



Maximum Marks: 100	Agniveer Tradesmen	Time: 1 Hour
Pass Marks : 32	 (अग्निवीर ट्रेड्समेन)	

Correct answer - 2 Marks Negative Marks - 0.5

Part - I

General Knowledge / सामान्य ज्ञान

1. What is the national currency of Japan? / जापान की राष्ट्रीय मुद्रा क्या है?

- (a) Yen / येन
- (b) Renminbi / रँन्मिन्बी
- (c) Dollar / डॉलर
- (d) Euro / यूरो

Answer / उत्तर :- Yen / येन

2. What is the full form of 'SIM'? / 'सिम' का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) Supporter Introduction Machine / समर्थक परिचय मशीन
- (b) Subscriber Important Material / सब्सक्राइबर महत्वपूर्ण सामग्री
- (c) Subscriber Identification Module / सब्सक्राइबर आइडेंटिफिकेशन मॉड्यूल
- (d) Sponsor Input Module / प्रायोजक इनपुट मॉड्यूल

Answer / उत्तर :- Subscriber Identification Module / सब्सक्राइबर आइडेंटिफिकेशन मॉड्यूल

3. Which game is associated with Saina Nehwal? / साइना नेहवाल का संबंध किस खेल से है?

- (a) Tennis / टेनिस
- (b) Cricket / क्रिकेट
- (c) Badminton / बैडमिंटन
- (d) Gymnastic / जिमनास्टिक

Answer / उत्तर :- Badminton / बैडमिंटन

4. The Statue of Liberty is situated in / स्टेच्यू ऑफ लिबर्टी स्थित है

- (a) Paris / पेरिस
- (b) Washington / वाशिंगटन
- (c) Geneva / जिनेवा
- (d) New York / न्यूयॉर्क

Answer / उत्तर :- New York / न्यूयॉर्क

5. 'National Education Day' is celebrated in India every year on / भारत में हर साल 'राष्ट्रीय शिक्षा दिवस' मनाया जाता है

- (a) September 5 / सितंबर 5
- (b) October 5 / अक्टूबर 5
- (c) November 11 / 11 नवंबर
- (d) September 8 / 8 सितंबर

Answer / उत्तर :- November 11 / 11 नवंबर

6. Which valley often referred to as 'Valley of the Gods'? / किस घाटी को अक्सर 'देवताओं की घाटी' कहा जाता है?

- (a) Khajjiar / खजियार
- (b) Kullu / कुल्लू
- (c) Rohtang / रोहतांग
- (d) Chamba / चंबा

Answer / उत्तर :- Kullu / कुल्लू

7. Which country has an unwritten Constitution? / किस देश का अलिखित संविधान है?

- (a) The USA / यूएसए
- (b) Nepal / नेपाल
- (c) India / भारत
- (d) The UK / यूके

Answer / उत्तर :- The UK / यूके

8. The longest train journey in India is between / भारत में सबसे लंबी ट्रेन यात्रा किसके बीच होती है

- (a) Trivandrum - Jammu Tawi / त्रिवेंद्रम - जम्मू तवी
- (b) Dibrugarh - Chennai / डिब्रूगढ़ - चेन्नई
- (c) Mumbai - Kolkata / मुंबई - कोलकाता
- (d) Kanyakumari - Dibrugarh / कन्याकुमारी - डिब्रूगढ़

Answer / उत्तर :- Kanyakumari - Dibrugarh / कन्याकुमारी - डिब्रूगढ़

9. Global warming increases primarily due to increase in the levels of / वैश्विक तापन मुख्य रूप से किसके स्तर में वृद्धि के कारण बढ़ता है

- (a) carbon monoxide / कार्बन मोनोऑक्साइड
- (b) ozone / ओजोन
- (c) carbon dioxide / कार्बन डाइऑक्साइड
- (d) CNG / सीएनजी

Answer / उत्तर :- carbon dioxide / कार्बन डाइऑक्साइड

10. 'Epicenter' is a term commonly associated with / 'एपिसेंटर' एक शब्द है जो आमतौर पर से जुड़ा होता है

- (a) tsunami / सुनामी
- (c) dust storm / धूल तूफान
- (b) earthquake / भूकंप
- (d) hurricane / तूफान

Answer / उत्तर :- earthquake / भूकंप

11. Who was the last Mughal emperor in India? / भारत में अंतिम मुगल बादशाह कौन था ?

- (a) Tipu Sultan / टीपू सुल्तान
- (b) Sher Shah Suri / शेर शाह सूरी
- (c) Bahadur Shah Zafar / बहादुर शाह जफर
- (d) Asaf Ali / आसफ अली

Answer / उत्तर :- Bahadur Shah Zafar / बहादुर शाह जफर

12. In which of the year for the first time Commonwealth Games were hosted by India? / किस वर्ष पहली बार भारत द्वारा राष्ट्रमंडल खेलों की मेजबानी की गई थी?

