोर्ट
- ऑरेंज पुस्तक – नीदरलैंड की सरकारी रिपोर्ट
- श्वेत पत्र – किसी विशेष मामले में ब्रिटेन और भारत सरकार द्वारा प्रस्तुत रिपोर्ट
- येलो पुस्तक – फ्रांस की सरकारी रिपोर्ट

समाचार पत्र तथा उनका प्रकाशन स्थल

समाचार पत्र	प्रकाशन स्थल
डेली मिरर	लंदन
वाशिंगटन पोस्ट	वाशिंगटन
द टाइम्स आफ इंडिया	भारत
डॉन	कराँची
द गार्डियन	लंदन
ली फिमारो, ला मांद	पेरिस
द आइलैंड	कोलम्बो
डेली न्यूज	न्यूयार्क
डेली मेल	लंदन
प्रावदा	मास्को
द हिंदू	भारत
खलीज टाइम्स	दुबई
स्टार	जोहांसबर्ग
फाइनैशियल टाइम्स इंडिपेंडेंट	लंदन
मैनेची सिम्बुन	टोकियो
बांग्लादेश ऑब्जर्वर	ढाका
पीपुल्स डेली	बीजिंग
अल अहरम	काहिरा
मर्डेका	जकार्ता

विश्व की विमान सेवाएँ

देश	विमान सेवाएँ
भारत	एयर इंडिया
फ्रांस	एयर फ्रांस
बेल्जियम	नेशनल बेल्जियम एयरलाइंस

ग्रीस	ओलंपिक एयरवेज
इंडोनेशिया	गरुड इंडोनेशियन एयरवेज
ईरान	ईरान एयर
नेपाल	रॉयल नेपाल एयरलाइंस
पोलैंड	पोलिश स्टेट एयर सर्विस
रूस	एयरोफ्लोट
स्विट्जरलैंड	स्विस एयर
ब्रिटेन	ब्रिटिश एयरवेज
हांगकांग	कैथी पैसिफिक
स्पेन	इबीरिया
यू०एस०ए०	पैन अमेरिकन एयरवेज
इजरायल	ई०आई०ए०आई०
लंका	एयर लंका
जापान	जापान एयरलाइंस
म्यांमार	यूनियन ऑफ म्यांमार एयरवेज

महत्त्वपूर्ण व्यक्तियों से संबंधित स्थल

स्थल	व्यक्ति
कार्सिका	नेपोलियन बोनापार्ट
कपिलवस्तु	गौतम बुद्ध
मैसिडोनिया	सिकंदर महान
जीरादेई	डॉ० राजेन्द्र प्रसाद
आनंद भवन	जवाहर लाल नेहरू
साबरमती	महात्मा गांधी
सितब दियारा	जयप्रकाश नारायण
शांति निकेतन	रवीन्द्रनाथ टैगोर
जलियाँवाला बाग	जनरल डायर
हल्दीघाटी	महाराणा प्रताप
मकदूनिया	सिकंदर महान
बेलूर मठ	रामकृष्ण परमहंस
जेरुसलम	ईसा मसीह
मक्का	पैगंबर मोहम्मद
पोरबंदर	महात्मा गांधी
फतेहपुर सीकरी	अकबर महान
पुदुचेरी	अरविंदो घोष

पावापुरी	महावीर
वाटरलू	नेपोलियन
वारदोली	सरदार पटेल
फतेहपुर सिकरी	अकबर महान
पवनार	बिनोवा भावे
ट्रेफल्गर	नेल्सन
तलबंडी	गुरुनानक
कुशीनगर	गौतमबुद्ध
कुण्डग्राम	महावीर

प्रसिद्ध व्यक्तियों के समाधि स्थल

समाधि स्थल	व्यक्ति
राजघाट	महात्मा गांधी
विजयघाट	लाल बहादुर शास्त्री
किसान घाट	चौ० चरण सिंह
वीर भूमि	राजीव गांधी
एकता स्थल	ज्ञानी जैल सिंह तथा चंद्रशेखर
उदय भूमि	के० आर० नारायणन
शांति वन	जवाहर लाल नेहरू
शक्ति स्थल	इंदिरा गांधी
अभयघाट	मोरारजी देसाई
समता स्थल	जगजीवन राम
कर्म भूमि	डॉ० शंकर दयाल शर्मा
महाप्रयाण घाट	डॉ० राजेन्द्र प्रसाद
नारायण घाट	गुलजारी लाल नंदा

महत्त्वपूर्ण व्यक्तियों के उपनाम

उपनाम	व्यक्ति
राष्ट्रपिता, बापू	महात्मा गांधी
सीमांत गांधी	खान अब्दुल गफ्फार खान
लौह पुरुष	सरदार वल्लभ भाई पटेल
भारत का नेपोलियन	समुद्र गुप्त
भारत का शेक्सपीयर	महाकवि कालिदास
भारत के पितामह	दादाभाई नौरोजी
महामना	पं० मदन मोहन मालवीय

देशबंधु	चितरंजनदास
दीनबंधु	सी०एफ० एंड्रूज
राजाजी/सी० आर०	चक्रवर्ती राजगोपालाचारी
भारत कोकिला	सरोजिनी नायडू
लेडी विद लैम्प	फ्लोरेंस नाइटिंगल
तोता-ए-हिंद	अमीर खुसरो
गुरुजी	एम०एस० गोलवलकर
बंगाल केसरी	आशुतोष मुखर्जी
लोक नायक	जय प्रकाश नारायण
राजर्षि	पुरुषोत्तम दास टंडन
गुरुदेव	रवीन्द्र नाथ टैगोर
स्पैरो	मेजर जनरल राजेन्द्र सिंह
विद्रोही कवि	काजी नजरुल इस्लाम
कश्मीर का अकबर	जैनुल आबदीन
स्वर कोकिला	लता मंगेशकर
उड़न परी	पी०टी० उषा
मैन आफ डेस्टिनी	नेपोलियन बोनापार्ट
कविगुरु	रवीन्द्रनाथ ठाकुर
भारतीय मैकियावेली	चाणक्य
हाकी के जादूगर	ध्यानचंद
महात्मा गांधी के पाँचवें पुत्र	जमनालाल बजाज
ब्लैक गांधी	मार्टिन लूथर किंग
कायदे-आजम	मुहम्मद अली जिन्ना
लाल-बाल-पाल	लाला लाजपत राय, बाल गंगाधर तिलक, विपिन चन्द्र पाल
पंजाब केसरी	लाला लाजपत राय
आन्ध्र केसरी	टी. प्रकाशम्
शेरे कश्मीर	शेख अब्दुल्लाह
बंगबन्धु	शेख मुजीबुर्रहमान
लोकमान्य	बाल गंगाधर तिलक
जननायक	कर्पूरी ठाकुर
अंकल हो	हो. ची. मिन्ह
बिहार विभूति	अनुग्रह नारायण सिंह
देश प्रिय	यतीन्द्र मोहन सेन गुप्त
विद्रोही कवि	काजी नजरुल इस्लाम
देशरत्न	डॉ. राजेन्द्र प्रसाद

