

RAILWAY (GROUP-D) GS 03 SEPTEMBER 2018

RAILWAY GROUP D EXAM PATTERN 2018

SECTIONS	NO. OF QUESTIONS	DURATION
Mathematics	25	90 MINUTES
General Intelligence & Reasoning	30	
General Science	25	
General Awareness & Current Affairs	20	
Total	100	

*NOTE : 1/3 of the marks allotted for each question shall be deducted for wrong answer.

Q.1. Which of the following is used to freeze food?

- भोजन को ठंडा करने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है?
1. Hydrogen/ हाइड्रोजन
 2. Liquid Hydrogen/ द्रव हाइड्रोजन
 3. Liquid Nitrogen/ द्रव नाइट्रोजन
 4. Nitrogen/ नाइट्रोजन

Ans: 3

Nitrogen/ नाइट्रोजन

- ✓ Nitrogen is a chemical element with symbol N and atomic number 7. / नाइट्रोजन संकेत N और परमाणु संख्या 7 के साथ एक रासायनिक तत्व है।
- ✓ It was first discovered and isolated by Scottish physician Daniel Rutherford in 1772. यह पहली बार 1772 में स्कॉटिश चिकित्सक डैनियल रदरफोर्ड द्वारा खोजा और अलग किया गया था।
- ✓ Nitrogen exists as a diatomic gas and makes up about 78% of the earth's atmosphere by volume. /नाइट्रोजन एक द्विपरमाणुक गैस के रूप में मौजूद है और आयतन की दृष्टि से पृथ्वी के वायुमंडल में लगभग 78% भागों में है।
- ✓ It is a constituent of proteins and nucleic acids and found in all living cells. /यह प्रोटीन और न्यूक्लिक एसिड का एक घटक है और सभी जीवित कोशिकाओं में पाया जाता है।

Q.2. Tooth enamel is the hardest substance found in the human body, which is made up of ____.

दांत इनेमल मानव शरीर में पाया जाने वाला सबसे कठोर पदार्थ है, जो ____ से बना होता है।

1. Calcium carbonate/ कैल्शियम कार्बोनेट
2. Calcium phosphate/ कैल्शियम फॉस्फेट
3. Calcium fluoride/ कैल्शियम फ्लोराइड
4. Limestone/ चूना पत्थर

Ans: 2

- ✓ The protective layer around human teeth, called enamel, is the strongest substance that produces in our body. In fact, tooth enamel is stronger than any other substance on earth except for diamonds.
- ✓ मानव दांतों के चारों ओर सुरक्षात्मक परत, जिसे इनेमल कहा जाता है, वह सबसे मजबूत पदार्थ है जो हमारे शरीर में उत्पन्न होता है। वास्तव में, दांत इनेमल हीरे को छोड़कर पृथ्वी पर किसी भी अन्य पदार्थ की तुलना में मजबूत है।
- ✓ It is comprised largely of calcium and phosphate mineral crystals, similar to the composition of human bones. /यह मानव हड्डियों की संरचना के समान, कैल्शियम और फॉस्फेट खनिज का क्रिस्टल मुख्य रूप से शामिल है।

Q.3. Milk of magnesia is an example of ____.

मिल्क ऑफ मैग्नेशिया ____ का एक उदाहरण है।

1. Acid/ अम्ल
2. Base/ क्षार
3. Salt/ लवण
4. None of the above/ उपरोक्त में से कोई

Ans: 2

- ✓ Milk of Magnesia or Magnesium hydroxide is a base and an antacid. During indigestion, the stomach produces too much acid and this causes pain and irritation. /मिल्क ऑफ मैग्नेशिया या मैग्नीशियम हाइड्रॉक्साइड एक क्षार और एक एंटासिड है। अपचन के दौरान, पेट बहुत अधिक अम्ल पैदा करता है और इससे दर्द और जलन हो जाती है।
- ✓ To get rid of this pain, people use bases called antacids. These antacids neutralize the excess acid. /इस दर्द से छुटकारा पाने के लिए, लोग एंटासिड्स नामक क्षारों का उपयोग करते हैं। ये एंटासिड अतिरिक्त अम्ल को निष्क्रिय करते हैं।

Q.4. Which of the following is false about Carbon?

कार्बन के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा असत्य है?