- (a) 1990
- (b) 1998
- (c) 2002
- (d) 2010

Answer / उत्तर :- 2010

13. In the acronym BRICS, the letter 'B' stands for / संक्षिप्त शब्द ब्रिक्स में, 'बी' अक्षर का अर्थ है

- (a) Bangladesh / बांग्लादेश
- (b) Bermuda / बरमूडा
- (c) Brazil / ब्राजील
- (d) Bulgaria / बुल्गारिया

Answer / उत्तर :- Brazil / ब्राजील

14. RK Laxman was a renowned.... / आर.के. लक्ष्मण एक प्रसिद्ध.....

- (a) dancer / नर्तक
- (b) writer / लेखक
- (c) cartoonist / कार्टूनिस्ट
- (d) journalist / पत्रकार

Answer / उत्तर :- cartoonist / कार्टूनिस्ट

15. Which is the largest blackwater river in the world? / विश्व की सबसे बड़ी काला पानी वाली नदी कौन सी है ?

- (a) Zambezi / ज़म्बेजी
- (b) Nile / नील
- (c) Rio Negro / रियो नीग्रो
- (d) Murray / मरे

Answer / उत्तर :- Rio Negro / रियो नीग्रो

Part -II

Reasoning / तर्कशक्ति

16. If 'a' represents +, 'b' represents +, 'c' represents - and 'd' represents x, then $24a 6d 4b 9c 8=?$ / यदि 'a' + का प्रतिनिधित्व करता है, 'b' + का प्रतिनिधित्व करता है, 'c' - का प्रतिनिधित्व करता है और 'd' x का प्रतिनिधित्व करता है, तो $24a 6d 4b 9c 8=?$

- (a) 20
- (b) 19
- (c) 6
- (d) 17

Answer / उत्तर :- 17

17. Vinay is taller than Hansika, Hansika is taller than Abhay, Aalok is taller than Ashok and Ashok is taller than Vinay. Who is the shortest in the group? / विनय हंसिका से लंबा है, हंसिका अभय से लंबा है, आलोक अशोक से लंबा है और अशोक विनय से लंबा है। समूह में सबसे छोटा कौन है?

- (a) Aalok / आलोक
- (b) Ashok / अशोक
- (c) Hansika / हंसिका
- (d) Abhay / अभय

Answer / उत्तर :- Abhay / अभय

18. Mohan walked 30 m towards South, took a left turn and walked 15 m. He, then took a right turn and walked 20 m. He again took a right turn and walked 15 m. How far is he from the starting point? / मोहन दक्षिण की ओर 30 मीटर चला, बायें मुड़ा और 15 मीटर चला। फिर वह दायें मुड़ा और 20 मीटर चला। वह फिर दायें मुड़ा और 15 मीटर चला। वह शुरुआती बिंदु से कितनी दूर है?

- (a) 95 m
- (b) 50 m
- (c) 70 m
- (d) Can't be determined / निर्धारित नहीं किया जा सकता है

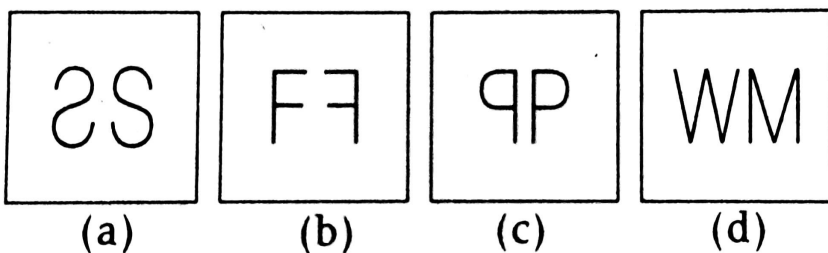
Answer / उत्तर :- 50 m

19. In a certain language 'THREE' is coded as 'MAZRR'. How is 'TEHER' coded in that language? / एक निश्चित भाषा में 'Three' को 'MAZRR' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। उस भाषा में 'TEHER' को किस प्रकार कोडित किया गया है?