ताऊ	चौधरी देवीलाल
शहीद-ए-आजम	भगत सिंह
निर्मल हृदय	मदर टेरेसा
विश्व कवि	रवीन्द्र नाथ ठाकुर
बाबू जी	जगजीवन राम
लिटिल मास्टर	सुनील गावस्कर
फ्यूहरर	एडोल्फ हिटलर
गुजरात का जनक	रविशंकर महाराज
लिटिल कार्पोरल	नेपोलियन बोनापार्ट

महत्वपूर्ण पुस्तकें तथा उनके लेखक

लेखक	पुस्तकें
पं० विष्णु शर्मा	पंचतंत्र
विशाखदत्त	मुद्रा राक्षस
पाणिनी	अष्टाध्यायी
कालिदास	रघुवंशम्, कुमार संभवम्, मेघदूत, अभिज्ञान शाकुंतलम्
वात्स्यायन	कामसूत्र
कौटिल्य (चाणक्य)	अर्थशास्त्र
वेदव्यास	भगवद्गीता, महाभारत
अश्वघोष	बुद्ध चरितम्
भर्तृहरि	नीति शतक, शृंगार शतक
फिरदौसी	शाहनामा
अबुल फजल	आइने अकबरी, अकबरनामा
गुलबदन बेगम	हुमायूँनामा
मलिक मोहम्मद जायसी	पद्मावत
रवीन्द्रनाथ टैगोर	गीतांजलि, चित्रांगदा
श्री अरविंदो घोष	लाइफ डिवाइन
मुंशी प्रेमचंद	गोदान, गबन, कर्मभूमि, रंगभूमि
सरोजिनी नायडू	गोल्डन थ्रेशोल्ड, ब्रोकेन विंग्स
एडम स्मिथ	वेल्थ आफ नेशंस

राष्ट्रीय पुरस्कार

पुरस्कार	स्थापित वर्ष	संस्थापक	क्षेत्र
दादा साहब फाल्के अवार्ड	1969	दादा साहब फाल्के (धुंदीराज गोविंद फाल्के)	फिल्म (सर्वोच्च राष्ट्रीय फिल्म)
भारतीय ज्ञानपीठ पुरस्कार	1944	साहू शांति प्रसाद जैन	भारतीय संविधान में उल्लेखित आठ भारतीय भाषाओं में से किसी भी भाषा में रचित साहित्यिक कृति हेतु भारतीय व्यक्ति को
गांधी शांति पुरस्कार	1994	भारत सरकार	विश्व शांति में उल्लेखनीय भूमिका निभाने हेतु
इंदिरा गांधी पुरस्कार	1985	भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस	शांति, निष्पक्षीकरण तथा विकास हेतु
बॉरलाग पुरस्कार	1972	नार्मन ई. बोरलाग (विश्व खाद्य पुरस्कार फाउंडेशन)	कृषि क्षेत्र में उल्लेखनीय योगदान हेतु कृषि वैज्ञानिकों को
साहित्य अकादमी पुरस्कार	1954	भारत सरकार	साहित्य के क्षेत्र में उल्लेखनीय योगदान हेतु

STUDY MASTER

LEARN WHILE ENJOYING

कला एवं संस्कृति

भारत में कला रूप

नाम	उत्पत्ति क्षेत्र (राज्य)
पटचित्र चित्रकारी	ओडिसा के पुरी जिले के रघुराजपुर गाँव के आसपास का क्षेत्र
बंगाल पट चित्रकारी	बंगाल
मधुबनी चित्रकारी	बिहार का मधुबनी जिला
लघु चित्रकारी	मुगल काल में (16वीं-19वीं शताब्दी)
तंजौर कला	दक्षिणी तमिलनाडु का जनपद-तंजौर
कलमकारी	चेन्नई (कालहस्ती), हैदराबाद (मछलीपत्तनम)
वर्ली चित्रकारी	प्राचीनकाल (2100 या 3000 ई. पूर्व) की आदिवासी चित्रकारी
गोंड कला	मध्यकालीन भारत की गोंड जनजातियों द्वारा

विख्यात भारतीय चित्रकार

रवीन्द्रनाथ टैगोर	7 मई 1861-7 अगस्त 1941
अवनीन्द्रनाथ टैगोर	7 अगस्त 1871-5 दिसम्बर 1951
अमृता शेरगिल	30 जनवरी 1913-5 दिसम्बर 1941
जैमिनी रॉय	1 अप्रैल 1887-24 अप्रैल 1972
फ्रेंसिस न्यूटन सूजा	12 अप्रैल 1924-28 मार्च 2002
एस.एच. रज़ा	22 फरवरी 1922-23 जुलाई 2016
तैयब मेहता	25 जुलाई 1926-2 जुलाई 2009
सतीश गुजराल	25 दिसम्बर 1925-30 मार्च 2006
नन्दलाल बोस	3 दिसम्बर 1882-16 अप्रैल 1966
मंजीत बावा	1941-29 दिसम्बर 2008
एम.एफ. हुसैन	17 सितम्बर 1915-9 जनवरी 2011

भारतीय संगीत के दिग्गज (कलाकार)

दिग्गज (कलाकार)	वाद्य यंत्र में विशिष्टता
पं. रविशंकर	सितार
पं. हरिप्रसाद चौरसिया	बाँसुरी
पं. शिवकुमार शर्मा	संतूर
उस्ताद अमजद अली खान	सरोद
उस्ताद बिस्मिल्ला खॉं	शहनाई
उस्ताद जाकिर हुसैन	तबला
पं. भीमसेन गुरुराज जोशी	भारतीय शास्त्रीय गायक
पं. जसराज	भारतीय शास्त्रीय गायक
एम.एस. सुब्बुलक्ष्मी	शास्त्रीय गायक
डॉ. लक्ष्मीनारायण सुब्रमणियम	शास्त्रीय, कर्नाटक शैली, जैज फ्यूजन, इंडो जैज, वर्ल्ड फ्यूजन, वेस्टर्न संगीत

