

Important Questions of General Science PDF (Solutions)

Q1. What is the minimum distance (in metres) required to hear an echo?

एक गुंज सुनने के लिए आवश्यक न्युनतम दुरी (मीटर में) क्या है?

- (a) 10
- (b) 13
- (c) 17
- (d) 21

Ans.(c)

Sol. Echo is a reflection of sound that arrives at the listener with a delay after the direct sound. The reflecting object must be more than 17m from the sound source for echo to be perceived by a person Ja.cc located at the source.

Q2. Why does a Black board appears black in colour?

एक ब्लैक बोर्ड रंग में काला क्यों दिखता है?

- (a) It reflects black colour /यह काले रंग को दर्शाता है.
- (b) It absorbs black colour /यह काले रंग को अवशोषित करता है.
- (c) It reflects all colour /यह सभी रंग को दर्शाता है.
- (d) It absorbs all colour /यह सभी रंग को अवशोषित करता है

Sol. A black board appears black because it absorbs all the colors of white light and reflects none.

Q3. Which of the following instrument is used to measure Soil Water Tension?

मदा जल तनाव को मापने के लिए निम्नलिखित में से कौन सा उपकरण उपयोग किया जाता है?

- (a) Photometer/ प्रकाशमिति
- (b) Pyrometer/ उत्तापमापी
- (c) Psychrometer/ साइक्रोमीट
- (d) Tensiometer/ टिन्सीऑमिटर

Ans.(d)

Sol. A tensiometer in soil science is a measuring instrument used to determine the Soil water tension. Such tensiometers are used in irrigation scheduling to help farmers and other irrigation managers to determine when to water. It can also be used in the scientific study of soils and plants.

Q4. What is the SI unit of Force?

बल की SI इकाई क्या है?

- (a) Pascal/पास्कल
- (b) Boyle/बॉयल
- (c) Newton/ न्यूटन
- (d) Watt/वाट

Ans.(c)

Sol. The SI unit of Force is Newton. One Newton is equal to 1 kilogram meter per second squared.

Q5. Which one of the following is a bad Thermal Conductor?

निम्नलिखित में से कौन सा खराब थर्मल कंडक्टर है?

- (a) Aluminium/ एल्युमीनियम
- (b) Copper / कॉपर
- (c) Glass/ ग्लास
- (d) Silver/ सिल्वर

Ans.(c)

Sol. Glass is bad thermal conductor and is a good insulator. It has tightly held electrons which did not allow heat to flow through it.

Q6. Which one of the following atomic plants of India is located in the IV Seismic Zone?

भारत का निम्नलिखित में से कौन सा परमाणु संयंत्र में IV भूकंपी क्षेत्र में स्थित है?

- (a) Kaiga /कैगा
- (b) Kalpakkam /कलपक्कम
- (c) Narora/नरोरा
- (d) Tarapur/तारापुर

Ans.(c)

Sol. Narora power station is located in the IV Seismic Zone. Kalpakkam is located into the II Seismic Zone. Kaiga and Tarapur are located into the III Seismic Sone.

Q7. The oil in the wick of an oil lamp rises up due to-

एक तेल के लैंप बाती में तेल के बढ़ने का कारण होता है-

- (a) Capillary action / केशिका क्रिया
- (b) Low viscosity of oil /तेल की कम चिपचिपाहट
- (c) Gravitational force / गुरुत्वाकर्षण बल
- (d) Pressure difference / दबाव अंतर

Ans.(a)

Sol.The oil in the wick of an oil lamp rises up is an example of capillary action.

Q8. The working of a rocket is based on the principle of –

एक रॉके<mark>ट की कार्यान्वयन का सिद्धां</mark>त का आधार है -

- (a) Conservation of momentum / संवेग का संरक्षण
- (b) Conservation of mass / द्रव्यमान का संरक्षण
- (c) Conservation of energy / ऊर्जा का संरक्षण
- (d) Conservation of angular momentum / कोणीय संवेग का संरक्षण

Ans.(a)

Sol.The working principle of rocket is conservation of momentum.

Q9. What is absolute zero temperature?

निरपेक्ष शून्य तापमान क्या है?