- (a) MMRAZ
- (b) MRARZ
- (c) ZARMZ
- (d) MZARR

Answer / उत्तर :- MRARZ

20. Select the odd figure. / विषम संख्या का चयन करें।



Answer / उत्तर :- D

Part -III

General Science / सामान्य विज्ञान

21. The mass of the body is made double, then its kinetic energy will become / किसी पिंड के द्रव्यमान को दोगुना कर दिया जाए, तो उसकी गतिज ऊर्जा हो जाएगी

- (a) double / डबल
- (b) half / आधा
- (c) triple / ट्रिपल
- (d) one-fourth / एक चौथाई

Answer / उत्तर :- double / डबल

22. Airplanes are streamlined to reduce / हवाई जहाजों को कम करने के लिए सुव्यवस्थित किया जाता है

- (a) fluid friction / द्रव घर्षण
- (b) sliding friction / स्लाइडिंग घर्षण
- (c) kinetic friction / गतिशील घर्षण
- (d) limiting friction / घर्षण सीमित

Answer / उत्तर :- fluid friction / द्रव घर्षण

23. If the amplitude of sound is doubled then, its / यदि ध्वनि का आयाम दोगुना कर दिया जाए, तो इसका

- (a) velocity is doubled / वेग दोगुना है
- (b) frequency is doubled / आवृत्ति दोगुनी है
- (c) wavelength is doubled / तरंग दैर्घ्य दोगुनी है
- (d) None of the above / उपर्युक्त में से कोई नहीं

Answer / उत्तर :- (d) None of the above / उपर्युक्त में से कोई नहीं

24. An electric quantity, which determine the rate at which energy is delivered by current, is given by / एक विद्युत मात्रा, जो उस दर को निर्धारित करती है जिस पर वर्तमान द्वारा ऊर्जा वितरित की जाती है, द्वारा दी जाती है

- (a) heat / गर्मी
- (b) power / शक्ति
- (c) potential / संभावित
- (d) resistance / प्रतिरोध

Answer / उत्तर :- power / शक्ति

25. Non-metals are bad conductors of electricity because / अधातुएँ विद्युत की कुचालक होती हैं क्योंकि

- (a) they lack free electrons / उनके पास मुक्त इलेक्ट्रॉनों की कमी है
- (b) they have light atoms / उनके पास हल्के परमाणु हैं
- (c) they have high melting points / उनके पास उच्च गलनांक है
- (d) All of the above / उपरोक्त सभी

Answer / उत्तर :- they lack free electrons / उनके पास मुक्त इलेक्ट्रॉनों की कमी है

26. Image on the retina remain for / रेटिना पर छवि बनी रहती है

- (a) 120 s
- (b) 10 s
- (c) $\frac{1}{100}$ s
- (d) $\frac{1}{16}$ s

Answer / उत्तर :- 1/16 s

27. The anti-particle of an electron is / इलेक्ट्रॉन का प्रतिकण है

- (a) positron / पॉज़िट्रॉन
- (b) proton / प्रोटॉन
- (c) alpha particles / अल्फा कण
- (d) beta particles / बीटा कण

Answer / उत्तर :- positron / पॉज़िट्रॉन

28. The elements that form hydrocarbon are / हाइड्रोकार्बन बनाने वाले तत्व हैं

- (a) carbon and oxygen / कार्बन और ऑक्सीजन
- (b) carbon and water / कार्बन और पानी
- (c) carbon and hydrogen / कार्बन और हाइड्रोजन
- (d) carbon, oxygen and hydrogen / कार्बन, ऑक्सीजन और हाइड्रोजन

Answer / उत्तर :- carbon and hydrogen / कार्बन और हाइड्रोजन

29. Who discovered electron? / इलेक्ट्रॉन की खोज किसने की ?

- (a) E. Goldstien / ई। गोल्डस्टीन
- (b) JJ Thomson / जे जे थॉमसन
- (c) Ernest Rutherford / अर्नेस्ट रदरफोर्ड
- (d) J. Chadwick / जे चाडविक