भारतीय नृत्य

नृत्य रूप	राज्य	प्रमुख कलाकार
ओडिशी	ओडिशा	केलुचरन मोहपात्रा, सोनल मानसिंह मायाधर राउत, झेलम परानजपे, कुमकुम मोहांती, मधुमिता राउत, आलोक कानूनगो, इलियाना सितारिस्टी
भरतनाट्यम	तमिलनाडु	अलारमेल बल्ली, यामिनी कृष्णमूर्ति, रुक्मिणी देवी, पद्म सुब्रमणियम, मृणालिनी साराभाई, मीनाक्षी सुरदम पिल्लई, बाला सरस्वती।
कुचिपुड़ी	आन्ध्र प्रदेश	भावना रेड्डी, यामिनी रेड्डी, राजा तथा राधा रेड्डी, कौशल्या रेड्डी
कथक	उत्तरी भारत	पं. बिरजू महाराज, कुमुदिनी लखिया, सितारा देवी, शोभना नारायण, मालविका मित्रा, कार्तिक राम कल्याण दास, मनीषा गुल्यानी

कथकली	केरल	कला मंडलम् कृष्ण प्रसाद, काबुंगल चुमुन्नी पाणिकर, कलामंडलम् रमनकुट्टी नायर। केरावन नाम्बूदिर, कोट्टाक्कल शिवरमन, कलामंडलम् गोपी.
मोहिनीअट्टम	केरल	स्मिता राजन, सुनंदा नाइ, जयाप्रभा मेनन, पल्लवी कृष्णन, गोपिका वर्मा, विजयलक्ष्मी
मणिपुरी	मणिपुर	पौशाली चटर्जी, राजकुमार सिंह, अजीत सिंह, सोहिनी राय, गुरु निलेश्वर मुखर्जी, गुरु विपिन सिंह.

थिएटर तथा चलचित्र

आधुनिक भारत के कुछ महत्वपूर्ण थिएटर

नाम	संस्थापक	वर्ष तथा स्थापना स्थल	संबंधित कलाकार
नेशनल स्कूल ऑफ ड्रामा (डिम्ड यूनिवर्सिटी)	सांस्कृतिक मंत्रालय, भारत सरकार	1959, नई दिल्ली	नसिरुद्दीन शाह, इरफान खॉं, अनुपम खेर, नवाजुद्दीन सिद्दकी, पंकज कपूर, हिमानी शिवपुरी तथा अन्य
भारतेन्दु अकादमी ऑफ ड्रामैटिक आर्ट्स	पद्म श्री राज बिसारिया	1975, लखनऊ	राजीव जैन, राजपाल यादव, अनुपम श्याम
थिएटर आर्ट्स वर्कशॉप (TAW)	राज बिसारिया	1966, लखनऊ	

दस्तकारी

सुंदर तथा रचनात्मक दस्तकारी के क्षेत्र में भारत की अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर प्रतिष्ठा बढ़ी है।

राज्य	दस्तकारी / शिल्पकला
ओडिशा	बुनाई शिल्पकला, ताड़पत्र लेखन, पटचित्र, कढ़ाई, पत्थरों पर नक्काशी, धातु शिल्पकला।
दिल्ली	जरदोजी, बर्तनों पर कढ़ाई, चदाना, मिट्टी तथा कपड़ों की गुड़िया बनाना।
महाराष्ट्र	पै-थानी साड़ी, सावंतवाडी शिल्पकला, वाली चित्रकला, कोल्हापुरी चप्पल, नारायण पेठ।
पश्चिम बंगाल	चर्म शिल्पकारी, पीतल तथा घटी धातु कला, बर्तन शिल्पकला, चटाई बनाना, धोकरा धातु ढलाई, बेत तथा बांस शिल्पकला, फाइबर आर्ट्स, मिट्टी की गुड़िया, सींग शिल्प कला, जूट उत्पाद, सीप-शंख, कवच शिल्पकारी, प्रसिद्ध हैंडलूम साड़ियाँ जैसे- धमकारी जमदानी, टानगैल इत्यादि।
गुजरात	माला बनाना, आभूषण, पच्चीकारी, जरी का काम, काष्ठकला, वस्त्र छपाई, रंगना, पटोला फैब्रिक, कसीदाकारी।
राजस्थान	टाई & डाई वस्त्र उद्योग, हैंड ब्लॉक प्रिंटिंग, रूजाई गद्दे बनाना, आभूषण, रत्न तथा पत्थर शिल्पकारी, ब्ल्यू बर्तन कला, चर्म दस्तकारी, काष्ठ कला
हिमाचल	आभूषण, चर्म दस्तकारी, काष्ठकला, वास्तुकला, कांगड़ा चित्रकला।
गोवा	बर्तन तथा टेराकोटा, पीतल के बर्तन बनाना, क्रोचेट तथा कसीदाकारी, बांस शिल्पकला, फाइबर शिल्पकारी, जूट मैक्रेम दस्तकारी, नारियल के आवरण पर नक्काशी, सीप की शिल्पकारी
कर्नाटक	लकड़ियों पर नक्काशी, हाथी दाँत पर नक्काशी
झारखंड	काष्ठकला, पैटकर पेंटिंग धातुकर्म, पत्थरों पर नक्काशी, आभूषण, खिलौने बनाना
मणिपुर	लकड़ियों पर नक्काशी, वस्त्र बुनना, पत्थरों पर नक्काशी, ब्लॉक प्रिंटिंग, कौना की चटाई बनाना, हस्त कढ़ाई।
जम्मू तथा कश्मीर	कार्पेट, टोकरी बनाना, नामदास, पश्मीना शाल, पपियर मची, चमड़ा तथा फर, लकड़ियों पर नक्काशी
आंध्र प्रदेश	मोती उद्योग

खेल-कूद

खेलों से संबंधित प्रमुख कप एवं ट्रॉफियाँ

राष्ट्रीय	
कप एवं ट्रॉफी	संबंधित खेल
आगा खान कप	हॉकी
बार्ना बेल्लेक कप	टेबल टेनिस
बेटन कप	हॉकी
बाम्बे गोल्ड कप	हॉकी
बर्दवान ट्रॉफी	वेट लिफ्टिंग (भारोत्तोलन)
डी.सी.एम. ट्रॉफी	फुटबॉल
ध्यान चंद ट्रॉफी	हॉकी
डॉ.बी.सी.राय. ट्रॉफी	फुटबॉल
दिलीप ट्रॉफी	क्रिकेट
डूरंड कप	फुटबॉल
एजरा कप	पोलो
आई.एफ.ए. शील्ड	फुटबॉल
लेडी रतन टाटा ट्रॉफी	हॉकी
मोइन उद्दौला गोल्ड कप	क्रिकेट
रंगास्वामी कप	हॉकी
रनजी ट्रॉफी	क्रिकेट
संतोष ट्रॉफी	फुटबॉल
सिंधिया गोल्ड कप	हॉकी
सुब्रोतो मुखर्जी कप	फुटबॉल (इंटर स्कूल)
वेलिंगटन ट्रॉफी	नौकायन