- (a) The starting point of any temperature scale / किसी भी तापमान का प्रारंभिक बिंदु
- (b) Theoretically the lowest possible temperature / सैद्धांतिक रूप से सबसे कम संभव तापमान
- (c) The temperature at which the vapour of any liquid substance is condensed. / तापमान जिस पर किसी भी तरल पदार्थ की वाष्प घनी होती है
- (d) The temperature at which all material in vapour form. / तापमान जिस पर सभी पदार्थ वाष्प रूप में होते हैं.

Ans.(b)

Sol. Absolute zero is the lowest possible temperature at which point the atoms of a substance transmit no thermal energy. They are completely at rest. It is 0 degrees on the Kelvin scale, which translates to-273.15 degree Celsius.

Q10. Rectifiers convert ____.

रेक्टीफाइर्स को रूपांतिरत करते हैं.

- (a) high voltage to low voltage / उच्च वोल्टेज को कम वोल्टेज में
- (b) low voltage to high voltage / कम वोल्टेज को उच्च वोल्टेज में
- (c) AC to DC / AC को DC में
- (d) DC to AC / DC को AC में

Ans.(c)

Sol. A rectifier is an electrical device composed of one or more diodes that converts alternating current (AC) to direct current (DC).

da.co Q11. Gravitational force is maximum at which of the following place?

निम्न में से किस स्थान पर ग्रुत्वाकर्षण बल अधिकतम है?

- (a) At equator (भूमध्य रेखा पर)
- (b) At tropic of cancer (कर्क रेखा पर)
- (c) At tropic of Capricorn (मकर रेखा पर)
- (d) At poles (ध्रवों पर)

Ans (d)

Sol. The value of Gravitational Force range from a minimum of 9.78 metre per second squared at the Equator to a maximum of 9.83 metre per second squared at the poles. Hence Gravitational Force is maximum on polls.

Q12. Which of the following device is used to measure humidity?

निम्न डिवाइस में से कौन सा नमी को मापने के लिए उपयोग किया जाता है?

- (a) Hydrometer (हाइड्रोमीटर)
- (b) Hyg<mark>rometer (आर्द्रतामापी)</mark>
- (c) Odometer (ओडोमीटर)
- (d) Anemometer (एनीमोमीटर)

Ans.(b)

Sol. A hygrometer is an instrument used for measuring the water vapour (humidity) in the atmosphere.

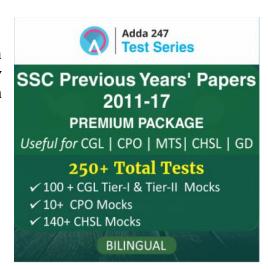
Q13. Which of the following is not a vector quantity?

इनमें से कौन सा एक वेक्टर मात्रा नहीं है?

- (a) Momentum (संवेग)
- (b) Displacement (विस्थापन)
- (c) Torque (टार्क)
- (d) Speed (गति)

Ans.(d)

Sol. Speed is the distance travelled by object in a certain interval of time. Speed is not dependent on direction hence it is a scalar quantity. While Displacement, Momentum and Torque has both magnitude and direction, so they are vector quantity.



Q14. At what temperature (in Fahrenheit) pure water freezes?

किस तापमान पर (फारेनहाइट में) शुद्ध पानी जम जाता है?

- (a) 32
- (b) 0
- (c)48
- (d) 37

Ans.(a)

Sol. The temperature at which a liquid freezes is called the Freezing Point. The freezing point of water is 32°F.

Q15. What is the other name of Galileo's law of falling bodies?

गैलीलियो के गिरने वाले निकायों के कानून का दूसरा नाम क्या है?

- (a) Law of motion/गति का कानून
- (b) Newton's first law/न्यूटन का पहला कानून
- (c) Newton's second law/ न्यूटन का दुसरा कानून
- (d) Newton's third law/ न्यूटन का तीसरा कानून

Ans. (b)

-om Sol. Newton's first law is other name of Galileo's law of Falling bodies. According to Law of Fall "The distance travelled by falling body is directly proportional to the square of the time it takes to fall". This latter claim states that a body in motion will continue its motion so long as no factor disturbs that motion. This principle is called the principle of inertia which is basis of Newton's first law

Q16. Laughing gas used as anesthesia by doctors is

चिकित्सकों द्वारा संज्ञाहरण के रूप में उपयोग की जाने वाली हँसिंग गैस क्या है-

- (a) Nitrogen/नाइट्रोजन
- (b) Nitrogen Oxide/नाइट्रोजन ऑक्साइड
- (c) Nitrous Oxide/नाइट्रस ऑक्साइड
- (d) Nitrogen dioxide/नाइट्रोजन डाइऑक्साइड

Ans.(c)

Sol. Nitrous Oxide is also known as laughing gas. It is a colourless gas with a sweet odour and taste. Inhalation leads to disorientation, euphoria, numberss, loss of coordination, dizziness and ultimately a loss of consciousness. It is also used as the anesthetic gas.

