



**DREAM BIG INSTITUTION**

SBI | IBPS | SSC | RRB | RAILWAY | UPSC |  
INSURANCE Exams

**RRB**

Railway  
Recruitment  
Board

**JE**

**PHYSICS**

Practice set

**हिंदी + English**



**Daily Practice Set**



## RRB JE Exams Physics Questions

Q1. Energy stored in a coal is

कोयले में संग्रहित ऊर्जा \_\_\_\_\_ होती है

- (a) kinetic energy/ गतिज ऊर्जा
- (b) potential energy/ स्थितिज ऊर्जा
- (c) chemical energy/ रासायनिक ऊर्जा
- (d) nuclear energy/ परमाणु ऊर्जा

Show Answer

Ans.(c)

**Sol.** Chemical energy is stored in coal. Coal is a Hydrocarbon. When coal is burnt its chemical energy comes out in the form of light and heat energy which result in formation of vapors of Carbon Dioxide(CO<sub>2</sub>) and water(H<sub>2</sub>O).

Q2. A temperature rise in environment that disturbs life is called

पर्यावरण में तापमान वृद्धि जो जीवन को परेशान करती है उसे क्या कहा जाता है?



# DREAM BIG INSTITUTION

SBI | IBPS | SSC | RRB | RAILWAY | INSURANCE

Exams

- (a) water pollution/ जल प्रदूषण
- (b) nuclear pollution/ परमाणु प्रदूषण
- (c) thermal pollution/ ऊष्मीय प्रदूषण
- (d) traffic pollution/ वाहन प्रदूषण

**Show Answer**

**Ans.(c)**

**Sol.** Thermal pollution, the artificial warming of a body of water because of industrial waste or runoff from streets and parking lots, is becoming a common threat to the environment

**Q3.** Energy use in solar cookers, solar distillation plants, solar power plants is known as

सौर कुकर, सौर आसवन संयंत्र, सौर ऊर्जा संयंत्रों में किस ऊर्जा का उपयोग किया जाता है?

- (a) chemical energy/ रासायनिक ऊर्जा
- (b) solar energy/ सौर ऊर्जा
- (c) thermal energy/ तापीय ऊर्जा
- (d) nuclear energy/ परमाणु ऊर्जा



# DREAM BIG INSTITUTION

SBI | IBPS | SSC | RRB | RAILWAY | INSURANCE  
Exams

**Show Answer**

**Ans.(b)**

**Sol.** Solar energy is radiant light and heat from the Sun that is harnessed using a range of ever-evolving technologies such as solar heating, solar thermal energy, solar architecture, molten salt power plants and artificial photosynthesis.

**Q4. One horse power is equal to**

**एक हॉर्स शक्ति किस के बराबर होती है?**

(a) 790 watts/ वाट

(b) 700 watts/ वाट

(c) 720 watts/ वाट

(d) 746 watts/ वाट

**Show Answer**

**Ans.(d)**

**Sol.** A power level of 1 hp is approximately equivalent to 746 watt s (W).



**Q5. Fission and fusion are called**

**विखंडन और संलयन क्या कहलाए जाते हैं?**

- (a) molecular reactions/ आणविक प्रतिक्रियाएँ
- (b) potential reactions/ संभावित प्रतिक्रियाएँ
- (c) nuclear reactions/ परमाणु प्रतिक्रियाएँ
- (d) heat reactions/ ऊष्मा प्रतिक्रिया

**Show Answer**

**Ans.(c)**

**Sol.** The energy harnessed in nuclei is released in nuclear reactions. Fission is the splitting of a heavy nucleus into lighter nuclei and fusion is the combining of nuclei to form a bigger and heavier nucleus. Fission and fusion are called nuclear reactions

**Q6. Change in quality of environment that can be harmful and unpleasant for living things is called**

**पर्यावरण की गुणवत्ता में बदलाव जो जीवित चीजों के लिए हानिकारक और अप्रिय हो सकता है उसे क्या कहा जाता है?**

- (a) Energy/ ऊर्जा



# DREAM BIG INSTITUTION

SBI | IBPS | SSC | RRB | RAILWAY | INSURANCE  
Exams

(b) Pollution/ प्रदूषण

(c) Revolution/ क्रांति

(d) Transformation/ परिवर्तन

**Show Answer**

**Ans.(b)**

**Sol.** A pollutant is a substance or energy introduced into the environment that has undesired effects, or adversely affects the usefulness of a resource.

