

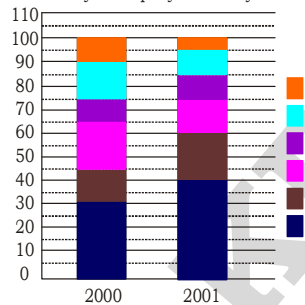
QUANTITATIVE APTITUDE

Q.1 $\Delta ABC \sim \Delta DEF$ and the perimeters of these triangles are 32 cm and 12 cm, respectively. If $DE = 6$ cm, then what will be the length of AB ?/ $\Delta ABC \sim \Delta DEF$ और इन त्रिभुजों के परिमाण क्रमशः 32 सेमी और 12 सेमी हैं। यदि $DE = 6$ सेमी, तो AB की लम्बाई क्या होगी?

- (1) 16 cm/सेमी (2) 14 cm/सेमी
(3) 12 cm/सेमी (4) 18 cm/सेमी

Q.2 The bar graph given below shows the percentage distribution of the total production of six different types of cars by a car manufacturing company over 2 years./नीचे दिया गया बार ग्राफ 2 वर्षों में एक कार निर्माण कंपनी द्वारा छह विभिन्न प्रकार की कारों के कुल उत्पादन के प्रतिशत वितरण को दर्शाता है

Percentage of six different of cars manufactured by a company over tow years.



Total number of car produced= 3,50,00
Total number of cars produced= 4,40,00

If 75% of the T type cars produced in each year were sold by the company, how many T Type cars remain unsold?/यदि प्रत्येक वर्ष उत्पादित T प्रकार की कारों में से 75% कंपनी द्वारा बेची जाती हैं, तो T प्रकार की कितनी कारें बिना बिके रह जाती हैं?

- (1) 23500 (2) 22000
(3) 24125 (4) 25000

Q.3 The table given below shows the number of working days of a company in 5 years./नीचे दी गई तालिका 5 वर्षों में एक कंपनी के कार्य दिवसों की संख्या दर्शाती है।

Year	Working days
P	110
Q	310
R	160
S	60
T	210

What are ratio of number of working days in year R to the number of working days in year T?/वर्ष R में कार्य दिवसों की संख्या का वर्ष T में कार्य दिवसों की संख्या से अनुपात कितना है?

- (1) 16 : 21 (2) 15 : 22
(3) 21 : 17 (4) 21 : 16

Q.4 The monthly income of Mr. Roy is ₹18,000. He took a loan of ₹30,000 on simple interest for 3 years at the rate of 5% per annum. The amount that he will be paying as simple interest in 3 years is what percent of his monthly salary?/रॉय की मासिक आय ₹18,000 है। उसने 5% की वार्षिक दर से 3 वर्ष के लिए साधारण ब्याज पर ₹30,000 का ऋण लिया। वह 3 वर्षों में साधारण ब्याज के रूप में जिस राशि का भुगतान करेगा, यह उसके मासिक वेतन की कितनी प्रतिशत है?

- (1) 30% (2) 35%
(3) 20% (4) 25%

Q.5 When $m^{12} - 1$ is divided by $m + 1$, the remainder is:/जब $m^{12} - 1$ को $m + 1$ से विभाजित किया जाता है, तो शेषफल होता है:

- (1) 1 (2) 2
(3) 0 (4) -1

Q.6 The table given below shows the number of salesman in five companies./नीचे दी गई तालिका पांच कंपनियों में सेल्समैन की संख्या दर्शाती है।

Companies	Salesman
J	45
K	20
L	40
M	15
N	25

Number of salesman in J is what percent of the number of salesman in K?/J में सेल्समैन की संख्या K में सेल्समैन की संख्या का कितना प्रतिशत है?

- (1) 250 percent
(2) 150 percent
(3) 125 percent
(4) 225 percent

Q.7 Ramesh purchases a table and a chair for ₹3,900. He sells the table at a profit of 8% and the chair at a profit of 16%. He earns a profit of ₹540. What is the difference between the original price of the table and the chair?/रमेश ₹3,900 रुपये में एक मेज और एक कुर्सी खरीदता है। वह मेज को 8% के लाभ पर और कुर्सी को 16% के लाभ पर बेचता है। वह ₹540 का लाभ कमाता है। मेज और कुर्सी की मूल कीमत के बीच कितना अंतर है?

- (1) ₹ 2,000 (2) ₹ 1,800
(3) ₹ 1,900 (4) ₹ 1,700

Q.8 Which of the following statement is correct?/निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

- I. If $x = 12$, $y = -2$ and $z = -10$ then $x^3 + y^3 + z^3 = 360$
II. If $x + y = 48$ and $4xy = 128$, then $4x^2 + 4y^2 = 4480$.

- (1) Neither I nor II
(2) Only I
(3) Both I and II
(4) Only II

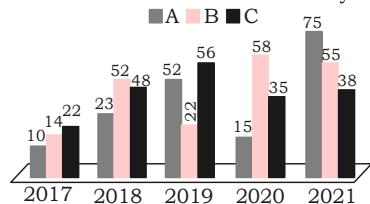
Q.9 The number of units manufactured by a company A was 12500 units in 2019 and 10625 units in 2020. While in company B, the production fell from 34000

units in 2019 to 30600 units in 2020. If X and Y are the percentage decrease in the number of units manufactured by company A and B respectively from 2019 to 2020, then what will be the ratio of X and Y?/एक कंपनी A द्वारा निर्मित इकाइयों की संख्या 2019 में 12500 यूनिट और 2020 में 10625 यूनिट थी। जबकि कंपनी B में, उत्पादन 2019 में 34000 यूनिट से गिरकर 2020 में 30600 यूनिट हो गया। यदि X और Y कंपनी A और B द्वारा क्रमशः 2019 से 2020 तक निर्मित इकाइयों की संख्या में प्रतिशत कमी है, तो X और Y का अनुपात क्या होगा?

