

Part – A, Technical questions (55 marks):

Section A(1) - Question 1 to 11 carries 2 marks = 22 marks

Section A(2) - Question 12 to 22 carries 3 marks = 33 marks

Section A(1)

Q. 1 Whenever we throw any object, it falls on ground this is due to

- (a) Buoyancy (b) Escape Velocity
(c) Gravitation (d) None of Above

जब भी हम कोई वस्तु फेंकते हैं तो वह जमीन पर गिरती है इसका कारण है

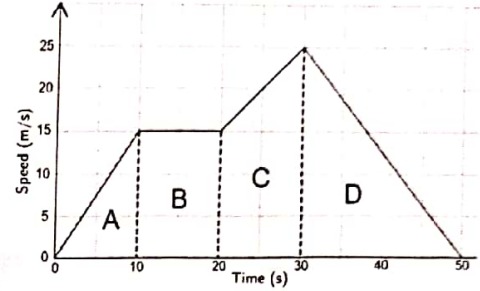
- (a) बुओयान्सी (b) पलायन वेग
(c) गुरुत्वाकर्षण (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.2 Calculate the distance travelled between 10 sec to 20 sec in the given graph

- (a) 160 m (b) 150 m
(c) 170 m (d) 50 m

10 सेकंड से 20 सेकंड के बीच तय की गई दूरी की गणना करें

- (a) 160 एम (b) 150 एम
(d) 170 एम (c) 50 एम



Q.3 Which of following process is used to weld Railway Tracks?

- (a) Railway arc welding (b) Thermit Welding (c) MIG (d) TIG

निम्नलिखित में से किस प्रक्रिया का उपयोग रेलवे पटरियों को वेल्ड करने के लिए किया जाता है?

- (a) रेलवे आर्क वेल्डिंग (b) थर्मिट वेल्डिंग (c) एमआईजी (d) टीआईजी

Q.4 Human Eye is most sensitive to which colour

- (a) Black (b) White (c) Red (d) Yellow

मानव आँख किस रंग के प्रति सबसे अधिक संवेदनशील होती है

- (a) काला (b) सफेद (c) लाल (d) पीला

Q.5 Which of following is used for making Glass

- (a) Sand (b) Cement (c) Iron (d) Rubber

ग्लास बनाने के लिए निम्न में से किसका उपयोग किया जाता है

- (a) रेत (b) सीमेंट (c) लोहा (d) रबर

Q.6 SI Unit of Electricity is

- (a) Ampere (b) Newton (c) Kg (d) Cm

विजली की मानक इकाई कौन सी है ?

- (a) एम्पेयर (b) न्यूटन (c) किग्रा (d) सेमी

- Q.7 Which of following is used to change low voltage AC to high voltage AC?
 (a) Generator (b) Step down Transformer (c) Step up Transformer (d) Vibrator

निम्न में से किसका उपयोग कम वोल्टेज एसी को उच्च वोल्टेज एसी में बदलने के लिए किया जाता है?
 (a) वीधृत जनित्र (b) स्टेप डाउन ट्रांसफॉर्मर (c) स्टेप उप ट्रांसफॉर्मर (d) वाइब्रेटर

- Q.8 Which of the following is best conductor of electricity?
 (a) Iron (b) Copper (c) Silver (d) wood

निम्नलिखित में से कौन विद्युत का सबसे अच्छा चालक है?
 (a) लोहा (b) तांबा (c) चांदी (d) लकड़ी

- Q.9 Which Thermodynamic cycle has highest efficiency?
 (a) Carnot cycle (b) Otto cycle (c) Diesel cycle (d) None of above

किस थर्मोडायनामिक चक्र में उच्चतम दक्षता है
 (a) कार्नोट चक्र (b) ओटो चक्र (c) डीजल चक्र (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

- Q.10 Which of the following is main ingredient in cement
 (a) Lime stone (b) Coal (c) Iron (d) Wood