1. Most carbon compounds are poor conductors of electricity/ अधिकांश कार्बन यौगिक विद्युत के खराब सुचालक हैं
2. The force of attraction between carbon molecules is not very strong/ कार्बन अणुओं के बीच का आकर्षण बल बहुत मजबूत नहीं है
3. The atomic number of carbon is 6/ कार्बन की परमाणु संख्या 6 है
4. The earth's crust has about 2% carbon in the form of minerals/ खनिजों के रूप में पृथ्वी की परत में लगभग 2% कार्बन है

Ans: 4

- ✓ The amount of carbon present in the earth's crust and in the atmosphere is quite meagre. The earth's crust has only 0.02% carbon in the form of minerals (like carbonates, hydrogen carbonates, coal and petroleum) and the atmosphere has 0.03% of carbon dioxide. /पृथ्वी की परत और वायुमंडल में मौजूद कार्बन की मात्रा काफी कम है। पृथ्वी की परत में खनिजों के रूप में केवल 0.02% कार्बन होता है (जैसे कार्बोनेट, हाइड्रोजन कार्बोनेट, कोयला और पेट्रोलियम) और वातावरण में 0.03% कार्बन डाइऑक्साइड होता है।

Q.5. The site where complete digestion of carbohydrates, proteins, and fats takes place is called ____.

वह स्थान जहां कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन और वसा का सम्पूर्ण पाचन होता है उसे ____ कहा जाता है।

1. Liver/ यकृत
2. Stomach/ अमाशय
3. Large Intestine/ बड़ी आंत
4. Small Intestine/ छोटी आंत

Ans: 4

- ✓ The small intestine is the site of the complete digestion of carbohydrates, proteins, and fats. It receives the enzyme secretions of the liver and pancreas for this purpose. /छोटी आंत कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन और वसा के पूर्ण पाचन का स्थान है। इस उद्देश्य हेतु यह यकृत और अमाशय से एंजाइम स्राव प्राप्त करता है।

Q.6. Which of the following non-alcoholic beverages is known as the "Queen Beverages"?

निम्नलिखित में से किस गैर मादक पेय को "रानी पेय पदार्थ" के रूप में जाना जाता है?

1. Coffee/ कॉफी
2. Tea/ चाय
3. Cocoa/ कोको
4. Cola/ कोला

Ans: 2

Q.7. Which of the following is the parasitic plant?

निम्न में से कौन परजीवी पौधा है?

1. Laminaria/ लेमिनेरिया
2. Kelp/ केल्व
3. Mushroom/ मशरूम
4. Chlorella/ क्लोरेला

Ans: 3

- ✓ The parasitic plant is a plant that derives some or all of its nutritional requirements from another living plant. /परजीवी पादप एक पौधा है जो किसी अन्य जीवित पौधे से कुछ या सभी पोषण संबंधी आवश्यकताओं को प्राप्त करता है।

Q.8. Which of the following is released during photosynthesis?

प्रकाश संश्लेषण के दौरान निम्नलिखित में से क्या जारी किया जाता है?

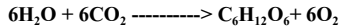
1. Oxygen/ ऑक्सीजन
2. Carbon-di-oxide/ कार्बन डाइऑक्साइड
3. Energy/ ऊर्जा
4. Light/ प्रकाश

Ans: 1

- ✓ Plants use photosynthesis as a way of producing glucose. They take in light energy from the sun and water and carbon dioxide from the air. /पौधे ग्लूकोज के उत्पादन के रूप में प्रकाश संश्लेषण का उपयोग करते हैं। वे हवा से पानी और कार्बन डाइऑक्साइड और सूर्य से ऊर्जा ग्रहण करते हैं।
- ✓ This is then used to produce oxygen and glucose. /इसका उपयोग ऑक्सीजन और ग्लूकोज का उत्पादन करने के लिए किया जाता है।



We can write the overall reaction of this process as:



Q.9. ECG is done to diagnose an ailment connected with ____.