- (1) 5 : 3 (2) 3 : 4
(3) 3 : 2 (4) 8 : 5

Q.10 Study the given graph and answer the following question./दिए गए ग्राफ का अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें।

Number of lecturers recruited (in hundreds) in three different states in five different years.



The number of lecturers recruited in state B in the year 2019 was percentage of the number of lecturers recruited in state C in the year 2021? (Correct to 2 decimal places.)/वर्ष 2019 में राज्य B में भर्ती व्याख्याताओं की संख्या वर्ष 2021 में राज्य C में भर्ती व्याख्याताओं की कितनी प्रतिशत थी? (दो दशमलव स्थानों तक सही।)

- (1) 56.25% (2) 50.25%
(3) 48.62% (4) 57.89%

Q.11 The circumference of the two circles is 110 cm and 330 cm respectively. What is the difference between their radii?/दो वृत्तों की परिधि क्रमशः 110 सेमी और 330 सेमी है। उनकी त्रिज्याओं के बीच कितना अंतर है?

- (1) 70 cm/सेमी (2) 15 cm/सेमी
(3) 46 cm/सेमी (4) 35 cm/सेमी

Q.12 If $K + \frac{1}{K} + 2 = 0$ and $K < 0$, then

what is the value of $K^{11} + \frac{1}{K^4}$?/

यदि $K + \frac{1}{K} + 2 = 0$ और $K < 0$, तो

$K^{11} + \frac{1}{K^4}$ का मान क्या है

- (1) 0 (2) -2
(3) -1 (4) -17

Q.13 If $\sec^2 A + \tan^2 A = 3$, then what is the value of $\cot A$?/यदि $\sec^2 A + \tan^2 A = 3$, है, तो $\cot A$ का मान क्या है?

- (1) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ (2) 0
(3) 1 (4) $\sqrt{3}$

Q.14 An article costs ₹4,000 to a shopkeeper, who marks its price at ₹8,400. The shopkeeper sells it to a customer at a discount of 25%. The customer gets a further discount of 15% on the discounted price if the customer redeems a coupon issued by the store previously. What is the profit percentage (to the nearest integer) earned by the shopkeeper in this transaction?/एक दुकानदार को एक वस्तु की कीमत ₹4,000 है, जो इसकी कीमत ₹8,400 अंकित करता है। दुकानदार इसे एक ग्राहक को 25% की छूट पर बेचता है। यदि ग्राहक स्टोर द्वारा पहले जारी किए गए कूपन को भुनाता है तो ग्राहक को रियायती मूल्य पर 15% की और छूट मिलती है। इस लेन-देन में दुकानदार द्वारा अर्जित लाभ प्रतिशत (निकटतम पूर्णांक तक) क्या है?

- (1) 34% (2) 51%
(3) 42% (4) 36%

Q.15 If the numerical value of twice the curved surface area of a right circular cylinder is equal to the numerical value of its volume, then what is the numerical value of the radius of the base of the cylinder?/यदि एक लंब वृत्तीय बेलन के वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल का दुगुना संख्यात्मक मान उसके आयतन के संख्यात्मक मान के बराबर है,

तो बेलन के आधार की त्रिज्या का संख्यात्मक मान क्या है?

- (1) 2 (2) 3
(3) 5 (4) 4

Q.16 If $x + \frac{1}{x} = 6$, then find the

value of $\frac{3x}{2x^2 - 5x + 2}$./यदि

$x + \frac{1}{x} = 6$ है, तो $\frac{3x}{2x^2 - 5x + 2}$ का

मान ज्ञात कीजिए।

- (1) 1 (2) $\frac{3}{7}$

- (3) $\frac{2}{3}$ (4) 0

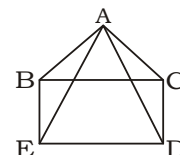
Q.17 The hour hand moves through 4 hours and has a length of 6 cm. Find the area (in cm^2 , rounded off to two decimal places) of the sector covered by the hour hand./घंटे की सुई 4 घंटे चलती है और इसकी लंबाई 6 सेमी है। घंटे की सुई द्वारा कवर किए गए त्रिज्यखंड का क्षेत्रफल (in cm^2 में, दो दशमलव स्थानों तक पूर्णांकित) ज्ञात कीजिए।

- (1) 32.69 (2) 30.67
(3) 37.71 (4) 35.75

Q.18 If θ is an acute angle and $\tan \theta + \cot \theta = 2$, then the value of $\tan^{200\theta} + \cot^{200\theta}$ is:/यदि θ एक न्यून कोण है और $\tan \theta + \cot \theta = 2$, है, तो $\tan^{200\theta} + \cot^{200\theta}$ का मान है:

- (1) 1 (2) 2
(3) -1 (4) 0

Q.19 In the figure BCDE is a square and ABC is equilateral triangle, then $\angle ADC$ is:/आकृति में BCDE एक वर्ग है और ABC एक समबाहु त्रिभुज है, तो $\angle ADC$ है:



- (1) 45° (2) 30°
(3) 60° (4) 15°

Q.20 Salaries of Rida and Riya are in the ratio of 3 : 5, respectively. If the salary of each one is increased by ₹5,000, then the new ratio becomes 5 : 7. What is Riya's present salary?/रिदा और रिया का

वेतन क्रमशः 3 : 5 के अनुपात में है। यदि प्रत्येक के वेतन में ₹5,000 की वृद्धि कर दी जाए, तो नया अनुपात 5 : 7 हो जाता है। रिया का वर्तमान वेतन क्या है?
 (1) ₹12,500 (2) ₹7,500
 (3) ₹2,500 (4) ₹10,000

Q.21 Ram, Shyam, Rohan, Reeta and Mukesh are five members of a family who are weighed consecutively and their average weight is calculated after each member is weighed. If the average weight increases by 2 kg each time, how much heavier is Mukesh than Ram?/राम, श्याम, रोहन, रीता और मुकेश एक परिवार के पांच सदस्य हैं जिनका वजन क्रमिक रूप से भार तौला जाता है और प्रत्येक सदस्य का वजन करने के बाद उनके औसत वजन की गणना की जाती है। यदि प्रत्येक बार औसत भार 2 किग्रा बढ़ जाता है, तो मुकेश, राम से कितना भारी है?