अंतर्राष्ट्रीय	
कप एवं ट्रॉफी	संबंधित खेल
नेहरू ट्रॉफी	हॉकी
अमेरिकन कप	याच रेसिंग
एशेज कप	क्रिकेट (ऑस्ट्रेलिया-इंग्लैंड)
अजलान शाह	हॉकी
यू.एस. मास्टर्स	गोल्फ
होपमैन कप	लॉन टेनिस
कोलंबा कप ट्रॉफी	फुटबॉल
डेविस कप	लॉन टेनिस
किंग्स कप रेस	एयर रेस (इंग्लैंड)
मर्डेका कप	फुटबॉल (एशिया)
थॉमस कप	वर्ल्ड बैडमिंटन (पुरुष)
उबर कप	वर्ल्ड बैडमिंटन (महिला)
यू एस ओपन	लॉन टेनिस
फ्रेंच ओपन	लॉन टेनिस
ऑस्ट्रेलियन ओपन	लॉन टेनिस
विंबलडन	लॉन टेनिस
मास्टर्स चैम्पियंस	हॉकी
ब्रिटिश ओपन	गोल्फ
मलेशियन ओपन	बैडमिंटन
टाटा ओपन	लॉन टेनिस

प्रत्येक पक्ष में खिलाड़ियों की संख्या

बैडमिंटन	1 या 2
बेसबॉल	9
वास्केटबॉल	5

क्रिकेट	11
फुटबॉल	11
हॉकी	11

जिम्नास्टिक	8
चेस	1
पोलो	4
रग्बी फुटबॉल	15

टेनिस एवं टेबल टेनिस	1 या 2
वाटर पोलो	7
वॉलीबॉल	6
कबड्डी	7

प्रसिद्ध देशों के राष्ट्रीय खेल

देश	राष्ट्रीय खेल
आस्ट्रेलिया	क्रिकेट
ब्राजील	फुटबॉल
कनाडा	आइस हॉकी
चीन	टेबल टेनिस
इंग्लैंड	क्रिकेट
भारत	अघोषित

जापान	जूडो या जू जित्सु
मलेशिया	बैडमिंटन
पाकिस्तान	हॉकी
रूस	चेस, फुटबॉल
स्कॉटलैंड	रग्बी, फुटबॉल
स्पेन	साइड युद्ध
संयुक्त राज्य अमेरिका	बेसबॉल

खेलों से संबंधित महत्वपूर्ण शब्दावली

बैडमिण्टन : ड्यूस, डबल, ड्राप, फाल्ट, गेम, लेट, लव, स्मैश।

बेसबॉल : बंट, डायमंड, होम, पिचर, फुट आउट, स्टाइक।

बिलियर्ड्स : ब्रेक, कैनन्स, क्यू, इन ऑफ, जिगर, स्क्रेच।

नौकायन : काकस।

मुक्केबाजी : हूक, जाब, नाक-आउट, फुट, अपर कट।

ब्रिज : डायमंड, डमी, ग्रैंड स्लैम, लिटिल स्लैम, रिवोक, रफ, ट्रिक्स, ट्रम्प।

चेस : चेक, चेकमेट, गैम्बिट, स्टालमेट।

क्रिकेट : बाउलिंग, बाउंसर, क्रीज, कवर प्वाइंट, डाइव, डक, फालो आन, गुगली, गुल्ले, हैट्रिक, हिट विकेट, एल.वी.डब्लू., लेग ब्रेक, लेग स्पिनर, लेग बाई, मेडेन ओवर, नो बाल, पिच, रन, सिल्ली प्वाइंट, स्टम्प, विकेट कीपर, वाइड, स्लिप।

फुटबॉल : ड्रिबल, ड्राप किक, फाउल, हैट्रिक, ऑफ साइड, पेनाल्टी, थ्रो इन, टच डाऊन।

गोल्फ : बोगी, कैडी, होल, लिंक्स, पुट, पुटिंग द ग्रीन, स्टाइमी, टी।

हॉकी : बुल, कैरी, सेंटर फॉरवर्ड, कैरीड, ड्रिबल, गोल, हैट ट्रिक, पेनाल्टी कॉर्नर, स्कूप, शार्ट कॉर्नर, स्टिक्स, स्टाइकिंग सर्कल, अंडर कटिंग।

घुड़दौड़ : जाकी, प्लेस, प्रोटेस्ट, पण्टर, विन।

लॉन टेनिस : बैक हैंड ड्राइव, सर्विस, स्मैश, वोल्ले, ड्यूस्, गेम, सेट, लव।

पोलो : बंडर, चक्कर, मैलेट।

राइफल शूटिंग : बुल्स आई।

रग्बी : ड्राप किक, स्ट्रोक।

तैराकी : स्ट्रोक

वालीबॉल : वूस्टर, ड्यूस, लव, सर्विस, स्पिकर्स।

रेस्टलिंग (कुश्ती) : हाफ नेल्सन, हीव

खेलों से संबंधित पुरस्कार

- द्रोणाचार्य पुरस्कार** : यह पुरस्कार 1985 में आरंभ किया गया। इसमें उन खेल प्रशिक्षकों (कोच) को सम्मानित किया जाता है जिन्होंने खिलाड़ियों को प्रशिक्षित करके अंतर्राष्ट्रीय

प्रतियोगिताओं में उत्कृष्ट प्रदर्शन हेतु योग्य बनाया। इस पुरस्कार में गुरु द्रोणाचार्य की प्रतिमा, प्रशस्ति पत्र, 05 लाख रुपए एवं समारोह परिधान प्रदान किया जाता है।