ईसीजी ____ से जुड़ी बीमारी का निदान करने के लिए किया जाता है।

1. Kidney/ गुर्दा
2. Heart/ हृदय
3. Brain/ मस्तिष्क
4. Blood/ रक्त

Ans: 2

- ✓ ECG stands for 'Electrocardiogram' or 'Electrocardiography' and it is commonly used to detect abnormal heart rhythms and to investigate the cause of chest pains. /ईसीजी का पूर्ण रूप 'इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम' या 'इलेक्ट्रोकार्डियोग्राफी' है और इसका प्रयोग आम तौर पर असामान्य हृदय गति का पता लगाने और छाती के दर्द के कारण की जांच हेतु किया जाता है।
- ✓ EEG/ईईजी- (Electroencephalography or Electroencephalogram/ इलेक्ट्रोएन्सेफेलोग्राफी या इलेक्ट्रोएन्सेफेलोग्राम)-
- ✓ Use to detect malfunctioning of the brain. /मस्तिष्क के गड़बड़ी होने का पता लगाना।

Q.10. Potential energy = mass × _____ × height.

स्थितिज ऊर्जा = द्रव्यमान × _____ × ऊंचाई।

1. Gravitational acceleration/ गुरुत्वाकर्षण त्वरण
2. Displacement/ विस्थापन
3. Velocity/ वेग
4. Density/ घनत्व

Ans: 1

Potential energy/ स्थितिज ऊर्जा

- ✓ The capacity of doing work developed in a body due to its position or configuration is called its potential energy. /जब किसी वस्तु में विशेष अवस्था या स्थिति के कारण कार्य करने की क्षमता आ जाती है, तो उसे स्थितिज उर्जा कहते हैं।
- ✓ Potential energy = mgh
- ✓ Where m= mass/ द्रव्यमान
- ✓ g= Gravitational acceleration/ गुरुत्वाकर्षण त्वरण
- ✓ h= height/ ऊंचाई
- Example/ उदाहरण-
- ✓ The energy of stretched or compressed spring/ तनी हुई स्प्रिंग या कमानी की उर्जा
- ✓ The energy of water collected at a height/ बांध बनाकर इकट्ठा किये गये पानी की उर्जा
- ✓ The energy of spring in a watch/ घड़ी की चाभी में संचित उर्जा

Gravitational Potential Energy

Gravitational potential energy is the energy stored in an object due to its position above the Earth's surface.

$$E_p = mgh$$

m = mass (kg)
g = gravitational field strength (N/kg)
h = height (m)
E_p = gravitational potential energy (J)

Kinetic energy/ गतिज ऊर्जा

Kinetic Energy

Kinetic energy is the energy that objects possess due to their motion.

$$KE = \frac{1}{2}mv^2$$

m = mass (kg)
v = velocity (m/s)
KE = Kinetic energy (J)

Q.11. Which of the following Pair is not true?

निम्नलिखित जोड़ी में से कौन सा सही नहीं है?

1. Nucleus/ नाभिक- Master of the Cell/ कोशिका का मास्टर
2. Mitochondria/ माइटोकॉन्ड्रिया- Powerhouse of the Cell/ कोशिका का पावरहाउस
3. Lysosome/ लाइसोसोम- Suicidal Bag/ आत्मघाती थैला
4. None of these/ इनमें से कोई नहीं

Ans: 4

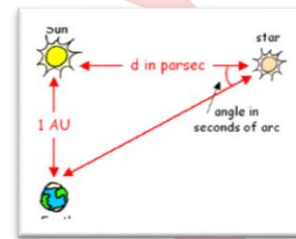
Q.12. Which of the following Pair is true?

निम्नलिखित जोड़ी में से कौन सही है?

1. 1 Light Year/ प्रकाश वर्ष- 9.46 x 10¹⁵m
2. 1Astronomical Unit/ खगोलीय इकाई- 1.5 x 10¹¹m
3. 1 Parsec/ पारसेक- 3.08 x 10¹⁶m
4. All of the above/ उपरोक्त सभी

Ans: 4

- ✓ According to the International Astronomical Union, a light-year is a distance that light travels in the vacuum in one Julian year (365.25 days).
- ✓ अन्तर्राष्ट्रीय खगोलीय संघ के अनुसार, प्रकाश वर्ष वह दूरी है, जो प्रकाश द्वारा निर्वात में, एक जूलियन वर्ष (365.25 दिनों) में पूरी की जाती है।
- ✓ An Astronomical Unit is the average distance between Earth and the Sun, which is about 93 million miles or 150 million kilometres. Astronomical units are usually used to measure distances within our Solar System. एक खगोलीय इकाई पृथ्वी और सूर्य के बीच की औसत दूरी है, जो लगभग 93 मिलियन मील या 150 मिलियन किलोमीटर है। खगोलीय इकाइयों का आमतौर पर हमारे सौर मंडल के भीतर दूरी को मापने के लिए उपयोग किया जाता है।



Q.13. The electric motor was invented by ____.