- (1) 14 kg/किग्रा (2) 18 kg/किग्रा
 (3) 16 kg/किग्रा (4) 12 kg/किग्रा

Q.22 A is 20% more efficient than B. How much time will they working together take to complete a job which A alone could have done in 29 days?/A, B की तुलना में 20% अधिक कुशल है। वे एक साथ काम करके उस काम को पूरा करने में कितना समय लेंगे जो A अकेला 29 दिनों में कर सकता था?

- (1) $\frac{145}{11}$ (2) $\frac{116}{11}$
 (3) $\frac{203}{11}$ (4) $\frac{174}{11}$

Q.23 Determine the LCM of two numbers if their HCF is 9 and their ratio is 14 : 19./दो संख्याओं का लघुतम समापवर्त्य ज्ञात कीजिए यदि उनका म.स.प. 9 है और उनका अनुपात 14 : 19 है।

- (1) 2394 (2) 3990
 (3) 1596 (4) 3192

Q.24 In ΔPQR , $\angle Q = 90^\circ$, $PQ=8$ cm and $\angle PRQ=45^\circ$. Find the length of QR./ ΔPQR में, $\angle Q = 90^\circ$, $PQ = 8$ सेमी और $\angle PRQ=45^\circ$ है। QR की लंबाई ज्ञात कीजिए।

- (1) 6 cm/सेमी (2) 3 cm/सेमी
 (3) 5 cm/सेमी (4) 8 cm/सेमी

Q.25 In a 1000 m race, Arjun, Balaji and Charan are running. Arjun beats Balaji by 100 m, and Balaji beats Charan by 100 m. In the next 1000 m race (the speeds are the same as in the previous), Balaji gives Charan a head start of 100 m, and Arjun gives Balaji a head start of 100 m. Find the distance by which the winner is ahead of the person just behind him./1000 मीटर की दौड़ में अर्जुन, बालाजी और चरण दौड़ रहे हैं। अर्जुन ने बालाजी को 100 मीटर और बालाजी ने चरण को 100 मीटर से हराया। अगली 1000 मीटर की दौड़ में (गति पहले की तरह ही है), बालाजी चरण को 100 मीटर की हेड स्टार्ट देते हैं, और अर्जुन बालाजी को 100 मीटर की हेड स्टार्ट देते हैं। वह दूरी ज्ञात कीजिए जिससे विजेता अपने ठीक पीछे वाले व्यक्ति से आगे है।

- (1) 100 m/मी (2) 40 m/मी
 (3) 30 m/मी (4) 20 m/मी

GENERAL AWARENESS

Q.1 In which year was Asha Bhosle's name entered into the Guinness Book of World Records for most studio recordings?/आशा भोंसले का नाम किस वर्ष सबसे अधिक स्टूडियो रिकॉर्डिंग के लिए गिनीज बुक ऑफ वर्ल्ड रिकॉर्ड में दर्ज किया गया था?

- (1) 2017 (2) 2020
 (3) 2014 (4) 2011

Q.2 Which article of Indian constitution is related with the Special provisions with respect to the State of Sikkim?/भारतीय संविधान का कौन सा अनुच्छेद सिक्किम राज्य के संबंध में विशेष प्रावधानों से संबंधित है?

- (1) Article 371C
 (2) Article 371
 (3) Article 371F
 (4) Article 371A

Q.3 Which of the following statement is correct with respect to the Sangam literature?/संगम साहित्य के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

I. These texts were supposed to be composed and compiled in assemblies of poets./इन ग्रंथों को कवियों की सभाओं में रचा और संकलित किया जाना था।

II. The Sangam literature compiled in assemblies of poets were held in the city of Madurai./कवियों की सभाओं में संकलित संगम साहित्य मदुरै शहर में आयोजित किया गया था।

- (1) Neither I nor II
 (2) Both I and II
 (3) Only I
 (4) Only II

Q.4 Which of the following have mountain range young fold mountains?/निम्नलिखित में से किस पर्वत श्रृंखला में युवा वलित पर्वत हैं?

- (1) Appalachians mountain range/एपलाशियन पर्वत श्रृंखला
 (2) Alps mountain range/आल्प्स पर्वत श्रृंखला
 (3) Aravali mountain range/अरावली पर्वत श्रृंखला
 (4) Ural mountain range/यूराल पर्वत श्रृंखला

Q.5 Identify a fomite from the following./निम्नलिखित में से एक फोमाइट की पहचान करें।

- (1) Drinking water/पीने का पानी
 (2) Blood/खून
 (3) Saliva/तार
 (4) Glass/काँच

Q.6 Kullu Dussehra is a colourful festival majorly celebrated in which state/union territory?/कुल्लू दशहरा एक रंगीन त्योहार है जो प्रमुख रूप से किस राज्य/केंद्र शासित प्रदेश में मनाया जाता है?

- (1) Delhi/दिल्ली
 (2) Telangana/तेलंगाना
 (3) Uttar Pradesh/उत्तर प्रदेश
 (4) Himachal Pradesh/हिमाचल प्रदेश

Q.7 Peat coal has _____ carbon and _____ moisture content?/पीट कोयले में _____ कार्बन और _____ नमी की मात्रा होती है?