**Q7.** Energy possessed by a body due to its position is called its

एक शरीर की स्थिति के कारण उसके पास मौजूद ऊर्जा को क्या कहा जाता है?

(a) heat energy/ उष्ण ऊर्जा

(b) kinetic energy/ गतिज ऊर्जा

(c) potential energy/ स्थितिज ऊर्जा

(d) chemical energy/ रासायनिक ऊर्जा

**Show Answer**

**Ans.(c)**

**Sol.** Potential energy is the energy possessed by a stationary body.



## DREAM BIG INSTITUTION

SBI | IBPS | SSC | RRB | RAILWAY | INSURANCE  
Exams

**Q8. During inter conversion of energy from one form to other forms, total energy at any time remains**

एक रूप से दूसरे रूप में ऊर्जा के अंतर रूपांतरण के दौरान, किसी भी समय कुल ऊर्जा क्या होती है?

- (a) constant/ स्थिर
- (b) zero /शून्य
- (c) increasing/बढ़ती है
- (d) decreasing/घटती है

**Show Answer**

**Ans.(a)**

**Sol.** During interconversion of energy from one form to other forms, total energy at any time remains constant.

**Q9. A moving car possesses**

एक चलती हुई गाडी में \_\_\_\_\_ ऊर्जा होती है

- (a) sound energy/ ध्वनि ऊर्जा
- (b) mechanical energy/ यांत्रिक ऊर्जा
- (c) heat energy/ उष्ण ऊर्जा



## DREAM BIG INSTITUTION

SBI | IBPS | SSC | RRB | RAILWAY | INSURANCE  
Exams

(d)chemical energy/ रासायनिक ऊर्जा

**Show Answer**

**Ans.(b)**

**Sol.** A moving baseball possesses mechanical energy due to both its high speed (kinetic energy) and its vertical position above the ground (gravitational potential energy).

**Q10.**What happens to its potential energy when an object is taken to high altitude?

जब किसी वस्तु को ऊँचाई पर ले जाया जाता है तो उसकी संभावित ऊर्जा का क्या होता है?

- (a)Its potential energy increases/इसकी संभावित ऊर्जा बढ़ती है
- (b)Its potential energy decreases/इसकी संभावित ऊर्जा घटती है
- (c)Its potential energy remain same/इसकी संभावित ऊर्जा समान रहती है
- (d) None of the above /इनमें से कोई नहीं

**Show Answer**

**Ans.(a)**

**Sol.** When an object is taken to high altitude Its potential energy increases.



**Q11. Heat energy of an object is**

**किसी वस्तु की ऊष्मा ऊर्जा क्या होती है?**

- (a) The average energy of the molecules of the object / वस्तु के अणुओं की औसत ऊर्जा
- (b) The total energy of the molecules of the object/ वस्तु के अणुओं की कुल ऊर्जा
- (c) The average velocity of the molecules of the object/ वस्तु के अणुओं का औसत वेग
- (d) The average P.E. of the molecules of the object/ वस्तु के अणुओं की औसत स्थितिज ऊर्जा

**Ans(b)**

**Sol.** The transfer or flow due to the difference in temperature between the two objects is called heat. Heat energy of an object is the total energy of the molecules of the object.