विद्युत मोटर का आविष्कार ____ द्वारा किया गया था।

1. Michael Faraday/ माइकल फेराडे
2. Johannes Gutenberg/ जोहान्स गुटेनबर्ग
3. Edwin Howard Armstrong/ एडविन हॉवर्ड आर्मस्ट्रॉंग
4. Percy Spencer/ पर्सी स्पेंसर

Ans: 1

- ✓ The printing press was invented by Johannes Gutenberg in 1436 AD. /1436 ईस्वी में जोहान्स गुटेनबर्ग ने प्रिंटिंग प्रेस का आविष्कार किया था।
- ✓ The Frequency modulation radio 'FM' was invented by Edwin Howard Armstrong.
- ✓ आवृत्ति मोड्यूलेशन रेडियो 'एफएम' एडविन हावर्ड आर्मस्ट्रॉंग द्वारा आविष्कार किया गया था।
- ✓ The microwave oven was invented by Percy Spencer. /माइक्रोवेव ओवन का आविष्कार पर्सी स्पेंसर द्वारा किया गया था।

Q.14. Which of the following statements is true about Methane?

मीथेन के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है?

1. It is widely used as a fuel/ यह ईंधन के रूप में व्यापक रूप से प्रयोग किया जाता है
 2. It is a major component of biogas and Compressed Natural Gas/ यह बायोगैस और संपीड़ित प्राकृतिक गैस का एक प्रमुख घटक है
 3. Its chemical formula is CH₄/ इसका रासायनिक सूत्र CH₄ है
 4. All of the above/ उपरोक्त सभी
- ✓ Hydrogen has a valency of 1 while Carbon has four valence electrons. In order to achieve noble gas configuration, carbon shares these electrons with four atoms of hydrogen resulting in the formation of methane CH₄. /हाइड्रोजन की संयोजकता 1 है जबकि कार्बन में चार संयोजी इलेक्ट्रॉन हैं। हल्की गैस विन्यास प्राप्त करने के लिए, कार्बन इन इलेक्ट्रॉनों को हाइड्रोजन के चार परमाणुओं के साथ साझा करता है जिसके परिणामस्वरूप मीथेन CH₄ का निर्माण होता है।

Q.15. Which of the following processes are essential for maintaining life? जीवन को बनाए रखने के लिए निम्नलिखित में से कौन सी प्रक्रियाएं आवश्यक हैं?

1. Nutrition/ पोषण
2. Respiration/ श्वसन
3. Transportation/ परिवहन
4. All of the above/ उपरोक्त सभी

Ans: 4

- ✓ The following life processes are essential for maintaining life./ जीवन को बनाए रखने के लिए निम्नलिखित जीवन प्रक्रियाएं आवश्यक हैं।
- ✓ Nutrition/ पोषण
 - ✓ Respiration/ श्वसन
 - ✓ Transportation/ परिवहन
 - ✓ Excretion/ परित्याग

Q.16. Hard water is not suitable for ____.

- कठोर जल ____ के लिए उपयुक्त नहीं है।
1. A. Drinking/ पीने
 2. B. Washing clothes with soap/ साबुन से कपड़े धोने
 3. C. Use in boilers/ बॉयलर में प्रयोग
 4. D. Irrigating crops/ फसलों की सिंचाई

Which of these statements are correct? /इनमें से कौन सा कथन सही है?

1. A and C
2. B and C
3. A, B and D
4. All of the above/ उपरोक्त सभी

Ans: 4

- ✓ Hard water is salty and therefore not used for drinking. /कठोर जल नमकीन होते हैं और इसलिए पीने योग्य नहीं होते हैं।
- ✓ It does not produce lather with soaps or detergents. /यह साबुन या डिटरजेंट के साथ झाग का उत्पादन नहीं करता है।
- ✓ When boiled the salts of calcium and magnesium is deposited on the walls of the boilers which is harmful. /जब कैल्शियम और मैग्नीशियम के लवण उबल जाते हैं तो बॉयलर की दीवारों पर जमा हो जाते हैं जो हानिकारक होता है।
- ✓ It blocks the Xylem tissues of the plants and thus not suitable for irrigation. /यह पौधों के जाइलम ऊतकों को अवरुद्ध करता है और इस प्रकार सिंचाई के लिए उपयुक्त नहीं है।

Q.17. How many members are nominated by the President in Parliament? संसद में राष्ट्रपति द्वारा कितने सदस्य मनोनीत किए जाते हैं?