- (1) High, Low/ऊँचा, नीचा
 (2) Low, high/नीचा, ऊँचा
 (3) High, High/ऊँचा, ऊँचा
 (4) Low, Low/नीचा, नीचा

Q.8 After the _____, Mahatma Gandhi called off the Non-Cooperation Movement./_____के बाद, महात्मा गांधी ने असहयोग आंदोलन वापस ले लिया।

- (1) Jallianwala Bagh massacre/जलियांवाला बाग हत्याकांड
- (2) Chauri Chaura incidence/चौरी-चौरा कांड
- (3) Bengal partition/बंगाल विभाजन
- (4) Round Table conferences/गोलमेज सम्मेलन

Q.9 The Kashi Yatra Scheme was introduced by the government of ____./काशी यात्रा योजना ____ की सरकार द्वारा शुरू की गई थी।

- (1) Karnataka/कर्नाटक
- (2) Uttar Pradesh/उत्तर प्रदेश
- (3) Punjab/पंजाब
- (4) Kerala/केरल

Q.10 The national highway network connecting Delhi, Mumbai, Chennai and Kolkata is called ____./दिल्ली, मुंबई, चेन्नई और कोलकाता को जोड़ने वाले राष्ट्रीय राजमार्ग नेटवर्क को ____ कहा जाता है।

- (1) Diamond quadrilateral/हीरा चतुर्भुज
- (2) Diamond polygon/हीरा बहुभुज
- (3) Golden polygon/स्वर्ण बहुभुज
- (4) Golden Quadrilateral/स्वर्णम चतुर्भुज

Q.11 Synecology can be defined as which of the following?/सिनेकोलॉजी को निम्नलिखित में से किस रूप में परिभाषित किया जा सकता है?

- (1) A branch of science that deals with the interrelationship of individual species with its environment./विज्ञान की एक शाखा जो अपने पर्यावरण के साथ व्यक्तिगत प्रजातियों के अंतर्संबंधों से संबंधित है।
- (2) A branch of science that deals with the interrelationship of two species./विज्ञान की एक शाखा जो दो प्रजातियों के अंतर्संबंधों से संबंधित है।
- (3) A branch of science that deals with the interrelationship of whole biome./विज्ञान की एक शाखा जो पूरे बायोम के अंतर्संबंधों से संबंधित है।

(4) A branch of ecology that deals with the structure, development and distribution of ecological communities./पारिस्थितिकी की एक शाखा जो पारिस्थितिक समुदायों की संरचना, विकास और वितरण से संबंधित है।

Q.12 'Thaipooam' festival is celebrated in which state of India?/भारत के किस राज्य में 'थाईपूसम' उत्सव मनाया जाता है?

- (1) Bihar/बिहार
- (2) Andhra Pradesh/आंध्र प्रदेश
- (3) Tamil Nadu/तमिलनाडु
- (4) Goa/गोवा

Q.13 The Kuchipudi dance form originated in which of the following states of India?/कुचिपुडी नृत्य शैली की उत्पत्ति भारत के निम्नलिखित में से किस राज्य में हुई थी?

- (1) Uttar Pradesh/उत्तर प्रदेश
- (2) Kerala/केरल
- (3) Assam/असम
- (4) Andhra Pradesh/आंध्र प्रदेश

Q.14 The SI unit of speed is ____./गति की SI इकाई ____ है।

- (1) m/s
- (2) km/s
- (3) km/hr
- (4) m/hr

Q.15 On the occasion of teacher's day 2022, the Indian Science Technology and Engineering facilities Map (I-STEM) launched an initiative to strengthen the efforts of scientifically inclined women. What is the name of this initiative?/शिक्षक दिवस 2022 के अवसर पर, भारतीय विज्ञान प्रौद्योगिकी और इंजीनियरिंग सुविधाएं मानचित्र (I-STEM) ने वैज्ञानिक रूप से इच्छुक महिलाओं के प्रयासों को मजबूत करने के लिए एक पहल की शुरुआत की। इस पहल का नाम क्या है?

- (1) KUSUM
- (2) KALYAN
- (3) WEST
- (4) NAMASTE

Q.16 The first English Factory in Bengal set up on the banks of river "Hugli" in ____./बंगाल में पहली अंग्रेजी फैक्ट्री ____ में "हुगली" नदी के तट पर स्थापित की गई।

- (1) 1671
- (2) 1641
- (3) 1661
- (4) 1651

Q.17 In which of the following cities did Prime Minister Narendra Modi participate in 2019 as part of the celebration of International Day of Yoga on June 21?/निम्नलिखित में से किस शहर में प्रधान मंत्री नरेंद्र मोदी ने 21 जून को अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस के उत्सव के भाग के रूप में 2019 में भाग लिया?

- (1) Ranchi/रांची
- (2) Lucknow/लखनऊ
- (3) New Delhi/नई दिल्ली
- (4) Chandigarh/चंडीगढ़

Q.18 What should be the standard length of a tennis court according the laws of the International Tennis Federation (ITF), 2021?/अंतर्राष्ट्रीय टेनिस महासंघ (ITF) 2021 के कानूनों के अनुसार टेनिस कोर्ट की मानक लंबाई कितनी होनी चाहिए?

- (1) 23.77 m
- (2) 22.45 m
- (3) 26.42 m
- (4) 25.34 m

Q.19 Article 20 of the Constitution of India deals with ____./भारत के संविधान का अनुच्छेद 20 ____ से संबंधित है

- (1) protection of life and personal liberty/जीवन और व्यक्तिगत स्वतंत्रता की सुरक्षा
- (2) protection in respect of conviction for offences/अपराधों के लिए सजा के संबंध में सुरक्षा
- (3) abolition of untouchability/अपराधों के लिए सजा के संबंध में सुरक्षा
- (4) right to education/शिक्षा का अधिकार

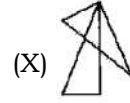
Q.20 Who is the father of the modern ecology?/आधुनिक पारिस्थितिकी के जनक कौन हैं?

- (1) Robert Brown/रॉबर्ट ब्राउन
- (2) Charles Darwin/चार्ल्स डार्विन
- (3) E P Odum/ई पी ओडम
- (4) Robert Hook/रॉबर्ट हुक

Q.21 Which of the following Indian states receive rainfall during October and November due to the North-East monsoon?/निम्नलिखित में से किस भारतीय राज्य में उत्तर-पूर्वी मानसून के कारण अक्टूबर और नवंबर के दौरान वर्षा होती है?