Answer / उत्तर :- JJ Thomson / जे जे थॉमसन

30. The chemical that is used to ripen mangoes is / आम को पकाने के लिए किस रसायन का प्रयोग किया जाता है

- (a) calcium sulphide / कैल्शियम सल्फाइड
- (b) calcium carbide / कैल्शियम कार्बाइड
- (c) calcium carbonate / कैल्शियम कार्बोनेट
- (d) calcium chloride / कैल्शियम क्लोराइड

Answer / उत्तर :- calcium carbide / कैल्शियम कार्बाइड

31. The sugar found in the milk is ../ दूध में पायी जाने वाली शर्करा.. है

- (a) glucose / ग्लूकोज
- (b) fructose / फ्रुक्टोज
- (c) lactose / लैक्टोज
- (d) maltose / माल्टोज

Answer / उत्तर :- lactose / लैक्टोज

32. Which of the following should be in the highest quantity in your plate? / आपकी थाली में निम्न में से किसकी मात्रा सबसे अधिक होनी चाहिए?

- (a) Pulses / दालें
- (b) Eggs / अंडे
- (c) Fish / मछली
- (d) Rice / चावल

Answer / उत्तर :- Pulses / दालें

33. The drugs used to get relief from pain are called / दर्द से राहत पाने के लिए प्रयोग की जाने वाली दवाओं को कहा जाता है

- (a) Antipyretics / ज्वरनाशक
- (b) Analgesics / एनाल्जेसिक
- (c) Antibiotics / एंटीबायोटिक्स
- (d) Antiseptics / एंटीसेप्टिक्स

Answer / उत्तर :- Analgesics / एनाल्जेसिक

34. Microfilaments are composed of a protein called / सूक्ष्म तंतु एक प्रोटीन से बने होते हैं जिसे कहा जाता है

- (a) Tubulin / ट्यूबुलिन
- (b) Actin / एक्टिन
- (c) Myosin / मायोसिन
- (d) Chitin / चिटिन

Answer / उत्तर :- Actin / एक्टिन

35. The Principle of law of flotation was invented by /
प्लवनशीलता के नियम का आविष्कार किसके द्वारा किया गया था

- (a) Newton / न्यूटन
- (b) Wright Brothers / राइट ब्रदर्स
- (c) Galileo / गैलीलियो
- (d) Archimedes / आर्किमिडीज

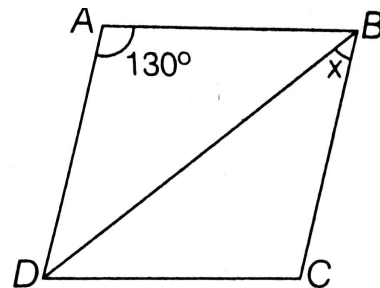
Answer / उत्तर :- Archimedes / आर्किमिडीज

Part -IV

Mathematics /गणित

36. In the given figure, ABCD is a rhombus, then the value of x is / दी गई आकृति में, ABCD एक समचतुर्भुज है, तो x का मान है

- (a) 24°
- (b) 25°
- (c) 26°
- (d) 28°



Answer / उत्तर :- 25°

37. If $\sqrt{5} = 2.24$ and $\sqrt{6} = 2.45$, then the value of $\sqrt{\frac{2}{3}} + \sqrt{\frac{5}{6}}$ is /

अगर $\sqrt{5} = 2.24$ और $\sqrt{6} = 2.45$, तो $\sqrt{\frac{2}{3}} + \sqrt{\frac{5}{6}}$ का मान है

- (a) 1.37
- (b) 1.57
- (c) 1.73
- (d) 1.75

Answer / उत्तर :- 1.73

38. $\frac{48-12x^3+9}{12-9\div 3} = ?$

- (a) 117
- (b) 7/3
- (c) 13
- (d) None of these / इनमें से कोई नहीं

Answer / उत्तर :- 7/3

39. Factors of $x^4 - 2x^2y^2 + y^2$ are / $x^4 - 2x^2y^2 + y^2$ are के गुणनखंड हैं

- (a) $(x + y)(x - y)$
- (b) $(x + y)^2(x - y)^2$
- (c) $(x + y)(x - y)^2$
- (d) $(x + y)^2(x - y)$

Answer / उत्तर :- $(x + y)^2(x - y)^2$

40. A, B, C subscribe Rs 50000 for a business. A subscribes Rs 4000 more than B and B Rs 5000 more than C. Out of a total profit of Rs 35000. A receives? / A, B, C एक व्यवसाय के लिए 50000 रुपये की सदस्यता लेते हैं। A ने B से 4000 रुपये अधिक और B ने C से 5000 रुपये अधिक की सदस्यता ली। 35000 रुपये के कुल लाभ में से A प्राप्त करता है?