निम्नलिखित में से कौन सी सीमेंट में मुख्य घटक है
 (a) चूना पत्थर (b) कोयला (c) लोहा (d) लकड़ी

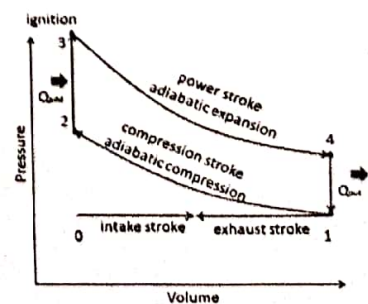
- Q.11 RCC in construction stands for
 (a) Reverse country Code (b) Road code color
 (c) Re-inforced cement concrete (d) Re-inforced Central Construction

निर्माण में आरसीसी का मतलब है
 (a) रिवर्स कंट्री कोड (b) रोड कोड कलर
 (c) री-एनफोर्सड सीमेंट कंक्रीट (d) री-एनफोर्सड केंद्रीय निर्माण

Section A(2)

- Q 12 Identify the thermodynamic cycle
 (a) Carnot Cycle (b) Sterling Cycle
 (c) Otto Cycle (d) Diesel Cycle

थर्मोडायनामिक चक्र को पहचानें
 (a) कार्नोट चक्र (b) स्टर्लिंग चक्र
 (c) ओटो चक्र (d) डीजल चक्र



- Q 13 Standard Gauge followed for tracks in Indian Railway is
 (a) Meter Gauge (b) Narrow Gauge (c) Broad Gauge (d) None of above
 भारतीय रेलवे में पटरियों के लिए मानक गेज का पालन किया जाता है
 (a) मीटर गेज (b) संकीर्ण गेज (c) ब्रॉड गेज (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
- Q 14 Which of following is an ore of IRON?
 (a) Galena (b) Dolomite (c) Silica (d) Hematite
 निम्नलिखित में से कौन सा एल्युमिनियम का अयस्क है
 (a) गैलेना (b) डोलोमाइट (c) सिलिका (d) हेमाटाइट
- Q 15 ARC welding uses
 (a) Oxygen and Acetylene gas (b) Electric Current (c) Laser Beam (d) X Rays
 आर्क वेल्डिंग में प्रयोग होता है
 (a) ऑक्सीजन और एसिटिलीन गैस (b) विद्युत प्रवाह (c) लेजर बीम (d) एक्स रे
- Q 16 Gas welding flame having excess of acetylene gas is called
 (a) Neutral Flame (b) Oxidizing Flame (c) Carburizing Flame (d) None of Above
 ऑक्सीजन की अधिकता वाले गैस वेल्डिंग फ्लेम को कहा जाता है
 (a) उदासीन ज्वाला (b) ऑक्सीकरण ज्वाला (c) कार्बुराइजिंग ज्वाला (d) इनमें से कोई भी नहीं
- Q 17 Water having presence of high amount of minerals (Sodium, calcium) which can't produce foam with detergent and soap is called
 (a) Hard water (b) Freezing of water (c) Condensed water (d) lime
 वह पानी, जिसमें उच्च मात्रा में खनिजों (सोडियम, कैल्शियम) की उपस्थिति होती है जो डिटरजेंट और साबुन के साथ फोम का उत्पादन नहीं कर सकता है, उसे कहा जाता है
 (a) कठोर पानी (b) पानी की ठंड (c) संचनित पानी (d) चुना
- Q 18 Which of following is an ore of Aluminum?
 (a) Galena (b) Dolomite (c) Silica (d) Bauxite
 निम्नलिखित में से कौन सा एल्युमिनियम का अयस्क है
 (a) गैलेना (b) डोलोमाइट (c) सिलिका (d) बॉक्साइट
- Q 19 Turning operation is performed on a:
 (a) Mill machine (b) Lathe machine (c) Drill Machine (d) Slotting machine
 टर्निंग ऑपरेशन की मदद से किया जाता है:
 (a) मिल मशीन (b) लेथ मशीन (c) ड्रिल मशीन (d) स्लॉटिंग मशीन

