

QUANTITATIVE APTITUDE

Q.1 $16 \cos^3 \frac{\pi}{6} - 12 \cos \frac{\pi}{6} = \underline{\hspace{2cm}}$

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

Q.2 Two equal circles of radius 8 cm intersect each other in such a way that each passes through the centre of the other. The length of the common chord is: /8 सेमी त्रिज्या वाले दो समान वृत्त एक दूसरे को इस प्रकार प्रतिच्छेद करते हैं कि प्रत्येक दूसरे के केंद्र से होकर गुजरता है। उभयनिष्ठ जीवा की लंबाई है:

- (1) $8\sqrt{3}$ cm/सेमी
(2) $\sqrt{3}$ cm/सेमी
(3) $2\sqrt{3}$ cm/सेमी
(4) $4\sqrt{3}$ cm/सेमी

Q.3 The table given below shows the number of bicycle sold by six companies./नीचे दी गई तालिका छह कंपनियों द्वारा बेची गई साइकिलों की संख्या दर्शाती है।

Companies	Bicycle
A	60
B	90
C	120
D	165
E	180
F	120

What are the ratio of number of bicycle sold by B to the number of bicycle sold by D? / B द्वारा बेची गई साइकिलों की संख्या का D द्वारा बेची गई साइकिलों की संख्या से अनुपात कितना है?

- (1) 11 : 5 (2) 11 : 6
(3) 5 : 13 (4) 6 : 11

Q.4 A chord of length 42 cm is drawn in a circle having diameter 58 cm. What is the minimum distance of other parallel chord of length 40 cm in the same circle from 42 cm

long chord? / 58 सेमी व्यास वाले एक वृत्त में 42 सेमी लंबाई की एक जीवा खींची जाती है। 42 सेमी लंबी जीवा से उसी वृत्त में 40 सेमी लंबाई की अन्य समानांतर जीवा की न्यूनतम दूरी क्या है?

- (1) 4 cm/सेमी (2) 1 cm/सेमी
(3) 3 cm/सेमी (4) 2 cm/सेमी

Q.5 6 men and 8 women can do a piece of work in 10 days, whereas 26 men and 48 women can do the same work in 2 days. What will be the time taken by 15 men and 20 women to do the same work? / 6 पुरुष और 8 महिलाएं एक काम को 10 दिनों में कर सकते हैं, जबकि 26 पुरुष और 48 महिलाएं उसी काम को 2 दिनों में कर सकते हैं। 15 पुरुषों और 20 महिलाओं द्वारा उसी कार्य को करने में कितना समय लगेगा?

- (1) 6 days/दिनों (2) 10 days/दिनों
(3) 4 days/दिनों (4) 8 days/दिनों

Q.6 The following table gives the subscription of different schemes of a Mutual Fund Company over the months./ निम्नलिखित तालिका महीनों में म्यूचुअल फंड कंपनी की विभिन्न योजनाओं की सदस्यता देती है

Months	Schemes					Total
	V	W	X	Y	Z	
September	200	70	30	290	10	600
October	120	130	70	150	290	760
November	45	35	25	125	160	390
December	160	110	40	115	130	555
January	80	90	70	100	140	480
February	130	150	30	40	390	740

What is the difference in the subscription of scheme X between December and February? /दिसंबर और फरवरी के बीच स्कीम X के सब्सक्रिप्शन में कितना अंतर है?

- (1) 10 crores (2) 18 crores
(3) 8 crores (4) 25 crores

Q.7 The value of $\frac{428 \times 428 \times 428 + 348 \times 348 \times 348}{428 \times 428 - 428 \times 348 + 348 \times 348}$ is: / का मान है?

- (1) 776 (2) 62080
(3) 80 (4) 40

Q.8 If the 5-digit number 750PQ is divisible by 3, 7 and 11, then what is the value of P + 2Q? / यदि 5 अंकों की संख्या 750PQ, 3, 7 और 11 से विभाज्य है, तो P + 2Q का मान क्या है?