**Q12. Earliest thermometer was developed by**

**शुरुआती थर्मामीटर द्वारा विकसित किया गया था?**

- (a) Celsius/ सेल्सीयस
- (b) Fahrenheit/ फारेनहाइट



## DREAM BIG INSTITUTION

SBI | IBPS | SSC | RRB | RAILWAY | INSURANCE  
Exams

(c) Kelvin/केल्विन

(d) Galileo/गैलिलियो

**Ans(d)**

**Sol.** Galileo Galilei is often claimed to be the inventor of the thermometer.

**Q13.** The temperature at which both the Fahrenheit and Centigrade scales have the same value is

किस तापमान पर फारेनहाइट और सेंटीग्रेड दोनों का मूल्य समान है

(a)  $-60^{\circ}$

(b)  $-40^{\circ}$

(c)  $-20^{\circ}$

(d)  $0^{\circ}$

**Ans(b)**

**Sol.** The temperature when both the Celsius and Fahrenheit scales are the same is  $-40$  degrees.

**Q14.** Gas thermometers are more sensitive than the liquid thermometers because of the gases

गैस थर्मामीटर तरल थर्मामीटर की तुलना में अधिक संवेदनशील होते हैं क्योंकि गैसों-



## DREAM BIG INSTITUTION

SBI | IBPS | SSC | RRB | RAILWAY | INSURANCE

Exams

- (a) have low specific heat/ कम विशिष्ट ऊष्मा होता है
- (b) have high specific heat/ उच्च विशिष्ट ऊष्मा होता है
- (c) have large coefficient of expansion/ विस्तार का बड़ा गुणांक है
- (d) are lighter/ हल्की होती हैं

**Ans(a)**

**Sol.** Gas thermometers are more sensitive because gas has low specific heat than liquids.

**Q15.** Transfer of heat energy from a heater coil to the cooking vessel takes place through the process of

एक हीटर कॉइल से खाना पकाने के बर्तन तक उष्ण ऊर्जा का स्थानांतरण किस प्रक्रिया से किया जाता है?

- (a) Convection only/ केवल संवहन
- (b) Conduction and convection only/ केवल संचालन और संवहन
- (c) Radiation and convection only/ केवल विकिरण और संवहन
- (d) Convection, conduction and radiation / संवहन, चालन और संचालन

**Ans.(c)**



## DREAM BIG INSTITUTION

SBI | IBPS | SSC | RRB | RAILWAY | INSURANCE  
Exams

**Sol.** Conduction is the transfer of heat energy by direct contact, convection is the movement of heat by actual motion of matter; radiation is the transfer of energy with the help of electromagnetic waves. So radiation and convection are the example of Transfer of heat energy from a heater coil to the cooking vessel.

**Q16. The absolute zero is a temperature at which....**

पूर्ण शून्य वह तापमान है जिस पर-

- (a) Molecular motion in a gas would cease/ गैस में आणविक गति बंद हो जाएगी
- (b) Water freezes/ पानी जम जाता है
- (c) All gases become liquid/ सभी गैसों तरल हो जाती हैं
- (d) All gases become solid/ सभी गैसों ठोस हो जाती हैं

**Ans(a)**

**Sol.** Absolute zero is the lowest possible temperature where nothing could be colder and no heat energy remains in a substance. That temperature Molecular motion in a gas would cease.

**Q17. The temperature of a body is an indicator of**

शरीर का तापमान किस का एक संकेतक है?

- (a) The total energy of the molecules of the body / शरीर के अणुओं की कुल ऊर्जा



## DREAM BIG INSTITUTION

SBI | IBPS | SSC | RRB | RAILWAY | INSURANCE

Exams

(b) The average energy of the molecules of the body/ शरीर के अणुओं की औसत ऊर्जा

(c) The total velocity of the molecules of they body / शरीर के अणुओं का कुल वेग

(d) The average kinetic energy of the molecules of the body / शरीर के अणुओं की औसत गतिशील ऊर्जा

**Ans.(d)**

**Sol.** The temperature of a body is an indicator of the average kinetic energy of the molecules of the body .

**Q18. Which of the following in the correct device that converts thermal energy into electrical energy?**

**निम्न में से कौन सा उपकरण थर्मल ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित करता है?**

(a) constant volume gas thermometer/ स्थिर आयतन गैस थर्मामीटर

(b) liquid-in-glass thermometer/ लिक्विड-इन-ग्लास थर्मामीटर

(c) thermopile/ थर्मोपाइल

(d) none of these/इनमें से कोई नहीं

**Ans(c)**



## DREAM BIG INSTITUTION

SBI | IBPS | SSC | RRB | RAILWAY | INSURANCE

Exams

**Sol.** A thermopile is an electronic device that converts thermal energy into electrical energy.

**Q19.** The normal temperature of the human body is

मानव शरीर का साधारण तापमान क्या है?