- Q 20 In a 220 V AC supply for home appliances, the peak voltage observed would be
 (a) 310 V (b) 500 V (c) 110 V (d) 50 V

घरेलू उपकरणों के लिए 220 वी एसी आपूर्ति में, पीक वोल्टेज देखा जाएगा
 (a) 310 V (b) 500 V (c) 110 V (d) 50 V

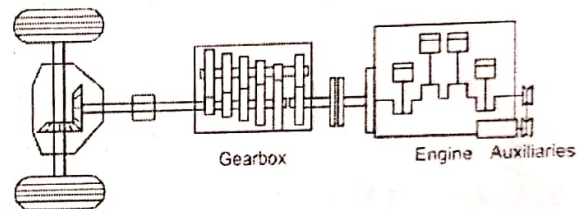
- Q. 21 Davis and Ackerman mechanism is related to
 (a) Thermodynamics (b) Steering of vehicle (c) RAC (d) None of Above

डेविस एवं अककेरमन मैकानिज़्म संबंधित है :

- (a) थर्मोडायनामिक्स (b) गाड़ी की स्टीरिंग (c) आरएसी (d) इनमें से कोई भी नहीं

- Q 22 The gear Box in automobiles is placed between

- (a) The clutch and differential
 (b) The steering and engine
 (c) The engine and clutch
 (d) The differential and Hook's joint



ऑटोमोबाइल में गियर बॉक्स किसके के बीच में होता है

- (a) क्लच और डिफरेंशियल के बीच
 (b) स्टीरिंग और इंजन के बीच
 (c) इंजन और क्लच के बीच
 (d) अंतर और हुक जोड़ के बीच

Part – B (i) General Awareness: Each question carries 2 marks

Q.1 Which planet is hottest in terms of average temperature?

- (a) Mercury (b) Venus (c) Mars (d) Jupiter

औसत तापमान की दृष्टि से कौन सा ग्रह सबसे गर्म है?

- (a) बुध (b) शुक्र (c) मंगल (d) बृहस्पति

Q.2 With which country, India shares its largest border with:

- (a) China (b) Afghanistan (c) Nepal (d) Bangladesh

भारत किस देश के साथ अपनी सबसे बड़ी सीमा साझा करता है:

- (a) चीन (b) अफगानिस्तान (c) नेपाल (d) बांग्लादेश

Q.3 In Which State, Bandipur National Park is situated

- (a) Andhrapradesh (b) Karnataka (c) Madhyapradesh (d) Uttarpradesh

बान्दीपुर राष्ट्रीय उद्यान किस राज्य में स्थित है

- (a) आंध्रप्रदेश (b) कर्नाटक (c) मध्य प्रदेश (d) उत्तरप्रदेश

Q.4 Which of the following rivers flow from east to west direction and fall in Arabian Sea

- (a) Brahmaputra (b) Narmada (c) Krishna (d) Godavari

निम्नलिखित में से कौन सी नदी पूर्व से पश्चिम दिशा की ओर बहती है और अरब सागर में गिरती है?

- (a) ब्रह्मपुत्र (b) नर्मदा (c) कृष्ण (d) गोदावरी

Q.5 Which is the state animal of Chhattisgarh?

- (a) Wild water buffalo (b) White Tiger
(c) Sea Horse (d) Asiatic Lion

छत्तीसगढ़ का राजकीय पशु कौन सा है?