- (1) Uttar Pradesh/उत्तर प्रदेश
 (2) Maharashtra/महाराष्ट्र
 (3) Madhya Pradesh/मध्य प्रदेश
 (4) Tamil Nadu/तमिलनाडु

- (4) Kadamba
 Mayurasharman /कदंब
 मयूरश्रमण



GENERAL INTELLIGENCE & REASONING

Q.22 Who is the Ex-officio Chairman of NITI Aayog?/नीति आयोग के पदेन अध्यक्ष कौन हैं?

- (1) President/राष्ट्रपति
 (2) Prime Minister/प्रधान मंत्री
 (3) Home Minister/गृह मंत्री
 (4) Finance Minister/वित्त मंत्री

Q.23 Which of the following statements is true?/निम्नलिखित बयानों में से कौनसा सच्चा है?

- (A) Wage bill of the government is a capital expenditure./सरकार का वेतन बिल एक पूंजीगत व्यय है।
 (B) Disinvestment by the government in a company is a capital receipt./एक कंपनी में सरकार द्वारा विनिवेश एक पूंजीगत प्राप्ति है।

- (1) Only (A)
 (2) Neither (A) nor (B)
 (3) Both (A) and (B)
 (4) Only (B)

Q.24 Who has been appointed as the 37th CRPF Director General?/सीआरपीएफ के 37वें महानिदेशक के रूप में किसे नियुक्त किया गया है?

- (1) Rajendra Kumar/राजेंद्र कुमार
 (2) Sujoy Lal Thakur/Sुजॉय लाल थाकुर
 (3) Anil Chauhan/अनिल चौहान
 (4) Vijay Jasuja/विजय जसूजा

Q.25 Who among the following gave up his traditional professions and took to arms, successfully established kingdom in Karnataka?/निम्नलिखित में से किसने अपने पारंपरिक व्यवसायों को छोड़ दिया और हथियार उठा लिए, सफलतापूर्वक कर्नाटक में राज्य स्थापित किया?

- (1) Vasudeva Kanva/वासुदेव कण्व
 (2) Gurjara-Pratihara Harichandre/गुर्जर-प्रतिहार हरिचन्द्रे
 (3) Pushyamitra Shunga/पुष्यमित्र शुंग

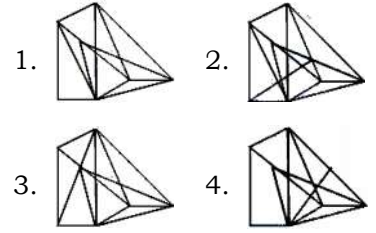
1. Select the set in which the numbers are related in the same way as are the numbers of the following set./उस समुच्चय का चयन करें जिसमें संख्याएँ उसी प्रकार संबंधित हैं जैसे निम्नलिखित समुच्चय की संख्याएँ हैं। (NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g., 13 - Operations on 13 such as adding /subtracting / multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is NOT allowed)./(नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों में विभाजित किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संचालन किया जाना चाहिए। उदाहरण के लिए, 13 - 13 पर संचालन जैसे 13 को जोड़ना / घटाना / गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 में तोड़ना और 3 और फिर 1 और 3 पर गणितीय संचालन करने की अनुमति नहीं है।)

- (16, 7, 81)
 (24, 16, 64)
 1. (13, 7, 36) 2. (48, 39, 18)
 3. (37, 25, 100) 4. (21, 19, 8)

2. In the following question, select the missing number from the given series./निम्नलिखित प्रश्न में, दी गई श्रृंखला से लुप्त संख्या का चयन करें।

- 67, 46, 24, 1, -23, ?
 1. -48 2. -38
 3. -46 4. -50

3. Select the option figure in which the given figure (X) is embedded as its part (rotation is not allowed)./उस विकल्प आकृति का चयन करें जिसमें दी गई आकृति (X) उसके भाग के रूप में सन्निहित है (रोटेशन की अनुमति नहीं है)।



4. Select the option that is related to the fifth number in the same way as the second number is related to the first number and the fourth number is related to the third number./उस विकल्प का चयन करें जो पांचवीं संख्या से उसी प्रकार संबंधित है जैसे दूसरी संख्या पहली संख्या से संबंधित है और चौथी संख्या तीसरी संख्या से संबंधित है।

68 : 19 :: 76 : 21 :: 164 : ?

1. 45 2. 39
 3. 43 4. 41

5. In a certain code language, 'COMMUNITY' is written as 'YITUNMCOM' and 'AUTHORITY' is written as 'YITORHAUT'. How will 'ISOLATION' be written in that language?/एक निश्चित कोड भाषा में, 'COMMUNITY' को 'YITUNMCOM' और 'AUTHORITY' को 'YITORHAUT' लिखा जाता है। उस भाषा में 'ISOLATION' कैसे लिखा जाएगा?

1. NIAOTLISO
 2. NIOATILSO
 3. NIOATLIOS
 4. NIOATLISO

6. In a certain code language 'BOTTLE' is written as '148', 'SIPPER' is written as '166'. How will 'BUMPER' be written in that language?/एक निश्चित कोड भाषा में 'BOTTLE' को '148' लिखा जाता है, 'SIPPER' को '166' लिखा जाता है। उस भाषा में 'BUMPER' कैसे लिखा जाएगा?

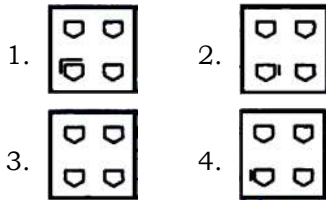
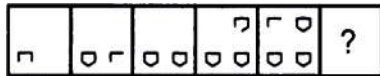
1. 160 2. 170
 3. 150 4. 180

7. Select the option that is related to the fifth letter-cluster in the same way as the second letter-cluster is related to the first letter-cluster and the fourth letter-cluster is related to the third letter-cluster./उस विकल्प का चयन करें जो पांचवें अक्षर-समूह से उसी प्रकार संबंधित है जैसे दूसरा अक्षर-समूह पहले अक्षर-समूह से और चौथा अक्षर-समूह तीसरे अक्षर-समूह से संबंधित है।

ACCUSED : UCCASDE ::
FACTORY : TCAFOYR ::
DYNAMIC : ?