- (a) 37°
- (b) 37°F
- (c) 104°F
- (d) 36.8°C

**Ans(a)**

**Sol.** The normal human body temperature is often stated as 36.5–37.5 °C.

**Q20.** When an object is heated, the molecules of that object

जब किसी वस्तु को गर्म किया जाता है, तो उस वस्तु के अणु

- (a) began to move faster/ तेजी से आगे बढ़ने लगते हैं
- (b) lose energy/ ऊर्जा कम होती है
- (c) become heavier/ भारी हो जाते हैं
- (d) become lighter/हलके हो जाते हैं



**Ans(a)**

**Sol.** When heat is added to a substance, the molecules and atoms vibrate faster. Then the molecules of that object began to move faster.

**Q21.** Human ear responds to intensities in range

मानव कान कितनी सीमा तक तीव्रता का जवाब देता है

- (a)  $10^{-12} \text{Wm}^{-2}$  to  $1 \text{Wm}^{-2}$
- (b)  $15 \text{Wm}^{-2}$  to  $18 \text{Wm}^{-2}$
- (c)  $108 \text{Wm}^{-2}$  to  $2 \text{Wm}^{-2}$
- (d)  $10^{-3} \text{Wm}^{-1}$  to  $10^{-6} \text{Wm}^{-1}$

**Ans(a)**

**Sol.** The human ear has an incredibly large range, being able to detect sound intensities from  $1 \times 10^{-12} \text{ W / m}^2$  to  $1 \text{ W / m}^2$ .

**Q22.** Sound waves are produced by

ध्वनि तरंगें किस के द्वारा निर्मित होती हैं?

- (a) Linear motion/ रेखीय गति
- (b) Circular motion/ घूर्णन गति



# DREAM BIG INSTITUTION

SBI | IBPS | SSC | RRB | RAILWAY | INSURANCE

Exams

(c) Vibrating bodies/ शरीर के कंपन

(d) Transitional motion/ संक्रमणकालीन गति

**Ans(c)**

**Sol.** Sound is produced when something vibrates. The vibrating body causes the medium (water, air, etc.) around it to vibrate.

**Q23. Loudness of sound varies directly with vibrating body's**

**ध्वनि की प्रबलता कंपन शरीर के साथ सीधे बदलती है-**

(a) Intensity/ तीव्रता

(b) Amplitude/ आयाम

(c) Pitch/ पिच

(d) Quality/ गुणवत्ता

**Ans(b)**

**Sol.** Loudness of Sound: Loudness of sound depends on amplitude of vibration. Loudness of sound is directly proportional to square of amplitude of vibration.



## DREAM BIG INSTITUTION

SBI | IBPS | SSC | RRB | RAILWAY | INSURANCE  
Exams

**Q24. Sensation of sound persists in our brain for about**

**ध्वनि का संवेग हमारे मस्तिष्क में लगभग कितने समय तक रहता है**

- (a) 0.001s
- (b) 0.2s
- (c) 0.1s
- (d) 10s

**Ans(c)**

**Sol.** The sensation of hearing of any sound persists in our brain for 0.1s. This is called the persistence of hearing.

**Q25. Sound energy passing per second through a unit area held perpendicular is called**

**लंबवत एक इकाई क्षेत्र के माध्यम से प्रति सेकंड ध्वनि ऊर्जा पारित होती है उसे क्या कहा जाता है?**

- (a) Intensity/ तीव्रता
- (b) Frequency/ आवृत्ति
- (c) Amplitude/ आयाम
- (d) Quality/ गुणवत्ता



## DREAM BIG INSTITUTION

SBI | IBPS | SSC | RRB | RAILWAY | INSURANCE  
Exams

**Ans(a)**

**Sol.** Sound energy passes through a unit area held perpendicular to the direction of propagation of sound waves is called intensity of sound.

