

GENERAL SCIENCE QUESTIONS/ SAMPLE PAPER -16

1. The gravitational potential energy of an object at a point above the ground is defined as the work done in _____.

जमीन के ऊपर एक बिंदु पर किसी वस्तु की गुरुत्वीय स्थितिज ऊर्जा को _____ में किए गए कार्यों के रूप में परिभाषित किया जाता है।

(a) Lifting it at that point from the ground opposite to gravity / इसे गुरुत्वाकर्षण के विपरीत जमीन से उस बिंदु पर उठाने

(b) Applying the force of gravity on it / इस पर गुरुत्वाकर्षण बल लागू करने

(c) to keep it at the center / इसे केंद्र पर रखने

(d) placing it on the ground opposite to gravity / इसे गुरुत्वाकर्षण के विपरीत जमीन पर रखने

2. Regardless of the force exerted on an object, the work done will be zero if its displacement is _____.

एक वस्तु पर बल लगने के बावजूद भी किया गया कार्य शून्य होगा यदि उसका विस्थापन _____ हो।

(a) Negative / ऋणात्मक

(b) Positive / धनात्मक

(c) Effortless / उदासीन

(d) Zero / शून्य

3. Falling coconut consists of:

गिरते हुए नारियल में होती है:

(a) nuclear energy / नाभिकीय ऊर्जा

(b) sound energy / ध्वनि ऊर्जा

(c) kinetic energy / गतिज ऊर्जा

(d) Chemical energy / रासायनिक ऊर्जा

4. 10 kg ms changes in momentum of an object in 0.02 seconds, then the force acting on the object is:

किसी वस्तु के संवेग में 0.02 सेकंड में 10 kg ms परिवर्तन होता है तब वस्तु पर कार्य कर रहा बल है:

(a) 200 N

(b) 550 N

(c) 500 N

(d) 100 N

5. After a shell explodes, many pieces fly off in different directions. What is preserved in this situation?

एक शेल के विस्फोट के बाद, कई टुकड़े अलग-अलग दिशाओं में उड़ जाते हैं। इस स्थिति में क्या संरक्षित रहता है?

(a) potential energy / स्थितिज ऊर्जा

(b) force / बल

(c) work / कार्य

(d) momentum / संवेग

GENERAL SCIENCE QUESTIONS/ SAMPLE PAPER -16

6. If the velocity of an object is proportional to the time elapsed, then the object's / is / will be _____.

किसी वस्तु का वेग व्यतीत हुए समय के समानुपाती होता है तो वस्तु का / की _____ होगा/होगी।

(a) uneven acceleration / असमान त्वरण

(b) uniform acceleration / एकसमान त्वरण

(c) uniform speed / एकसमान चाल

(d) Unequal speed / असमान चाल

7. When a stone was thrown directly upwards –

जब सीधे ऊपर की ओर फेंका गया एक पत्थर शीर्ष पर -

(a) When the velocity and acceleration reaches zero, then its: / वेग एवं त्वरण शून्य होता है पहुँचता है, तो इसका :

(b) The velocity is zero and the acceleration is about 10 m / s. / वेग शून्य होता है तथा त्वरण लगभग 10 मीटर/सेकेंड होता है।

(c) The velocity is about 10 m / s and the acceleration is zero / वेग लगभग 10 मीटर/सेकेंड होता है तथा त्वरण शून्य होता है

(d) The velocity is about 10 m / s and the acceleration remains the same. / वेग लगभग 10 मीटर/सेकेंड होता है तथा त्वरण समान बना रहता है

8. Wavelength usually goes to the Greek letter _____

तरंग लम्बाई आमतौर पर ग्रीक लेटर _____ जाता है

(a) Gamma / गामा

(b) Lambda / लैम्ब्डा

(c) Beta / बीटा

(d) Alpha / अल्फा

9. Which of the following statements is correct about sound waves and light waves?

निम्नलिखित में से कौन सा कथन ध्वनि तरंगों और प्रकाश तरंगों के बारे में सही है?

(a) Both are transverse waves. / दोनों अनुप्रस्थ तरंगें हैं।

(b) Both are longitudinal waves. / दोनों अनुदैर्घ्य तरंगें हैं।

(c) Sound waves are transverse and light waves are longitudinal. / ध्वनि तरंगें अनुप्रस्थ होती हैं और प्रकाश तरंगें अनुदैर्घ्य होती हैं।

(d) Sound waves are longitudinal and light waves are transverse. / ध्वनि तरंगें अनुदैर्घ्य होती हैं और प्रकाश तरंगें अनुप्रस्थ होती हैं।

10. Compression and bleaching occur due to variation of the following-

निम्नलिखित की भिन्नता के कारण संपीडन और विरलीकरण उत्पन्न होते हैं-

(a) Refraction of the beam / किरण का अपवर्तन (रिफ्रैक्शन)

(b) temperature difference / तापमान में अंतर

GENERAL SCIENCE QUESTIONS/ SAMPLE PAPER -16

(c) air pressure / हवा का दबाव

(d) magnetic difference / चुंबकीय अंतर

11. When light enters a dense medium through a sparse medium –
जब प्रकाश विरल माध्यम से सघन माध्यम में प्रवेश करता है तो –

(a) Its speed decreases first then increases / इसकी गति पहले कम होती है फिर बढ़ती है

(b) its speed increases / इसकी गति बढ़ती है

(c) its speed decreases / इसकी गति कम हो जाती है

(d) its speed remains the same / इसकी गति पूर्ववत् रहती है

12. What is the process of separating hydrogen from water called?

पानी से हाइड्रोजन को अलग करने की प्रक्रिया को क्या कहा जाता है?