Q17. Easily soluble in water-

पानी में आसानी से घुलनशील है-

- (a) Carbon/कार्बन
- (b) Nitrogen/नाइट्रोजन
- (c) Ammonia/अमोनिया
- (d) Iodine/आयोडीन

Ans.(c)

Sol. Ammonia being a polar molecule dissolves readily in water. This is due to the Hydrogen atoms of Ammonia which are bonded with a highly electronegative Nitrogen and the Hydrogen atoms of water molecules which are bonded with the highly electronegative Oxygen atom.

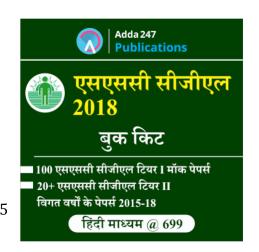
Q18. Which is the purest form of iron

आयरन का सबसे शुद्ध रूप क्या है-

- (a) Cast iron/कास्ट आयरन
- (b) Pig iron/पिग आयरन
- (c)Wrought iron/रौघ्ट आयरन
- (d) Steel/स्टील

Ans.(c)

Sol. Wrought Iron is the purest form Iron. It contains 0.12-0.25 carbon.



COM

Q19. An aqueous solution of copper sulphate is acidic in nature because the salt undergoes-

कॉपर सल्फेट का एक जलीय घोल प्रकृति में अम्लीय होता है क्योंकि नमक का -

- (a) Dialysis/अपोहन होता है
- (b) Electrolysis/विद्युतपघटन होता है
- (c) Hydrolysis/जलीय संलयन होता है
- (d) Photolysis/फोटोलैसिस होता है

Ans.(c)

Sol. Copper sulphate reacts with water which produces strong acid and weak base Cu (OH) as there is a process of hydrolysis. So it is acidic in nature.

Q20. Sodawater-obtained by passing carbon dioxide in water is:

पानी में से कार्बन डाइऑक्साइड गुजार कर प्राप्त सोडाबाटर क्या है:

- (a) An oxidizing agent/एक ऑक्सीकरण एजेंट
- (b) Basic in nature/प्रकृति में क्षार
- (c) Acidic in nature/प्रकृति में अम्लीय
- (d) Reducing agent/अपचायक कारक

Ans.(c)

Sol. The carbon dioxide gas dissolved in water can cause water to become acidic. When carbon dioxide is dissolved in the water, if forms a carbonic acid by reacting with water and remains in dissolved state at high pressure. So, the soda water becomes acidic in nature.

Q21. Who invented first working laser?

किसने पहला वर्किंग लेजर का आविष्कार किया?

- (a) A. H. Taylor/ ए एच टेलर
- (b) W. K. Roentgen/ डब्लू के रॉटजन
- (c) T. H. Maiman/टी एच माईमान
- (d) Fred Morrission/ फ्रेड मॉरिसन

Ans.(c)

Sol. LASER (LIGHT AMPLIFICATION BY STIMULATED EMMISSION OF RADIATION) is a device that emits light through a process of optical amplification based on the stimulated emission of electromagnetic radiation. The first laser was built in 1960 by Theodore H. Maiman.