2. **राजीव गांधी खेल रत्न पुरस्कार** : यह पुरस्कार 1991-92 में आरंभ किया गया। यह किसी खेल में खिलाड़ी के सराहनीय प्रदर्शन पर दिया जाता है। इस में पुरस्कार 7.5 लाख रुपए और प्रशस्ति पत्र दिया जाता है।
3. **अर्जुन पुरस्कार** : यह पुरस्कार 1961 में आरंभ किया गया। यह पुरस्कार उस खिलाड़ी को प्रदान किया जाता है जिसने अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर लगातार तीन वर्षों से विशेष उपलब्धि प्राप्त की हो। प्रत्येक वर्ष अधिकतम 15 अर्जुन पुरस्कार दिए जाते हैं। इस पुरस्कार में अर्जुन की कांस्य प्रतिमा, प्रशस्ति पत्र, 05 लाख रुपए एवं समारोह परिधान प्रदान किया जाता है।
4. **ध्यानचंद पुरस्कार** : यह पुरस्कार 2002 में आरंभ किया गया। इस पुरस्कार के अंतर्गत उस खिलाड़ी को सम्मानित किया जाता है जिसने अपने जीवन भर खेलों में उत्कृष्ट प्रदर्शन

किया है तथा खेल से संन्यास लेने के बाद भी खेलों के क्षेत्र में प्रगति के लिए अपना बहुमूल्य योगदान दिया हो। यह पुरस्कार प्रत्येक वर्ष अधिकतम तीन खिलाड़ियों को दिया जाता है। इस पुरस्कार में प्रशस्ति पत्र के साथ 05 लाख रुपए दिये जाते हैं।

5. **मौलाना अबुल कलाम आजाद ट्रॉफी** : यह ट्रॉफी देने की शुरुआत 1956-57 में हुई। यह ट्रॉफी अन्तर विश्वविद्यालय टूर्नामेंट में सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन करने वाले विश्वविद्यालय को दी जाती है। इसमें ट्रॉफी के साथ विश्वविद्यालय को 10 लाख रुपए प्रदान किए जाते हैं। टूर्नामेंट में द्वितीय स्थान प्राप्त करने वाले विश्वविद्यालय को 05 लाख रुपए एवं तृतीय स्थान प्राप्त करने वाले विश्वविद्यालय को 03 लाख रुपए पुरस्कार के तौर पर दिये जाते हैं।

ओलम्पिक

- प्रथम आधुनिक ओलम्पिक खेल की शुरुआत 6 अप्रैल, 1836 को एंथेस में हुई। तब से प्रत्येक चार वर्ष के बाद इनका आयोजन किया जाता है।
- ओलम्पिक प्रतीक में पाँच वलय प्रदर्शित हैं। इनका आशय पाँचों प्रमुख महाद्वीपों (यूरोप, एशिया, अफ्रीका, आस्ट्रेलिया तथा अमेरिका) के खेल प्रेमियों के बीच मित्रता को प्रोत्साहित करना है। नीला वलय-यूरोप, पीला-एशिया, काला-अफ्रीका, हरा-आस्ट्रेलिया एवं लाल-उत्तरी एवं दक्षिणी अमेरिका।
- ओलम्पिक खेलों में विजेताओं को तीन प्रकार के पदक दिए जाते हैं- स्वर्ण, रजत एवं कांस्य।
- ओलम्पिक आदर्श वाक्य-"साइटस- अल्टीयस- फोर्टियस" (तीव्रतर, उच्चतर, मजबूततर)
- ओलम्पिक खेलों में भाग लेने वाली प्रथम भारतीय महिला - मैरी लीला राव।
- ओलम्पिक खेलों में स्वर्ण पदक 60 मि.मी. गोलाई में 3 मि.मी. मोटाई का होता है। यह 92.5% रजत परत चढ़ा 6 ग्राम स्वर्ण का होता है। इसी प्रकार रजत पदक 60 मि.मी. गोलाई में 3 मि.मी. मोटाई वाला होता है। यह पूर्ण रूप से 92.5% रजत का निर्मित होता है। जबकि कांस्य पदक पूर्ण रूप से कांस्य से ही निर्मित होता है।

ओलम्पिक खेलों में भारत का प्रदर्शन

खेल	वर्ष	प्रदर्शन
कुश्ती	2012	सुशील कुमार ने रजत पदक जीता पुरुषों के 66 कि.ग्रा. फ्री स्टाइल में
	2012	योगेश्वर दत्त ने कांस्य पदक जीता पुरुषों के 60 कि.ग्रा. फ्री स्टाइल में
हॉकी	1972	कांस्य पदक जीता
	1980	स्वर्ण पदक जीता
तीरंदाजी	2004	राज्यवर्धन सिंह राठौर ने रजत पदक जीता, डबल ट्रैप में अभिनव बिन्द्रा ने स्वर्ण पदक जीता पुरुषों के 10 मी० एयर राइफल स्पर्धा में
	2008	विजय कुमार ने रजत पदक जीता 25 रैपिड फायर पिस्टल में
	2012	गगन नारंग ने कांस्य पदक जीता 10 मी० एयर राइफल में
एथलेटिक्स	1900	नार्मन प्रिचाई ने दो रजत पदक जीता 200 मी० और 200 मी० हर्डल आयोजन में

	1960	मिल्खा सिंह चौथे स्थान पर रहे 400 मी० फाइनल एवं जोरा सिंह आठवें स्थान पर रहे 50 कि०मी० दौड़ में
	1964	गुरबचन सिंह रंधावा पाँचवें स्थान पर रहे 100 मी० हर्डल (फाइनल) स्पर्धा में
	1976	श्री राम सिंह सातवें स्थान पर रहे 800 मी० फाइनल में एवं शिवनाथ सिंह 11 वें स्थान पर रहे मैराथन में
	1980	श्री राम सिंह सेमीफाइनल में पहुँचे 800 मी० में
	1984	पी०टी० उषा चौथे स्थान पर रहीं 400 मी० हर्डल स्पर्धा में
फुटबाल	1956	सेमी फाइनल में पहुँचा
टेनिस	1996	लियेन्डर पेस ने कांस्य पदक जीता पुरुषों के एकल स्पर्धा में
भारोत्तोलन	2000	कर्णम मल्लेश्वरी ने कांस्य पदक जीता महिलाओं के 69 कि०ग्रा० वर्ग में
मुक्केबाजी	2008	विजेन्द्र सिंह ने कांस्य पदक जीता (75 कि०ग्रा०)
	2012	मैरी कॉम ने कांस्य पदक जीता महिलाओं की मुक्केबाजी स्पर्धा में
बैडमिंटन	2012	सायना नेहवाल ने कांस्य पदक जीता महिलाओं की एकल स्पर्धा में
	2016	पी०वी० सिन्धु ने रजत पदक जीता महिलाओं की एकल स्पर्धा में
कुश्ती	2016	साक्षी मलिक ने कांस्य पदक जीता महिलाओं के 58 कि०ग्रा० फ्री स्टाइल स्पर्धा में