- (1) 17 (2) 15
(3) 18 (4) 16

Q.9 Raju, Ravi and Ashok contested an election. 5% votes polled were invalid. Raju got 30% of the total votes. Ravi got 32% of the total votes. The winner got 5136 more votes than the person who received the least number of votes. Find the total number of votes polled./राजू, रवि और अशोक ने एक चुनाव लड़ा। डाले गए 5% वोट अवैध थे। राजू को कुल मतों का 30% प्राप्त हुआ। रवि को कुल वोटों का 32% वोट मिले। विजेता को सबसे कम मत प्राप्त करने वाले व्यक्ति से 5136 अधिक मत प्राप्त हुए। डाले गए मतों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (1) 171200 (2) 64200
(3) 171220 (4) 172100

Q.10 A horse was sold for Rs.60,000 at a profit of 20%. For what price should he have sold to gain a 30% profit? / एक घोड़े को 20% के लाभ पर 60,000 रुपये में बेचा गया। 30% लाभ प्राप्त करने के लिए उसे किस मूल्य पर बेचना चाहिए था?

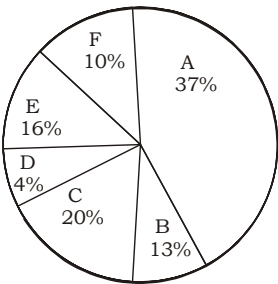
- (1) Rs.64,000 (2) Rs.65,000
(3) Rs.50,000 (4) Rs.55,000

Q.11 If $\frac{a^2 + b^2 + c^2 - 1024}{ab - bc - ca} = -2$ and $a + b = 5c$, where $c > 0$, then the value of c is ____./यदि

$\frac{a^2 + b^2 + c^2 - 1024}{ab - bc - ca} = -2$ और $a + b = 5c$, जहाँ $c > 0$, तो c का मान ____ है।

- (1) 8 (2) 4
(3) 12 (4) 5

Q.12 The pie chart given below shows the production of 6 different factories. The total production of all these 6 factories are 22000. The production of a particular factory is shown as a percent of total production of all these 6 factories./नीचे दिया गया पाई चार्ट 6 अलग-अलग कारखानों के उत्पादन को दर्शाता है। इन सभी 6 कारखानों का कुल उत्पादन 22000 है। किसी विशेष कारखाने का उत्पादन इन सभी 6 कारखानों के कुल उत्पादन के प्रतिशत के रूप में दिखाया गया है।



P1 = The value of average production of A, C, D and F./ $P1 = A, C, D$ और F के औसत उत्पादन का मूल्य।

P2 = The difference between the production of B and E./ $P2 = B$ और E के उत्पादन के बीच का अंतर।

What is the value of $(P1 + P2) / (P1 + P2)$ का मान क्या है?

- (1) 2525 (2) 6545
(3) 3525 (4) 4565

Q.13 If $p + q = 6$ and $pq = 4$, then what is the value of $p^3 + q^3 / p + q = 6$ और $pq = 4$ तो $p^3 + q^3$ का मान क्या है?

- (1) 81 (2) 64
(3) 144 (4) 256

Q.14 The ratio of two numbers is 5 : 4 and their HCF is 4. What is their LCM?/दो संख्याओं का अनुपात 5 : 4 है और उनका म.स.प. 4 है। उनका लघुत्तम समापवर्त्य क्या है?

- (1) 80 (2) 48
(3) 36 (4) 60

Q.15 If $\cos A = \frac{9}{41}$, find $\cot A$./यदि

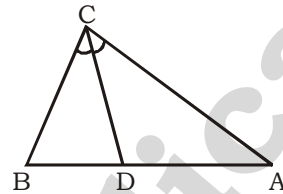
$\cos A = \frac{9}{41}$ तो, $\cot A$ ज्ञात कीजिए।

- (1) $\frac{9}{40}$ (2) $\frac{41}{40}$
(3) $\frac{40}{9}$ (4) $\frac{9}{41}$

Q.16 A truck runs 492 km on 36 Litter of diesel. How many kilometres can it run on 33 Litter of diesel?/एक ट्रक 36 लीटर डीजल पर 492 किमी चलता है। 33 लीटर डीजल पर यह कितने किलोमीटर चल सकती है?