- (a) 8400
- (b) 11900
- (c) 13600
- (d) 14700

Answer / उत्तर :- 14700

41. If $\sin\theta + \cos\theta = 1$, what is the value of $\sin\theta \cdot \cos\theta$? / यदि $\sin + \cos = 1$, $\sin \cdot \cos$ का मान क्या है?

- (a) 2
- (b) 0
- (c) 1
- (d) 2

Answer / उत्तर :- 0

42. The length of the sides of a triangle are in the ratio 3:4:5 and its perimeter is 144 cm. The area of the triangle is / एक त्रिभुज की भुजाओं की लंबाई का अनुपात 3:4:5 है और इसका परिमाप 144 सेमी है। त्रिभुज का क्षेत्रफल है

- (a) 684 cm²
- (b) 664 cm²
- (c) 764 cm²
- (d) 864 cm²

Answer / उत्तर :- 864 cm²

43. How many spherical bullets can be made out of a cube whose edge measures 22 cm, each bullet being 1 cm in diameter. / एक घन से कितनी गोलाकार गोलियां बनाई जा सकती हैं, जिसकी धार 22 सेमी है, प्रत्येक गोली का व्यास 1 सेमी है।

- (a) 20328
- (b) 20028
- (c) 30238
- (d) 33028

Answer / उत्तर :- 20328

44. The LCM of three different numbers is 120. Which of the following cannot be their HCF? / तीन अलग-अलग संख्याओं का एलसीएम 120 है। निम्न में से कौन सा उनका एचसीएफ नहीं हो सकता है?

- (a) 8
- (b) 12
- (c) 24
- (d) 35

Answer / उत्तर :- 35

45. Pipes A and B can fill a tank in 45 h and 30 h, respectively. If both the pipes are opened in an empty tank, then how much time will they take to fill the tank? / पाइप A और B एक टैंक को क्रमशः 45 घंटे और 30 घंटे में भर सकते हैं। यदि दोनों पाइपों को एक खाली टैंक में खोला जाता है, तो टैंक को भरने में कितना समय लगेगा?

- (a) 20 h
- (b) 24 h
- (c) 18 h
- (d) 15 h

Answer / उत्तर :- 18 h

46. Jatin and Priya have Rs 41 altogether. $\frac{1}{4}$ of Jatin's money is Rs 2 more than $\frac{1}{7}$ of Priya's money. Priya has / जतिन और प्रिया के पास कुल मिलाकर 41 रुपये हैं। जतिन के धन का $\frac{1}{4}$, प्रिया के धन के $\frac{1}{7}$ से 2 रुपये अधिक है। प्रिया के पैसे प्रिया के पास

- (a) 20
- (b) 27.5
- (c) 21
- (d) 19.5

Answer / उत्तर :- (c) 21

47. The number of 15 cm square tiles required to lay a floor of size 3.6 m x 4.5 m is / 3.6 मीटर x 4.5 मीटर आकार के एक फर्श को बिछाने के लिए आवश्यक 15 सेमी वर्गाकार टाइलों की संख्या है

- (a) 720
- (b) 360
- (c) 10800
- (d) 5400

Answer / उत्तर :- 720

48. The simple interest on Rs 300 at the rate of 6% p.a. in $2\frac{1}{2}$ yr will be / 6% p.a की दर से 300 रुपये पर साधारण ब्याज। $2\frac{1}{2}$ साल में होगा

- (a) 18
- (b) 36
- (c) 40
- (d) 45

Answer / उत्तर :- 45

49. A person buys a book for ₹ 85 and sells it for ₹ 98.60. Find his profit per cent. / एक व्यक्ति एक किताब ₹ 85 में खरीदता है और ₹ 98.60 में बेचता है। उसका लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- (a) 8%
- (b) 12%
- (c) 16%
- (d) 18%

Answer / उत्तर :- 16%

50. Which of the following numbers is the smallest? / निम्नलिखित में से कौन सी संख्या सबसे छोटी है?

800080, 800808, 808000, 808008

- (a) 800808
- (b) 808008
- (c) 808000
- (d) 800080

Answer / उत्तर :- 800080