ग्रीष्मकालीन ओलम्पिक खेलों का आयोजन

वर्ष	आयोजित करने वाला देश
2000	सिडनी (ऑस्ट्रेलिया)
2004	एथेंस (यूनान)
2008	बीजिंग (चीन)
2012	लंदन (ग्रेट ब्रिटेन)
2016	रियो डि जेनेरो (ब्राजील)
2020	टोक्यो, (जापान)

शीतकालीन ओलम्पिक खेलों की शुरुआत 1924 ई० से हुई। यह सर्व प्रथम फ्रांस के शर्मॉनिक्स शहर में आयोजित हुआ। इस खेल में शीतकालीन खेलों को सम्मिलित किया गया, जैसे आइस हॉकी, फिगर स्केटिंग, स्पीड स्केटिंग, अल्पाइन स्कीइंग, स्किटिंग इत्यादि।

ग्रीष्मकालीन खेलों की भाँति शीतकालीन खेलों में भी विजेताओं को स्वर्ण, रजत एवं कांस्य पदक दिया जाता है।

शीतकालीन ओलम्पिक खेलों का आयोजन

वर्ष	आयोजित करने वाला देश
2002	साल्ट लेक सिटी (यू.एस.ए.)
2006	टूरिन (इटली)
2010	वैन्कूवर (कनाडा)
2014	सॉची (रूस)
2018	पेइयांग चांग (दक्षिण कोरिया)
2022	बीजिंग (चीन)

पैरालिम्पिक खेल

मानसिक रोग विशेषज्ञ डॉ. सर लुडविंग गट्टमैन वर्ष 1948 में द्वितीय विश्वयुद्ध में गंभीर रूप से शारीरिक अक्षमता वाले मरीजों का इलाज कर रहे थे।

उन्होंने अपने अस्पताल के मरीजों के मनोरंजन हेतु उन्हें कुछ खेलों की तरफ आकर्षित किया और अन्य अस्पतालों के मरीजों के साथ प्रतियोगिताएँ आयोजित की। यह खेल प्रतियोगिता लंदन ओलम्पिक का हिस्सा बनी।

- पैरालिम्पिक खेलों में ऐसे खिलाड़ी भाग लेते हैं जिनमें मुख्यतः छः प्रकार से शारीरिक अक्षमता पायी जाती है- चलने-फिरने में असमर्थ, बौद्धिक कमी, सुनने, बोलने में असमर्थ, अपंगता तथा सेरेब्रल पल्सी रोगग्रस्त।
- पैरालिम्पिक खेलों में शामिल हैं- एथलेटिक्स, साइक्लिंग, जूडो, नौकायन, तैराकी एवं वॉलीबाल।
- पहला पैरालिम्पिक खेल सन् 1960 ई० में रोम (इटली) में आयोजित किया गया था, जिसमें 23 देशों में कुल 400 खिलाड़ियों ने भाग लिया। इसमें केवल पहिएदार कुर्सी पर चलने वाले खिलाड़ी ही मुख्य तौर पर खेलों में हिस्सा लेने हेतु आमंत्रित थे।
- पैरालिम्पिक खेलों का आयोजन दो बार ग्रीष्मकालीन और शीतकालीन खेल के रूप में होता है।

शीतकालीन पैरालिम्पिक खेल

वर्ष	आयोजित करने वाला देश
2002	पैरालिम्पिक-VIII-साल्ट लेक सिटी (यूनाइटेड स्टेट)
2006	पैरालिम्पिक-IX-टूरिन (इटली)
2010	पैरालिम्पिक-X-वैंकूवर (कनाडा)
2014	पैरालिम्पिक-XI-साची (रूस)
2018	पेपेंगवांग (दक्षिण कोरिया)

2000	पैरालिम्पिक-XI-सिडनी (ऑस्ट्रेलिया)
2004	पैरालिम्पिक-XII-एथेंस (यूनान)
2008	पैरालिम्पिक-XIII-बीजिंग (चीन)
2012	पैरालिम्पिक-XIV-लंदन (यूनाइटेड किंगडम)
2016	पैरालिम्पिक-XV-रियो-डी-जेनेरो (ब्राजील)
2020	टोक्यो (जापान)

राष्ट्रमंडल खेल (कॉमनवेल्थ गेम)

- ओलम्पिक खेल के बाद दूसरा सबसे बड़ा खेल महोत्सव-कॉमनवेल्थ गेम ही है।
- कॉमनवेल्थ गेम का आयोजन प्रत्येक चार वर्ष के उपरांत परंतु ओलम्पिक वर्षों के मध्य होता है।
- सर्वप्रथम कॉमनवेल्थ गेम का आयोजन, सन् 1930 में हैमिल्टन (कनाडा) में किया गया।
- भारत ने सबसे पहले, सन् 1934 में लंदन में आयोजित द्वितीय कॉमनवेल्थ गेम्स में भाग लिया।
- प्रत्येक चार वर्ष बाद इन खेलों का आयोजन होता है। इसमें केवल राष्ट्रमंडल सदस्य देश ही भाग लेते हैं।

1930 से अब तक के संपन्न राष्ट्रमंडल खेल

वर्ष	स्थान	भाग लेने वाले देशों की सं.	प्रतियोगिताएँ	प्रथम स्थान	भारत का पदक
2002	मैनचेस्टर (इंग्लैंड)	72	17	ऑस्ट्रेलिया	स्वर्ण-32, रजत-21, कांस्य-8 (तीसरा स्थान)
2006	मेलबोर्न (ऑस्ट्रेलिया)	71	16	ऑस्ट्रेलिया	स्वर्ण-22, रजत-17, कांस्य-11 (चौथा स्थान)
2010	दिल्ली (भारत)	71	17	ऑस्ट्रेलिया	स्वर्ण-74, रजत-55, कांस्य-48 (दूसरा स्थान)
2014	ग्लासगो (स्कॉटलैंड)	71	18	इंग्लैंड	स्वर्ण-15, रजत-30, कांस्य-19 (पाँचवाँ स्थान)
2018	गोल्ड कोस्ट (ऑस्ट्रेलिया)	प्रस्तावित	-	-	-