**Q26.** Which one of the following is used for determining the structure of crystal :

क्रिस्टल की संरचना का निर्धारण करने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है:

- (a) Gamma rays / गामा किरणें
- (b) X-rays / एक्स-रे
- (c) UV rays / यूवी किरणें
- (d) visible light / दृश्य प्रकाश

**Ans.(b)**

**Sol.** Crystallography is the science that examines crystals which can be found everywhere in nature, from salt to snowflakes to gemstones. Crystallographers use the properties of the inner structure of crystals to determine the arrangement of atoms and generate knowledge which is used by chemist, physicists and other. Crystallographers use X-ray, neutron, and electron diffraction techniques to identify the characteristics of solid materials.



## DREAM BIG INSTITUTION

SBI | IBPS | SSC | RRB | RAILWAY | INSURANCE  
Exams

**Q27. Speed of sound in solids is**

**ठोस में ध्वनि की गति है**

- (a) 10 times that in gas/ गैस से 10 गुणा
- (b) 20 times that in gas/गैस से 20 गुणा
- (c) 5 times that in gas/गैस से 5 गुणा
- (d) 15 times that in gas/गैस से 15 गुणा

**Ans(d)**

**Sol.** Sound travels at 343 m/s in air; it travels at 1,480 m/s in water (4.3 times as fast as in air); and at 5,120 m/s in iron (about 15 times as fast as in air).

**Q28. Which waves cannot be transmitted through vacuum ?**

**वैक्यूम के माध्यम से कौन सी तरंगों को प्रेषित नहीं किया जा सकता है?**

- (a) Light / प्रकाश
- (b) Heat / ऊष्मा
- (c) Sound / ध्वनि



## DREAM BIG INSTITUTION

SBI | IBPS | SSC | RRB | RAILWAY | INSURANCE

Exams

(d) Electromagnetic / विद्युत चुम्बकीय

**Ans.(c)**

**Sol.** Sound waves cannot be transmitted through vacuum. It is transmitted by the movement of particles along with the direction of the motion of the sound wave. More generally, sound is a mechanical disturbance which is dependent upon a medium to travel. It can be transmitted through solids, liquids, and gases.

**Q29. Speed of sound in air depends on the**

**हवा में ध्वनि की गति किस पर निर्भर करती है?**

(a) Chemical conditions/ रासायनिक स्थिति

(b) Physical conditions/ भौतिक स्थिति

(c) Pitch/ पिच

(d) None of these/ इनमें से कोई नहीं

**Ans(b)**

**Sol.** Wind can increase or decrease the speed, and can even push sound waves sideways. Air density affects it. Temperature, pressure, humidity and gas mixture can each affect the density. So Speed of sound in air depends on the Physical conditions.



## DREAM BIG INSTITUTION

SBI | IBPS | SSC | RRB | RAILWAY | INSURANCE

Exams

**Q30. Sound waves can be transmitted by any**

**ध्वनि तरंगों को किसी भी \_\_\_\_\_ द्वारा प्रेषित किया जा सकता है**

(a) Medium/ मीडियम

(b) Vacuum/ शून्यक

(c) Both medium and vacuum/ मीडियम और शून्यक दोनों

(d) None of the above/इनमें से कोई नहीं

**Ans(a)**

**Sol.** Sound is transmitted through gases, plasma, and liquids as longitudinal waves, also called compression waves. It requires a medium to propagate.



# DREAM BIG INSTITUTION

SBI | IBPS | SSC | RRB | RAILWAY | INSURANCE  
Exams

## DreamBigInstitution.com

India's Rank #1 In Daily Practice set Provider



Crack All

Government Exam with Our Practice set



## Join Our Social Network, Links Below

Daily Visit Our Official Website-

[www.dreambiginstitution.com](http://www.dreambiginstitution.com)

Join us on Instagram-

[https://www.instagram.com/dream\\_big\\_institution](https://www.instagram.com/dream_big_institution)

Follow us in Facebook-

<https://www.facebook.com/dreamBigInstitution>

Join our Telegram Channel-

<https://t.me/DreamBiginstitution>

Our Online Premium Book Store

<https://www.instamojo.com/dreambiginstitution>