- (1) 454 km (2) 453 km
(3) 451 km (4) 452 km

Q.17 In the given triangle, CD is the bisector of $\angle BCA$. $CD = DA$. If $\angle BDC = 76^\circ$, what is the degree measure of $\angle CBD$?/दिए गए त्रिभुज में, CD, $\angle BCA$ का समद्विभाजक है। $CD = DA$ यदि $\angle BDC = 76^\circ$ है, तो $\angle CBD$ का डिग्री माप क्या है?



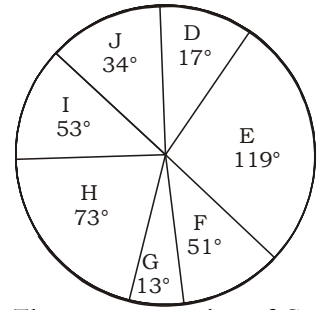
- (1) 32° (2) 76°
(3) 80° (4) 66°

Q.18 A dealer buys an old cooler listed at ₹650 and gets successive discounts of 20% and 10%. He spends ₹38 on its repairs and sells it at a profit of 20%. Find the selling price of the cooler./एक डीलर ₹650 पर सूचीबद्ध एक पुराना कूलर खरीदता है और 20% और 10% की क्रमिक छूट प्राप्त करता है। वह इसकी मरम्मत पर ₹38 खर्च करता है और इसे 20% के लाभ पर बेचता है। कूलर का विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

- (1) ₹7.80 (2) ₹700
(3) ₹790 (4) ₹607.2

Q.19 The pie chart given below shows the sales of 7 different companies. The total sales of all these 7 companies are 2880. The sale of a particular company is shown in terms of degree with respect to the total sales of all these 7 companies./नीचे दिया गया पाई चार्ट 7 अलग-अलग कंपनियों की बिक्री दर्शाता है। इन सभी 7 कंपनियों की कुल बिक्री 2880

है। एक विशेष कंपनी की बिक्री को इन सभी 7 कंपनियों की कुल बिक्री के संबंध में डिग्री के रूप में दिखाया गया है।



The average sales of G and H is how much percent more than the average sales of D and I?/G और H का औसत बिक्री, D और I का औसत बिक्री से कितने प्रतिशत अधिक है?

- (1) 18.86 percent
(2) 24.25 percent
(3) 56.21 percent
(4) 22.86 percent

Q.20 What is the edge of a cube whose volume is equal to the sum of the volumes of the cubes of edge 6 cm, 8 cm and 10 cm?/एक घन का किनारा क्या है जिसका आयतन 6 सेमी, 8 सेमी और 10 सेमी किनारे वाले घनों के आयतन के योग के बराबर है?

- (1) 5 cm (2) 3 cm
(3) 6 cm (4) 12 cm

Q.21 If Ram covers a certain journey at 60% of his usual speed, he reaches the destination late by 36 min. His usual time (in min) to reach the destination is:/यदि राम अपनी सामान्य गति के 60% गति से एक निश्चित यात्रा तय करता है, तो वह गंतव्य पर 36 मिनट देरी से पहुंचता है। गंतव्य तक पहुंचने के लिए उसका सामान्य समय (मिनट में) है:

- (1) 60 (2) 72
(3) 50 (4) 54

Q.22 If $\tan^2 \theta = 1 - a^2$, then the value of $\sec \theta + \tan^3 \theta \operatorname{cosec} \theta$ is:/यदि $\tan^2 \theta = 1 - a^2$ तो $\sec \theta + \tan^3 \theta \operatorname{cosec} \theta$ का मान है:

- (1) $(2 - a)^{\frac{3}{2}}$ (2) $(a^2 - 1)^{\frac{3}{2}}$
(3) $(2 - a^2)^{\frac{3}{2}}$ (4) $a^{\frac{3}{2}}$

Q.23 Two-thirds of a certain distance was covered at the speed of 45 km/h, one-fourth at the speed of 60 km/h and the rest at the speed of 75 km/h. Find the average

speed per hour for the whole journey. (correct to 2 decimal places)/एक निश्चित दूरी का दो-तिहाई भाग 45 किमी/घंटा की गति से, एक-चौथाई 60 किमी/घंटा की गति से और शेष 75 किमी/घंटा की गति से तय किया जाता है। पूरी यात्रा के लिए प्रति घंटे की औसत गति ज्ञात कीजिए। (दो दशमलव स्थानों तक सही)

- (1) 51.25 km/h
- (2) 45.75 km/h
- (3) 58.25 km/h
- (4) 49.77 km/h

Q.24 The area of a triangle is 480 cm² and the ratio of its sides is 10 : 24 : 26. What is the perimeter of the triangle?/एक त्रिभुज का क्षेत्रफल 480 सेमी² है और इसकी भुजाओं का अनुपात 10 : 24 : 26 है। त्रिभुज का परिमाप क्या है?

- (1) 120 cm
- (2) 30 cm
- (3) 150 cm
- (4) 60 cm

Q.25 Damani purchased an item costing Rs.7,500 and paid Rs.3,500 as a down payment for the same. If the simple interest charged for the remaining amount is 9% per annum and Damani cleared all dues after 4 months of the purchase, how much did Damani pay after 4 months as interest?/दमानी ने 7,500 रुपये की कीमत वाली एक वस्तु खरीदी और उसके लिए डाउन पेमेंट के रूप में 3,500 रुपये का भुगतान किया। यदि शेष राशि के लिए साधारण ब्याज 9% प्रति वर्ष है और दमानी ने खरीद के 4 महीने बाद सभी देय राशि का भुगतान कर दिया, तो दमानी ने 4 महीने के बाद ब्याज के रूप में कितना भुगतान किया?

- (1) Rs.120
- (2) Rs.100
- (3) Rs.132
- (4) Rs.125

GENERAL AWARENESS

Q.1 The Asian Games 2018 were held in which of the following countries?/एशियाई खेल 2018 निम्नलिखित में से किस देश में आयोजित किए गए थे?

- (1) South Korea/दक्षिण कोरिया
- (2) Indonesia/इंडोनेशिया
- (3) Japan/जापान
- (4) China/चीन

Q.2 When is Raksha Bandhan celebrated in India as per the Hindu calendar?/हिंदू कैलेंडर के अनुसार भारत में रक्षा बंधन कब मनाया जाता है?

- (1) Amavasya, Shravan month/अमावस्या, श्रावण मास
- (2) Poornima, Ashadha month/पूर्णिमा, आषाढ़ मास
- (3) Amavasya, Ashadha month/अमावस्या, आषाढ़ मास
- (4) Poornima, Shravan month/पूर्णिमा, श्रावण मास

Q.3 Protection of life and liberty is included under which Article of the Constitution of India?/भारत के संविधान के किस अनुच्छेद के तहत जीवन और स्वतंत्रता का संरक्षण शामिल है?

- (1) Article 21/अनुच्छेद 21
- (2) Article 23/अनुच्छेद 23
- (3) Article 24/अनुच्छेद 24
- (4) Article 20/अनुच्छेद 20

Q.4 Which of the following is NOT the correct match?/निम्नलिखित में से कौन सा सही मेल नहीं है?