1. YNMICAD 2. DNYMACI
3. ANYDMCI 4. DANYMIC

8. Select the figure from among the given option that can replace the question mark (?) in the following series./दिए गए विकल्पों में से उस आकृति का चयन करें जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सकती है।



9. A # B means 'A is the sister of B'.

A @ B means 'A is the son of B'.

A & B means 'A is the father of B'.

A % B means 'A is the mother of B'.

If W & Q # T & Y @ M % K, then how is Q related to K?

A # B का अर्थ है 'A, B की बहन है।

A @ B का अर्थ है 'A, B का पुत्र है।

A & B का अर्थ है 'A, B का पिता है।

A % B का अर्थ है 'A, B की माता है।

यदि W & Q # T & Y @ M % K, तो Q, K से किस प्रकार संबंधित है?

1. Mother's sister/माँ की बहन
2. Sister/बहन
3. Father's sister/पिता की बहन
4. Father's mother/पिता की माता

10. Read the given statement(s) and conclusions carefully. Assuming that the information given in the statements is true, even if it appears to be at variance with commonly known facts, decide which of the given conclusions logically follow(s) from the statement(s)./दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़ें। यह मानते हुए कि कथनों में दी गई जानकारी सत्य है, भले ही यह सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होती हो, तय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा कथन(नों) का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

Statements:/कथन

I. Some pencils are rods./कुछ पेंसिल रॉड हैं।

II. No rod is a door./कोई रॉड डोर नहीं है।

III. All balls are rods./सभी बॉल रॉड हैं।

Conclusions:/निष्कर्ष

I. Some pencils being balls is a possibility./कुछ पेंसिल के बॉल होने की संभावना है।

II. No ball is a door./नो बॉल डोर नहीं है।

III. All rods are balls./सभी छड़ें गेंदें हैं।

IV. No pencil is a door./कोई पेंसिल दरवाजा नहीं है।

1. Only Conclusions I, II and IV follow/केवल निष्कर्ष I, II और IV अनुसरण करते हैं।

2. Only Conclusions I and II follow./केवल निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं।

3. Only Conclusion I follows./केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

4. Only Conclusions II and III follow./केवल निष्कर्ष II और III अनुसरण करते हैं।

11. Select the word-pair that best represents a similar relationship to the one expressed in the given pair of words.(The words must be

considered as meaningful English words and must not be related to each other based on the number of letters/number of consonants/vowels in the word)/उस शब्द-जोड़ी का चयन करें जो दिए गए शब्दों की जोड़ी में व्यक्त किए गए समान संबंध का सबसे अच्छा प्रतिनिधित्व करता है। (शब्दों को सार्थक अंग्रेजी शब्द माना जाना चाहिए और अक्षरों/संख्या की संख्या के आधार पर एक दूसरे से संबंधित नहीं होना चाहिए शब्द में व्यंजन/स्वरो की संख्या)

Rice : Carbohydrates

1. Eggplant : Vegetable
2. Flesh : Chicken
3. Cottage cheese : Protein
4. Orange : Fruit

12. A series is given with one term missing. Select the correct alternative from the given ones that will complete the series./एक अनुक्रम दिया गया है जिसमें एक पद लुप्त है। दिए गए विकल्पों में से वह सही विकल्प चुनिए जो श्रृंखला को पूरा करे।

NTR, TCE, ZLR, FUE, ?

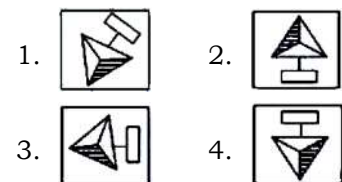
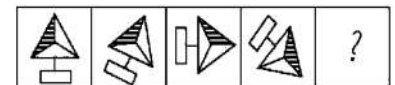
1. LMR 2. LDR
3. RNQ 4. RMO

13. Which of the following letter-clusters will replace the question mark (?) in the given series?/निम्नलिखित में से कौन सा अक्षर-समूह दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगा?

DBK, GDL, JFM, MHN, ?

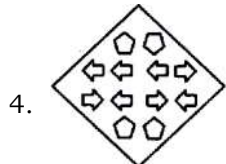
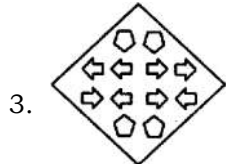
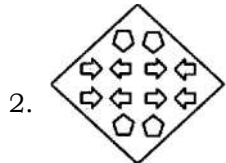
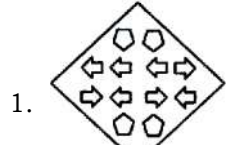
1. QKN 2. PKO
3. PJO 4. QJO

14. Select the figure that will come next in the following figure series./उस आकृति का चयन करें जो निम्नलिखित आकृति श्रृंखला में आगे आएगी।

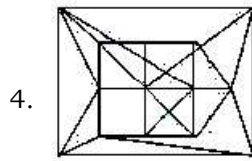
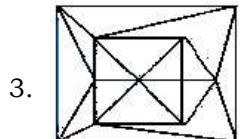
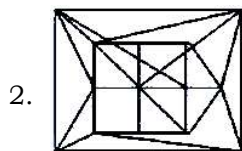
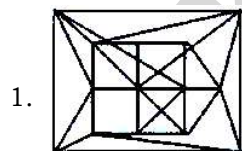
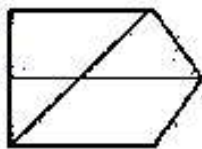