- (a) जंगली जल भैंसा (b) सफेद बाघ
(c) समुद्री घोड़ा (d) एशियाई शेर

Part – B (ii) General Mathematics: Each question carries 2 marks

Q.1 The average of first 50 natural numbers is

- (a) 24.5 (b) 25 (c) 25.5 (d) 26

प्रथम 50 प्राकृत संख्याओं का औसत

- (a) 24.5 (b) 25 (c) 25.5 (d) 26

Q.2 The number of 3-digit numbers divisible by 6, is

- (a) 142 (b) 150 (c) 151 (d) 149

6 से विभाज्य 3 अंकों की संख्याओं की संख्या है।

- (a) 142 (b) 150 (c) 151 (d) 149

Q.3 The cost price of 20 articles is the same as the selling price of some articles. If the profit is 25%, find the value of selling price

- (a) 16 (b) 15 (c) 25 (d) 18

20 वस्तुओं का क्रय मूल्य कुछ वस्तुओं के विक्रय मूल्य के समान है। यदि लाभ 25% है, तो विक्रय मूल्य का मूल्य ज्ञात कीजिए

- (a) 16 (b) 15 (c) 25 (d) 18

Q.4 Calculate base of a right angled triangle of Hypotenuse is 50 m and Height 30 m

- (a) 90 m (b) 0 (c) 250 m (d) 40 m

कर्ण के एक समकोण त्रिभुज के आधार की गणना 50 मीटर और ऊंचाई 30 मीटर है

- (a) 90 मीटर (b) 0 (c) 250 मीटर (d) 40 मीटर

Q.5 Three bells toll at the intervals of 10, 15 and 24 minutes. All the three begin to toll together at 8 A.M. At what time they will again toll together?

- (a) 11:00 a.m. (b) 10:00 a.m. (c) 9:45 a.m. (d) 10:15 a.m.

10, 15 और 24 मिनट के अंतराल पर तीन घंटियां बजती हैं। तीनों सुबह 8 बजे एक साथ टोल लगाना शुरू करते हैं। वे किस समय फिर से एक साथ टोल करेंगे?

- (a) 11:00 पूर्वाह्न (b) 10:00 पूर्वाह्न (c) 9:45 पूर्वाह्न (d) 10:15 पूर्वाह्न

Part – B (iii) General Intelligence: Each question carries 2 marks

Q.1 NUMBER: UNBMRE:: GHOST: ?

- (a) HOGST (b) HOGTS (c) HGOTS (d) HGSOT

Q.2 Suppose a series is 2,3,4,6,8,12,16,24..... the number comes at the place of question mark in the given series is –

- (a) 91 (b) 32 (c) 52 (d) 81

मान लीजिए एक श्रंखला 2,3,4,6,8,12,16,24..... दी गई श्रंखला में प्रश्नवाचक चिन्ह के स्थान पर आने वाली संख्या है –

- (a) 91 (b) 32 (c) 52 (d) 81

Q.3 If you are 9th person in a queue starting from one end and 11th from another end, what is the number of persons in the queue?

- (a) 20 (b) 19 (c) 21 (d) 18

यदि आप एक छोर से शुरू होने वाली कतार में नौवें और दूसरे छोर से 11वें व्यक्ति हैं, तो कतार में व्यक्तियों की संख्या क्या है?

- (a) 20 (b) 19 (c) 21 (d) 18

Q. 4 Shyam was facing East. He walked 5 km forward and then after turning to his right walked 3 km. Again he turned to his right and walked 4 km. After this he turned back. Which direction is he facing?

- (a) East (b) West (c) North (d) South

श्याम का मुख पूर्व की ओर था। वह 5 किमी आगे चला और फिर दाहिनी ओर मुड़कर 3 किमी चला। फिर से वह अपनी दाहिनी ओर मुड़ा और 4 किमी चला। इसके बाद वह वापस मुड़ गया। वह किस दिशा की ओर उन्मुख है?

- (a) पूर्व (b) पश्चिम (c) उत्तर (d) दक्षिण

Q.5 Mohini went to movies nine days ago. She goes to the movies only on Thursday. What day of the week is today?

- (A) Saturday (B) Thursday (C) Sunday (D) Tuesday

मोहिनी नौ दिन पहले फिल्मों में गई थी। वह गुरुवार को ही फिल्मों में जाती है। आज सप्ताह का कौन सा दिन है?

- (a) शनिवार (b) गुरुवार (c) रविवार (d) मंगलवार