- (1) The acid present in tomato – Formic acid/टमाटर में उपस्थित अम्ल – फार्मिक अम्ल
- (2) The acid present in orange – citric acid/संतरे में उपस्थित अम्ल – साइट्रिक अम्ल
- (3) The acid present in grapes – Tartaric acid/अंगूर में उपस्थित अम्ल – टार्टरिक अम्ल
- (4) The acid present in rancid butter – Butyric acid/बासी मक्खन में उपस्थित अम्ल – ब्यूटिरिक अम्ल

Q.5 The percentage of earth's water found in the oceans is ____./महासागरों में पाए जाने वाले पृथ्वी के जल का प्रतिशत ____ है।

- (1) 94 percent/प्रतिशत
- (2) 97.2 percent/प्रतिशत
- (3) 90.2 percent/प्रतिशत
- (4) 92.2 percent/प्रतिशत

Q.6 Decadal growth rate of population between 2001-2011 is ____./2001-2011 के बीच जनसंख्या की दशकीय वृद्धि दर ____ है।

- (1) 18.70 percent/प्रतिशत
- (2) 15.70 percent/प्रतिशत
- (3) 17.70 percent/प्रतिशत
- (4) 16.70 percent/प्रतिशत

Q.7 The Paramhans Mandali was founded in 1840 at _____ to work for the abolition of caste./परमहंस मंडली की स्थापना 1840 में _____ में जाति के उन्मूलन के लिए काम करने के लिए की गई थी।

- (1) Delhi/दिल्ली
- (2) Calcutta/कलकत्ता
- (3) Bombay/बंबई
- (4) Madras/मद्रास

Q.8 Who was the Mughal emperor, when a massive rebellion against british rule broke out in 1857?/1857 में जब ब्रिटिश शासन के विरुद्ध विशाल विद्रोह हुआ, तब मुगल सम्राट कौन था?

- (1) Farrukhsiyar/फर्रुखसियर
- (2) Bahadur Shah Zafar/बहादुर शाह जफर
- (3) Akbar II/अकबर द्वितीय
- (4) Aurangzeb/औरंगजेब

Q.9 The motion of ____ body is an example of uniformly accelerated motion./____ वस्तु की गति समान रूप से त्वरित गति का एक उदाहरण है।

- (1) resting/विश्राम करना
- (2) Decelerating/गति कम करना
- (3) parabolic/परवलयिक
- (4) freely falling/स्वतंत्र रूप से गिरना

Q.10 Gross primary deficit is the difference between ____./सकल प्राथमिक घाटा ____ के बीच का अंतर है।

- (1) revenue deficit and interest receipts/राजस्व घाटा और ब्याज प्राप्तियाँ
- (2) gross fiscal deficit and interest receipts/सकल राजकोषीय घाटा और ब्याज प्राप्तियाँ
- (3) revenue deficit and interest payments/राजस्व घाटा और ब्याज भुगतान
- (4) gross fiscal deficit and net interest liabilities/सकल राजकोषीय घाटा और शुद्ध ब्याज देनदारियाँ

Q.11 Which of the following folk dances does NOT belong to the state of Madhya Pradesh?/निम्न लोक नृत्यों में से कौन सा मध्य प्रदेश राज्य से संबंधित नहीं है?

- (1) Laho/लाहो
- (2) Phulpati/फूलपति
- (3) Matki/मटकी
- (4) Jawara/जवारा

Q.12 Which of the following venues was decided to host the 2022 Asian Games?/निम्नलिखित में से किस स्थान को 2022

एशियाई खेलों की मेजबानी करने का निर्णय लिया गया था?