15. If $A \times B$ means that A is the brother of B, $A - B$ means that A is the sister of B, $A + B$ means that A is the father of B then which of the following expression shows that P is the father of R?/यदि $A \times B$ का अर्थ है कि A, B का भाई है, $A - B$ का अर्थ है कि A, B की बहन है, $A + B$ का अर्थ है कि A, B का पिता है, तो निम्नलिखित में से कौन सा व्यंजक दर्शाता है कि P पिता है R का?
1. $P + Q \times R$ 2. $P \times Q + R$
3. $P + Q \div R$ 4. $P - Q \times R$
16. In the following question below are given some statements followed by some conclusions based on those statements. Taking the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts. Read all the conclusions and then decide which of the given conclusion logically follows the given statements./नीचे दिए गए प्रश्न में कुछ कथन दिए गए हैं और उन कथनों के आधार पर कुछ निष्कर्ष दिए गए हैं। दिए गए कथनों को सत्य मानना छुभले ही वे सर्वज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। सभी निष्कर्षों को पढ़ें और फिर तय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथनों का अनुसरण करता है।
- Statements:/कथन**
I. No A is B./A, B नहीं है।
II. No C is B./C, B नहीं है।
- Conclusion:/निष्कर्ष**
I. Some C are not A./कुछ C, A नहीं है।
II. Some A are B./कुछ A, B है।
1. Neither conclusion follows./कोई भी निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।
2. Only conclusion II follows./केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
3. Only conclusion I follows./केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
4. Both conclusions I and II follows./निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं।
17. By Interchanging the given two numbers which of the following equation will be correct?/दी गई दो संख्याओं को परस्पर बदलने पर निम्नलिखित में से कौन-सा समीकरण सही होगा?
4 and 6
1. $4 \div 2 + 3 - 6 \times 5 = -14$
2. $9 \div 3 + 6 \times 5 - 4 = 18$
3. $4 \times 3 + 6 - 2 \div 1 = 21$
4. $4 - 6 \div 2 + 3 \times 5 = 20$
18. Select the odd group of numbers./संख्याओं के विषम समूह का चयन करें।
(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 - Operations on 13 such as adding /subtracting / multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed)/ (नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों में विभाजित किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर सक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरण 13 - 13 पर सक्रियाएँ जैसे 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि निष्पादित की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में विभाजित करना और फिर 1 और 3 पर गणितीय सक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है)
1. (14 - 28 - 42)
2. (16 - 32 - 64)
3. (18 - 36 - 72)
4. (12 - 24 - 48)
19. Select the option that is related to the fourth term in the same way as the first term is related to the second term and the fifth term is related to the sixth term./उस विकल्प का चयन करें जो चौथे पद से उसी तरह संबंधित है जैसे पहला पद दूसरे पद से संबंधित है और पांचवां पद छठे पद से संबंधित है।
 $16 : 96 :: ? : 161 :: 18 : 120$
1. 22 2. 21
3. 20 4. 24
20. Select the correct combination of mathematical signs to sequentially replace the * signs and to balance the given equation./ * चिन्हों को क्रमिक रूप से बदलने और दिए गए समीकरण को संतुलित करने के लिए गणितीय चिन्हों के सही संयोजन का चयन करें।
 $50 * 10 * 20 * 5 * 105$
1. $\div, \times, +, =$ 2. $\times, -, +, =$
3. $\div, \times, -, =$ 4. $\times, \div, +, =$
21. After arranging the given words according to dictionary order, which word will come at 'Third' position?/दिए गए शब्दों को शब्दकोश क्रम के अनुसार व्यवस्थित करने पर, कौन सा शब्द श्तीसरे स्थान पर आएगा?
1- Overwork
2- Overwrought
3- Overwhelming
4- Overweight
5- Overweening
1. Overwhelming
2. Overwrought
3. Overweight
4. Overweening
22. Which of the following interchange of numbers and mathematical signs would make the given equation correct?/निम्नलिखित में से कौन सा संख्याओं और गणितीय चिन्हों के आदान-प्रदान से दिए गए समीकरण को सही बना देगा?
 $28 + 7 \times 10 \div 5 - 20 = 5$
1. 10 and 20, \times and $+$
2. 5 and 20, $-$ and \div
3. 7 and 28, \times and \div
4. 5 and 10, $+$ and \div
23. Three of the following letter-clusters are alike in some manner and hence form a group. Which letter-cluster does not belong to that group?/निम्नलिखित में से तीन अक्षर-समूह किसी तरह समान हैं और इसलिए एक समूह बनाते हैं। कौन सा अक्षर-समूह उस समूह से संबंधित नहीं है?
1. PONM 2. EDCB
3. SRQP 4. BYXW

24. A paper is folded and cut as shown below. How will it appear when unfolded? / नीचे दर्शाए अनुसार एक कागज को मोड़ा और काटा गया है। अनफोल्ड होने पर यह कैसा दिखाई देगा?



25. Select the option in which the given figure is embedded (rotation is not allowed). / उस विकल्प का चयन करें जिसमें दी गई आकृति सन्निहित है (रोरेशन की अनुमति नहीं है)।



ENGLISH LANGUAGE AND COMPREHENSION

Q.1 The following sentence has been split into four segments. Identify the segment that contains a grammatical error.

One of the students is always / late to the class; he has been warn / by the teacher many times; / but still, he keeps on being late.

- (1) One of the students is always
(2) but still, he keeps on being late
(3) by the teacher many times;
(4) late to the class; he has been warn

Q.2 Select the word segment that substitutes (replaces) the bracketed word segment correctly and completes the sentence meaningfully.

The percentage of employees who called in sick and the number of employees who left their jobs within 2 years (were reflective of the level of job satisfaction).

- (1) are reflective of the level of job satisfaction
(2) is reflective of the level of job satisfaction
(3) has reflected the level of job satisfaction
(4) were reflective on the level of job satisfaction

Q.3 Sentences of a paragraph are given below in jumbled order. Arrange the sentences in the correct order to form a meaningful and coherent paragraph.