1. 14
2. 12
3. 02
4. None of these/ इनमें से कोई नहीं

Ans: 1

Q.18. Which of the following App is launched by Election commission of India?

भारत के चुनाव आयोग द्वारा निम्नलिखित में से कौन सा ऐप लॉन्च किया गया है?

1. Suvidha/ सुविधा
2. Samadhan/ समाधान
3. cVIGIL/ सीविजिल
4. All of the above/ उपरोक्त सभी

Ans: 4

Suvidha/ सुविधा

- ✓ Using this app of Party's Representative, Candidate and Election Agent can apply for various permission for election purpose.
- ✓ पार्टी के प्रतिनिधि, उम्मीदवार और चुनाव एजेंट इस ऐप का उपयोग चुनाव के लिए विविध अनुमति हेतु आवेदन कर सकते हैं।

Samadhan/ समाधान

- ✓ Samadhan' is an online grievance registration and redressal system which would be put in place shortly to provide a unified and integrated platform for the registration and tracking of all kinds of complaints and suggestions from the citizens.
- ✓ समाधान 'एक ऑनलाइन शिकायत पंजीकरण और निवारण प्रणाली है जिसे नागरिकों से सभी प्रकार की शिकायतों और सुझावों के पंजीकरण और ट्रैकिंग के लिए एक एकीकृत और एकीकृत मंच प्रदान करने के लिए जल्द ही रखा जाएगा

cVIGIL/ सीविजिल

- ✓ The Chief Election Commissioner Shri. O.P. Rawat, along with the Election Commissioners Shri Sunil Arora and Shri Ashok Lavasa launched a mobile app, called 'Cvigil,' on July 3, 2018, for citizens to report any violation of the model code of conduct during elections. /मुख्य निर्वाचन आयुक्त श्री ओ.पी. रावत ने 3 जुलाई, 2018 को निर्वाचन आयुक्त श्री सुनील अरोड़ा तथा श्री अशोक लवासा के साथ चुनाव के दौरान आदर्श आचार संहिता के उल्लंघन की रिपोर्ट करने में नागरिकों को सक्षम बनाने के लिए "सीविजिल" ऐप लांच किया।

Q.19. Which State has been allocated the maximum number of cities under the Smart Cities Mission?

स्मार्ट सिटी मिशन के तहत किस राज्य को अधिकतम शहर आवंटित किया गया है?

1. Uttar Pradesh/ उत्तर प्रदेश
2. Maharashtra/ महाराष्ट्र
3. Tamil Nadu/ तमिलनाडु
4. Gujarat/ गुजरात

Ans: 1

- ✓ Uttar Pradesh has been allocated 13 cities, Tamil Nadu and Maharashtra - 10 each and Gujarat - 6.
- ✓ उत्तर प्रदेश को 13 शहरों, तमिलनाडु और महाराष्ट्र प्रत्येक को- 10 और गुजरात को- 6 आवंटित किए गए हैं।

Q.20. Which of the following Pair is not true?

निम्नलिखित जोड़ी में से कौन सा सही नहीं है?

1. Partition of Bengal/ बंगाल का विभाजन- 16 October 1905
2. Establishment of Muslim league/ मुस्लिम लीग की स्थापना- 30 December 1906
3. Lucknow Pact/ लखनऊ समझौता- 1916
4. Establishment of Congress/ कांग्रेस की स्थापना- 28 December 1886

Ans: 4

Q.21. Originally ____ and ____ were established as working languages at the UN.

मूल रूप से ____ और ____ संयुक्त राष्ट्र में कार्यरत भाषाओं के रूप में स्थापित किए गए थे।

1. French, Spanish/ फ्रेंच, स्पेनिश
2. English, French/ अंग्रेजी और फ्रेंच
3. English, Spanish/ अंग्रेजी स्पेनिश
4. Spanish, Russian/ स्पेनिश, रूसी

Ans: 2

CLICK ON THIS VIDEO



Mahendra's
YOUR SUCCESS IS OUR SUCCESS

Specialized in Banking, SSC, Railway & other Competitive Examinations

TOLL FREE NO : 1800-103-5225 (9 am to 6 pm)