एशियन गेम्स

- सर्वप्रथम एशियन गेम्स की शुरुआत 4 मार्च, 1951 को नई दिल्ली में हुई।
- एशियन गेम्स फेडरेशन (AGF) का आदर्श वाक्य-Ever onward (सदैव प्रगतिशील) पं० जवाहर लाल नेहरू द्वारा दिया गया।
- इसका प्रतीक है - आयत में गुथे हुए वलयों के साथ पूर्ण उदय हुआ सूर्य।
- 16वें एशियन गेम्स में क्रिकेट T-20 को सम्मिलित किया गया।
- 17वें एशियन गेम्स 2014 का आयोजन इंचियोन (दक्षिणी कोरिया) में किया गया। (19 सितम्बर - 4 अक्टूबर, 2014). भारत ने 57 पदक प्राप्त किए (11 स्वर्ण, 10 चाँदी तथा 36 कांस्य)।
- जापानी तैराक कोसुके हैजिनो को खेल का अति महत्त्वपूर्ण खिलाड़ी (MVP) घोषित किया गया।
- पहली बार इन गेम्स में, संयुक्त तीरंदाजी, मिक्सड रिले ट्रायएथल तथा जूडो टीम इवेंट्स को सम्मिलित किया गया।

1951 से आयोजित एशियाई खेल

खेल क्रमांक	वर्ष	स्थान	देशों की संख्या	खेलों की संख्या	खिलाड़ियों की संख्या
1.	2002	बुसान (दक्षिण कोरिया)	44	38	7711
2.	2006	दोहा (कतर)	45	39	9524
3.	2010	गुआंगझाउ (चीन)	45	42	9704
4.	2014	ईचियोन (दक्षिण कोरिया)	45	36	9501
5.	2018	जकार्ता (इंडोनेशिया)	प्रास्तावित	-	-

आई.सी.सी. ट्वेंटी-20 क्रिकेट वर्ल्ड कप

वर्ष	मेजबान	फाइनल मैच खेले जाने का स्थान	विजेता	उप विजेता
2007	दक्षिण अफ्रीका	जोहान्सबर्ग	भारत	पाकिस्तान
2009	इंग्लैंड	लंदन	पाकिस्तान	श्रीलंका
2010	वेस्टइंडीज	बारबादोस	इंग्लैंड	ऑस्ट्रेलिया
2012	श्रीलंका	कोलम्बो	वेस्टइंडीज	श्रीलंका
2014	बांग्लादेश	ढाका	श्रीलंका	भारत
2016	भारत	कोलकाता	वेस्टइंडीज	इंग्लैंड

क्रिकेट विश्व कप

- यह एक दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय क्रिकेट प्रतियोगिता से संबंधित है।
- इसका आयोजन अंतर्राष्ट्रीय क्रिकेट परिषद (ICC) द्वारा किया जाता है। इसका मुख्यालय 01 अगस्त 2005 से दुबई में है, पहले यह लाइस में था।
- यह प्रत्येक चार वर्ष पर होता है।
- सर्वप्रथम विश्व कप का आयोजन जून 1975 में इंग्लैंड में हुआ।
- मौजूदा ट्रॉफी चाँदी तथा स्वर्ण से निर्मित होती है। इसमें तीन चाँदी के स्तम्भ होते हैं जिस पर सुनहरा ग्लोब टिका रहता है।
- मूल ट्रॉफी आई.सी.सी. के पास रहती है तथा इसका प्रतिरूप विजेता टीम को प्रदान किया जाता है।

LEARN WHILE ENJOYING

क्रिकेट विश्व कप

वर्ष	मेजबान	विजेता	उपविजेता
1975	इंग्लैंड	वेस्टइंडीज	ऑस्ट्रेलिया
1979	इंग्लैंड	वेस्टइंडीज	इंग्लैंड
1983	इंग्लैंड	भारत	वेस्टइंडीज
1987	भारत, पाकिस्तान	ऑस्ट्रेलिया	इंग्लैंड
1992	ऑस्ट्रेलिया, न्यूजीलैंड	पाकिस्तान	इंग्लैंड
1996	लाहौर, पाकिस्तान	श्रीलंका	ऑस्ट्रेलिया
1999	इंग्लैंड	ऑस्ट्रेलिया	पाकिस्तान
2003	द. अफ्रीका	ऑस्ट्रेलिया	भारत
2007	वेस्टइंडीज	ऑस्ट्रेलिया	श्रीलंका
2011	भारत, श्रीलंका, बांग्लादेश	भारत	श्रीलंका
2015	ऑस्ट्रेलिया, न्यूजीलैंड	ऑस्ट्रेलिया	न्यूजीलैंड
2019	इंग्लैंड	-	
2023	भारत	-	

फीफा विश्व कप

- फीफा विश्व कप, अंतर्राष्ट्रीय फुटबॉल प्रतियोगिता संघ का है।
- इस संघ के सदस्य एवं सीनियर नेशनल टीम के बीच प्रतियोगिता का आयोजन होता है।
- इसका आयोजन प्रति चार वर्ष के बाद होता है।

विश्व कप : फुटबाल

वर्ष	मेजबान	विजेता	स्कोर	उप विजेता
1930	उरुग्वे	उरुग्वे	4-2	अर्जेंटीना
1982	स्पेन	इटली	3-1	पश्चिम जर्मनी
1986	मेक्सिको	अर्जेंटीना	3-2	पश्चिम जर्मनी
1990	इटली	प० जर्मनी	1-0	अर्जेंटीना
1994	संयुक्त राज्य अमेरिका	ब्राजील	3-2	इटली
1998	फ्रांस	फ्रांस	3-0	ब्राजील
2002	द० कोरिया तथा जापान	ब्राजील	2-0	जर्मनी
2006	जर्मनी	इटली	5-2	फ्रांस
2010	द० अफ्रीका	स्पेन	1-0	नीदरलैंड
2014	ब्राजील	जर्मनी	1-0	अर्जेंटीना
2018	रूस	प्रस्तावित	—	—
2022	कतर	प्रस्तावित	—	—

हॉकी विश्व कप

- यह एक अंतर्राष्ट्रीय हॉकी प्रतियोगिता है। इसका आयोजन अंतर्राष्ट्रीय हॉकी फेडरेशन द्वारा किया जाता है।
- इसकी शुरुआत सन् 1971 में हुई थी।
- इसका आयोजन प्रत्येक चार वर्ष के बाद होता है।
- सिलारू (हिमाचल प्रदेश) में भारत का सबसे ऊँचाई वाला हॉकी का स्टेडियम (खेड़ मैदान) बनाया गया है।
- हॉकी विश्व कप ट्रॉफी का डिजाइन वशीर मुजिद द्वारा तैयार किया गया था। जिसका श्रेय पाकिस्तानी सेना को जाता है।
- ट्रॉफी में एक विश्व ग्लोब होता है जो स्वर्ण तथा रजत से निर्मित होता है।