A. Omnivores get energy and nutrients from plant and animal materials by digesting carbs, protein, fat and fibre and metabolising the nutrients and energy of the sources ingested.

B. The many diverse animals categorised as omnivores may be divided into

subcategories based on their dietary habits.

C. An omnivore is an animal that can feed and thrive on both, plant and animal substances.

D. They also have the capacity to integrate food sources like algae, fungus and bacteria into their diet.

- (1) CABD (2) ACDB
(3) CADB (4) DCBA

Q.4 Select the most appropriate synonym of the underlined word in the following sentence.

Roads in villages during rainy seasons become muddy.

- (1) fuzzy (2) filthy
(3) blurred (4) unsoiled

Q.5 Select the most appropriate synonym of the underlined word.

The poet managed to paint a vivid picture of the landscape by the river through words.

- (1) Metaphoric
(2) Evocative
(3) Contemporary
(4) Blurred

Q.6 Select the option that expresses the given sentence in active voice.

I was fascinated by the novel.

- (1) The novel was fascinated to me.
(2) The novel fascinated me.
(3) The novel fascinate me.
(4) The novel fascinates me.

Q.7 Select the INCORRECTLY spelt word in the following sentence.

There lies no guarantee that the hierchical structural framework between the elite and downtrodden sections of the society is right.

- (1) hierchical
(2) guarantee
(3) structural
(4) downtrodden

Q.8 Select the sentences that contains no spelling errors.

- (1) Diabeties is a chronic disease.
(2) Diabetes is a chronic disease.
(3) Daibetes is a chronic disease.
(4) Diabites is a chronic disease.

Q.9 The following sentence has been split into four segments. Identify the segment that contains a grammatical error.

The man who / was committed / the theft last night / was caught this evening.

- (1) was caught this evening.
- (2) was committed
- (3) The man who
- (4) the theft last night

Q.10 Select the most appropriate option that can substitute the underlined segment in the given sentence.

Health club membership has grown by leaps and bounds after the pandemic.

- (1) slowly and gradually
- (2) full of speed and excitement
- (3) hurriedly
- (4) very quickly

Q.11 Select the most appropriate meaning of the given idiom.

Steer clear of

- (1) Show someone how to do a job or activity
- (2) Be very easy
- (3) Avoid someone or something because it is dangerous for you
- (4) Be mentally and physically exhausted

Q.12 Select the most appropriate option that can substitute the underlined segment in the given sentence. If there is no need to substitute it, select 'No substitution'.

The students decided to surprise their teacher on her birthday.

- (1) their teacher at her birthday
- (2) there teacher on her birthday
- (3) her teacher on her birthday
- (4) No substitution

Q.13 Select the option that expresses the given sentence in active voice.

The driver was taken to the nearest dispensary by the beggars.

- (1) The beggars take the driver to the nearest dispensary.
- (2) The beggars took the driver to dispensary.

(3) The beggars took the driver to the nearest dispensary.

(4) To the nearest dispensary, the beggars took the driver.

Q.14 Select the most appropriate option that can substitute the underlined segment in the given sentence.

He was sitting besides his best friend during the event.

- (1) was sitting about his
- (2) was sitting beside his
- (3) were sitting besides his
- (4) was sitting besides her

Q.15 Select the most appropriate synonym of the underlined word in the given sentence.

The efforts of the doctors came to a futile end with the death of the patient.

- (1) Fruitless
- (2) Enriching
- (3) Startling
- (4) Terrifying

Q.16 Complete the following collocation.

When I got the job, I knew what _____ money really is.

- (1) effort-earned
- (2) soft-earned
- (3) hard-earned
- (4) honest-earned

Q.17 Rearrange the parts of the sentence in correct order.

Russell Wilson, an NFL

P. about Naomi Osaka saying that her

Q. has been spectacular to watch

R. humility and dedication to others

S. player for the Seattle Seahawks, wrote

- (1) SPRQ
- (2) PRQS
- (3) RPQS
- (4) QPRS

Q.18 Select the most appropriate collocating word to fill in the blank.

This statement of the political leader _____ has created _____ confusion.

- (1) utter
- (2) heavy
- (3) weighty
- (4) vast

Q.19 Select the most appropriate synonym of the underlined word.

Marcella seemed morose and downcast when she refused to have dinner.

- (1) Jocund
- (2) Excited
- (3) Gloomy
- (4) Liberal

Q.20 Select the correct direct form of the given sentence.

Shravan said that the prisoner had slept throughout the journey.

- (1) Shravan said, "The prisoner sleeps throughout the journey."
- (2) Shravan said, "The prisoner had been sleeping throughout the journey."
- (3) Shravan says, "The prisoner has slept throughout the journey."
- (4) Shravan said, "The prisoner had slept throughout the journey."

Comprehension: In the following passage, some words have been deleted. Read the passage carefully and select the most appropriate option to fill in each blank.

Comics have (1) _____ many superheroes. Bantul, the great was (2) _____ in the year 1965 in the backdrop of the Indo-Pak war. Indrajal comics was set up in 1964 and (3) _____ Aabid Surti, who gave birth to a character called Bhadur in 1976 wearing kurta and jeans. Raj comics too (4) _____ into this sphere with their (5) _____ toons Nagraj, Tiranga and Shakti together called Brahman Rakshak (protectors of the universe).

Q.21 Select the most appropriate option to fill in blank number 1.

- (1) built
- (2) produced
- (3) fabricated
- (4) manufactured

Q.22 Select the most appropriate option to fill in blank number 2.

- (1) generated
- (2) inspired
- (3) promoted
- (4) created

Q.23 Select the most appropriate option to fill in blank number 3.

- (1) employed
- (2) ordered
- (3) contracted
- (4) authorised

Q.24 Select the most appropriate option to fill in blank number 4.

- (1) invaded
- (2) penetrated
- (3) entered
- (4) pierced

Q.25 Select the most appropriate option to fill in blank number 5.

- (1) noted
- (2) influential
- (3) famous
- (4) good