Q22. Meter in a vehicle that calculates distance covered by the vehicle is called
एक वाहन में मीटर जो वाहन द्वारा कवर दूरी की गणना करता है उसे कहा जाता है
(a) Speedometer /स्पीडोमीटर
(a) Speedometer / र नाडामाङ् (b) Odometer/ओडोमीटर
(c) Thermometer /थर्मामीटर
(d) Kilometre/ किलोमीटर
Ans.(b)
Sol. An odometer or odograph is an instrument for measuring the distance travelled by a vehicle, such as
a bicycle or car. The device may be electronic, mechanical, or a combination of the two.
Q23. What is the SI unit of pressure?
दबाव की SI इकाई क्या है?
(a) Newton /न्यूटन
(b) Weber/वेबर
(c) Pascal /पास्कल
(d) Henry/हेनरी
Ans.(c)
Sol. The SI unit for pressure is the Pascal (Pa), equal to one newton per square meter. This name for the
unit was added in 1971. It is named after the French polymath Blaise Pascal.
Q24. Reflection from a smooth surface like that of a mirror is called reflection.
एक दर्पण की तरह एक चिकनी सतह से प्रतिबिंब प्रति <mark>बिंब कहा जाता है</mark> ।
(a) Regular / नियमित
(b) Irregular / अनियमित (c) Diffused/ विसरित (d) Fused/ संगलित
(c) Diffused/ विसरित
(d) Fused/ संगलित
Alis.(a)
Sol. When a beam pass of parallel light rays is incident on a smooth and plane surface, the reflected rays will also be parallel. This type of reflection is called Regular Reflection.
Q25. What is the unit of resistance?
प्रतिरोध <mark>की इकाई क्या है?</mark>
(a) Ohm <mark>/ ओ</mark> म
(b) Farad <mark>/ फैरड</mark>
(c) Henry/ हेनरी
(d) Weber/ वेबर
Ans.(a)
Sol. The ohm (symbol: Ω) is the SI derived unit of electrical resistance, named after German physicist
Georg Simon Ohm.
Q26. Which is the most abundant element after Oxygen?
ऑक्सीजन के बाद सबसे प्रचुर मात्रा में पाए जाने वाला तत्व कौन सा है?
(a) Silicon / सिलिकॉन
(b) Carbon / कार्बन
(c) Sodium / सोडियम
(d) Chlorine /क्लोरीन

Ans.(a)

Sol. The most abundant element on earth's surface after Oxygen is Silicon. It was discovered by I.I. Berzelius in 1824. The word 'Silicon' was taken from the Latin word silex. Silicon chips are used as a semiconductor in computers.

027. Chemically "Plaster of Paris" is:

"प्लास्टर ऑफ़ पेरिस" रासायनिक रूप से क्या है:

- (a) Calcium Sulphate /कैल्शियम सल्फेट
- (b) Calcium Carbonate /कैल्शियम कार्बोनेट

Sol. A group of gypsum cement, essentially hemihydrated Calcium Sulphate , a white powder that forms a paste when it is mixed with water and then hardens into a solid used in making a cast, mould and Jan.co sculpture.

✓ 10+ CPO Mocks (c) Calcium Oxide / कैल्शियम ऑक्साइड ✓ 140+ CHSL Mocks (d) Calcium Oxalate /कैल्शियम ऑक्सालेट BILINGUAL Ans.(a)

Q28. Bronze is an alloy of copper and-

कांस्य तांबे और की मिश्र धात है -

- (a) Tin / टिन
- (b) Aluminium / एल्युमीनियम
- (c) Silver / सीवर
- (d) Nickel / निकेल

Ans.(a)

Sol. Bronze is an alloy made up of Copper and another metal Tin. Compositions may very but most modern bronze is 88% Copper and 12% Tin.

Q29. Which of the following alloys has a maximum percentage of Copper?

निम्नलिखित में से कौन सा मिश्र धात् में कॉपर का अधिकतम प्रतिशत है?

- (a) Brass / पीतल
- (b) Bronze / कांस्य
- (c) German Silver/ जर्मन सिल्ब
- (d) Delta Metal / डेल्टा धात

Ans.(b)

Sol. Brass consists 68–71% Copper and rest is Zinc. Bronze consists 88% Copper and 12% Tin. German silver has almost 50% Copper. Delta consists 60% Copper, 38% Zinc, 2% Fe.

Q30. Which metal exists as a common component in Brass, Bronze and German Silver?

पीतल, कांस्य और जर्मन चांदी में एक आम घटक के रूप में कौन सी धात मौजूद है?

- (a) Antimony/एंटीमनी
- (b) Copper/तांबा
- (c) Tin/टिन
- (d) Zinc/जस्ता

Ans.(b)

Sol. Brass consists 68-71% Copper and rest is Zinc. Bronze consists 88% Copper and 12% Tin. German silver has almost 50% Copper. Gunmetal consists 85% Copper, 5% Tin, 5% Lead, 5% Zinc.