(a) electrical breakdown / विद्युत विघटन

(b) Osmosis / ओसमोसिस

(c) ozonation / ओजोनीकरण

(d) oxidation / ऑक्सीकरण

13. Which rule states the relationship between the potential differential current flow in a conductor?

कौन सा नियम एक चालक (कंडक्टर) में संभावित अंतर वर्तमान प्रवाह के बीच संबंधों को बताता है?

(a) Faraday's law / फैराडे का नियम

(b) Newton's law / न्यूटन का नियम

(c) Joule's law / जूल का नियम

(d) Ohm's law / ओम का नियम

14. Which one of the following is not a stirring material?

निम्नलिखित में से कौन सा एक उध्वपातक पदार्थ नहीं है?

(a) sodium sulfate / सोडियम सल्फेट

(b) camphor / कर्पूर

(c) Ammonium chloride / अमोनियम क्लोराइड

(d) Naphthalene / नेफथलीन

15. In 1902, who invented and used electric air conditioning on a large scale for the first time?

सन् 1902 में पहली बार बड़े पैमाने पर विद्युतीय एयर कंडीशनिंग का आविष्कार और इसका प्रयोग किसके द्वारा किया गया था?

(a) Willis Carrier / विलिस कैरियर

(b) John Gorey / जॉन गोरी

(c) Stuart Camer / स्टुअर्ट केमर

(d) H.H. Shulj / एच.एच. शुल्ज

16. Atomic size _____ when going from sodium to chlorine

सोडियम से क्लोरीन की ओर जाने पर परमाणु आकार _____

(a) Increases / बढ़ता है

(b) Decreases / घटता है

(c) first increases and then decreases / पहले बढ़ता है और फिर घटता है

GENERAL SCIENCE QUESTIONS/ SAMPLE PAPER -16

(d) remains the same / समान रहता है

17. Choose different or incompatible from the following.

निम्नलिखित में से भिन्न या असंगत को चुनें-

(a) Aquamarine / अक्वामरीन

(b) Topaz / टोपाज

(c) Ruby / माणिक

(d) Gold / सोना

18. Zinc copper can separate copper from sulfate solution, because zinc -जिंक कॉपर सल्फेट विलयन से कॉपर को अलग कर सकता है, क्योंकि जिंक -

(a) is less reactive than copper. / कॉपर की तुलना में कम अभिक्रियाशील होता है।

(b) is more oxidized than copper. / कॉपर की तुलना में अधिक ऑक्सीकृत होता है।

(c) is more reactive than copper. / कॉपर की तुलना में अधिक अभिक्रियाशील होता है।

(d) is less oxidized than copper. / कॉपर की तुलना में कम ऑक्सीकृत होता है।

19. On adding zinc to copper sulphate solution:

कॉपर सल्फेट के विलयन में जिंक मिलाने पर:

(a) Water is formed / पानी का निर्माण होता है

(b) Zinc sulphate is formed / जिंक सल्फेट बनता है

(c) Zinc oxide is formed / जिंक ऑक्साइड का निर्माण होता है

(d) There is no reaction / कोई अभिक्रिया नहीं होती है

20. What is the amount of heat produced by the complete combustion of a unit mass of fuel?

ईंधन के एक इकाई द्रव्यमान के पूर्ण दहन से उत्पन्न ऊष्मा की मात्रा को क्या कहा जाता है?

(a) Thermal (calorie) value of fuel / ईंधन का ऊष्मीय (कैलोरी) मान

(b) Volatility of fuel / ईंधन की वाष्पशीलता क्षमता

(c) Ignition temperature of fuel / ईंधन का प्रज्वलन ताप

(d) Thermal efficiency of fuel / ईंधन की ऊष्मीय क्षमता

21. Unsaturated carbon compounds burn in oxygen by providing _____ flame with excessive black smoke – असंतृप्त कार्बन यौगिक अत्यधिक काले धुएँ के साथ _____ ज्वाला प्रदान करते हुए ऑक्सीजन में जलते हैं

(a) Yellow / पीली

(b) Red / लाल

(c) Brown / कथई

(d) Blue / नीली

22. Who invented the fountain pen?

फाउन्टेन पेन का आविष्कार किसने किया था?

(a) Birds Ice / बर्ड्स आइस

(b) Lewis E. Waterman / लेविस ई वॉटरमैन

(c) Dr. Lee D. Forest / डॉ. ली डी फॉरेस्ट

(d) Augsburg / ऑग्सबर्ग

23. What is the study of animals' relationship with their environment called?

GENERAL SCIENCE QUESTIONS/ SAMPLE PAPER -16

जानवरों के उनके पर्यावरण के साथ संबंधों के अध्ययन को क्या कहा जाता है?

- (a) Ethology / इथोलॉजी
- (b) Entomology / एन्टोमोलॉजी
- (c) Climatology / क्लाइमेटोलॉजी
- (d) Ecology / इकोलॉजी

24. Why can't fish survive in distilled water?

आसुत जल (distilled water) में मछली क्यों जीवित नहीं रह सकती है?

- (a) Can not breathe in it / उसमें साँस नहीं ले सकती
- (b) Osmosis dilutes fish body fluids / परासरण (Osmosis) मछली के शरीर के तरल पदार्थों को पतला कर देता है
- (c) It does not contain oxygen / इसमें ऑक्सीजन नहीं होता है
- (d) It does not contain food / इसमें भोजन नहीं होता है

25. Which is a cyclic hydrocarbon with the molecule formula C_6H_6 ?

अणु सूत्र C_6H_6 , वाला चक्रीय हाइड्रोकार्बन कौन-सा है?

- (a) Cyclo pentane / चक्रीय (साइक्लो) पेंटेन
- (b) Naphthalene / नेफ्थालीन
- (c) Methane / मीथेन
- (d) Benzene / बेंजीन