वर्ष	मेजबान	विजेता	उपविजेता
2002	कुआलालम्पुर	जर्मनी	ऑस्ट्रेलिया
2006	मांचेरा लैंडबाक	जर्मनी	ऑस्ट्रेलिया
2010	नई दिल्ली, भारत	ऑस्ट्रेलिया	जर्मनी
2014	द हेग, नीदरलैंड्स	ऑस्ट्रेलिया	नीदरलैंड्स
2018	भुवनेश्वर, भारत	—	—

टेनिस ग्रैंड स्लैम्स

वार्षिक टेनिस आयोजन में चार मुख्य ग्रैंड स्लैम टूर्नामेंट होते हैं। इसके अंतर्गत 'ऑस्ट्रेलियन ओपन' मध्य जनवरी में, 'फ्रेंच ओपन' मई/जून में, 'विंबल्डन' जून/जुलाई में और 'यू.एस.ओपन' अगस्त/सितम्बर में आयोजित किया जाता है। प्रत्येक टूर्नामेंट दो सप्ताह की अवधि तक चलता है।

ग्रैंड स्लैम्स	कोर्ट की प्रकृति
1. ऑस्ट्रेलियन ओपन	हार्ड कोर्ट
2. फ्रेंच ओपन	क्ले कोर्ट (लाल)
3. विंबल्डन	ग्रास कोर्ट
4. यू.एस. ओपन	हार्ड कोर्ट

इंडियन सुपर लीग

भारत में खेल के क्षेत्र में फुटबाल को शीर्ष स्तर का दर्जा देने हेतु वर्ष 2013 में 'इंडियन सुपर लीग' की स्थापना की गई। संपूर्ण भारत में कुल 8 टीमों फुटबाल खेल को आगे बढ़ाने में प्रयासरत हैं-

टीम	शहर/प्रदेश	स्टेडियम
अटलेटिको डी कोलकाता	कोलकाता, पश्चिम बंगाल	साल्ट लेक स्टेडियम
चेन्नइन	चेन्नई, तमिलनाडु	जवाहर लाल नेहरू स्टेडियम
डेलही डिनेमोस	दिल्ली	जवाहर लाल नेहरू स्टेडियम
केरला ब्लास्टर्स	कोच्चि, केरला	जवाहर लाल नेहरू स्टेडियम
मुंबई सिटी	मुंबई, महाराष्ट्र	डी वाय पाटिल स्टेडियम
नार्थ इस्ट यूनाइटेड	गुवाहाटी, आसाम	इंदिरा गांधी एथलेटिक स्टेडियम
गोवा	मारगाबो, गोवा	फैटोडा स्टेडियम
पुणे सिटी	पुणे, महाराष्ट्र	श्री शिव छत्रपति स्पोर्ट्स कम्प्लेक्स

यूरोपियन फुटबाल एसोसिएशन संघ (UEFA)

यह संघ उच्च स्तरीय यूरोपियन क्लबों द्वारा फुटबाल प्रतियोगिता आयोजित कराता है। क्लब प्रतियोगिता की स्थापना वियेना में 2 मार्च 1955 को मनाई गई यू ई एफ ए की पहली कांग्रेस सभा के एक माह बाद हुई थी। क्लब टीमों के 8 ग्रुप हैं -

अब तक के उच्च स्कोर

क्रमांक	खिलाड़ी	गोल	खेलों में भाग लिया	वर्ष	क्लब
1.	किस्टियानो रोनाल्डो	88	121	2003	मानचेस्टर यूनाइटेड, रीयल मैड्रिड
2.	लायनेल मेस्सी	80	102	2005	बार्सीलोना
3.	राउल	71	142	1995-2011	रीयल मैड्रिड, चाक-04
4.	रुड वान निस्ट्रोलेरोय	56	73	1998-2009	पी.एस.वी. मानचेस्टर यूनाइटेड, रीयल मैड्रिड
5.	थियेरी हेनरी	50	112	1997-2010	मनाको, आर्सेनल, बार्सीलोना
6.	अलफ्रेडो डी स्टीफेनो	49	58	1955-1964	रीयल मैड्रिड
7.	एन्ड्रीय शेवचेन्को	48	100	1994-2012	डायनामो कीव, मिलन, चोलिसया
8.	इयूसेबियो	46	65	1961-1974	बेन्फिका
	करीमू बेन्जेमा	46	77	2006	लियान, रीयल मैड्रिड
	फिलपो इन्जाघी	46	81	1997-2012	ज्युवेन्टस, मिलन

फ्री study हेतू आज ही TELIGRAM APPS download करे
(Google play फ्री study हेतू आज ही TELIGRAM install करे
(google play store) LOGIN करे & OPEN करे SEARCH
OPTIONS मे “MEENA” type करे फिर एक link show करेगा
जिसे टच करे फिर join पर click करके ग्रूपमे जुड सकते है

ग्रूप मे उपलब्ध सामग्री निम्न प्रकार है

News PAPER /EMPLOYMENT NEWS/Current affairs /Bbc
news/Hindu vocabulary /All book competition /Upssc ssc
notes/All ncert/ignou/vardman uni/bed/engineering/Medical
/computer science almost 10,000 books available in group

नये TELIGRAM INSTALL करने के लिए यहाँ क्लिक करें ▶

TELIGRAM

यदि पहले से TELIGRAM है तो निचे नीली लाईन टच करे ओर ग्रूप मे जुडे

STUDY MASTER
STUDY ALL IN ONE
LEARN WHILE ENJOYING

NEWSPAPERS

MOVIE & NOVEL

EMEMPLOYMENT NEWS

फ्री study हेतू आज ही TELIGRAM APPS download करे
(Google play फ्री study हेतू आज ही TELIGRAM install करे
(google play store) LOGIN करे & OPEN करे SEARCH
OPTIONS मे “MEENA” type करे फिर एक link show करेगा
जिसे टच करे फिर join पर click करके ग्रूपमे जुड सकते है

ग्रूप मे उपलब्ध सामग्री निम्न प्रकार है

News PAPER /EMPLOYMENT NEWS/Current affairs /Bbc
news/Hindu vocabulary /All book competition /Upssc ssc
notes/All ncert/ignou/vardman uni/bed/engineering/Medical
/computer science almost 10,000 books available in group

नये TELIGRAM INSTALL करने के लिए यहाँ क्लिक करें ▶

TELIGRAM

यदि पहले से TELIGRAM है तो निचे नीली लाईन टच करे ओर ग्रूप मे जुडे

STUDY MASTER
STUDY ALL IN ONE
LEARN WHILE ENJOYING

NEWSPAPERS

MOVIE & NOVEL

EMEMPLOYMENT NEWS