- (1) Hangzhou, China/हांगजो, चीन
- (2) Guangzhou, China/ग्वांगझू, चीन
- (3) Incheon, South Korea/इंचियोन, दक्षिण कोरिया
- (4) Jakarta, Indonesia/जकार्ता, इंडोनेशिया

Q.13 The Revolutionary Socialist Party was established in ____./रिवोल्यूशनरी क्रान्तिकारी सोशलिस्ट पार्टी की स्थापना ____ में हुई थी।

- (1) 1936 (2) 1925
- (3) 1940 (4) 1929

Q.14 Singers Sujatha and Ananthu have been awarded the Kalaimamani Award for the year ____ by the Tamil Nadu Government./गायिका सुजाता और अनंतु को तमिलनाडु सरकार द्वारा ____ वर्ष के कलैममणि पुरस्कार से सम्मानित किया गया है।

- (1) 2022 (2) 2019
- (3) 2021 (4) 2020

Q.15 Which of the following element is more reactive than copper?/निम्नलिखित में से कौन सा तत्व तांबे की तुलना में अधिक प्रतिक्रियाशील है?

- (1) Gold/सोना
- (2) Zinc/जस्ता
- (3) Silver/सिल्वर
- (4) Platinum/प्लेटिनम

Q.16 The New Delhi International Arbitration Centre (Amendment) Bill, 2022 was introduced in Lok Sabha on ____./नई दिल्ली अंतर्राष्ट्रीय मध्यस्थता केंद्र (संशोधन) विधेयक, 2022 को लोकसभा में ____ को पेश किया गया था।

- (1) June 8, 2022/जून
- (2) October 7, 2022/अक्टूबर
- (3) September 6, 2022/सितंबर
- (4) August 5, 2022/अगस्त

Q.17 Who has been named as the next chairperson of the Securities and Exchange Board of India in March 2022?/मार्च 2022 में भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड के अगले अध्यक्ष के रूप में किसे नामित किया गया है?

- (1) Debasish Panda/देबाशीष पांडा
- (2) Madhabi Puri Buch/माधवी पुरी बुच

- (3) T. Raja Kumar/टी. राजा कुमार
- (4) Ashwani Bhatia/अश्वनी भाटिया

Q.18 Mangubhai Chhaganbhai Patel was appointed as the Governor of ____ in July 2021./मंगूभाई छगनभाई पटेल को जुलाई 2021 में ____ के राज्यपाल के रूप में नियुक्त किया गया था।

- (1) Madhya Pradesh/मध्य प्रदेश
- (2) Himachal Pradesh/हिमाचल प्रदेश
- (3) Uttar Pradesh/उत्तर प्रदेश
- (4) Arunachal Pradesh/अरुणाचल प्रदेश

Q.19 How much purse money was given to a Sangeet Natak Akademi fellow in 2019?/2019 में संगीत नाटक अकादमी के साथी को कितना पर्स मनी दिया गया?

- (1) ₹ 4 lakh/लाख
- (2) ₹ 3 lakh/लाख
- (3) ₹ 2 lakh/लाख
- (4) ₹ 1 lakh/लाख

Q.20 Which of the following animals have a single opening in their digestive system that serves both as a mouth and an anus?/निम्नलिखित में से किस जानवर के पाचन तंत्र में एक ही द्वार होता है जो मुंह और गुदा दोनों का काम करता है?

- (1) Arachnids/अरचिन्ड्स
- (2) Echinoderms/इकाइनोडर्म्स
- (3) Platyhelminthes/प्लैथिलिन्थेस
- (4) Arthropods/आर्थ्रोपोड्स

Q.21 Which of the following city of India was a coastal settlement where ships unloaded goods from distant lands between 2200 and 1900 years ago?/2200 और 1900 साल पहले भारत के निम्नलिखित में से कौन सा शहर एक तटीय बस्ती था जहाँ जहाज दूर देशों से सामान उतारते थे?

- (1) Karaikal/कराईकल
- (2) Veerampattinam/वीरमपट्टिनम
- (3) Yanam/यनम
- (4) Arikamedu/अरिकामेडु

Q.22 Which of the following is soda lime?/निम्नलिखित में से कौन सा सोडा लाइम है

- (1) Ca(OH)₂ + CaO

- (2) KOH + CaO
- (3) CaCl₂ + CaO
- (4) NaOH + CaO

Q.23 The Centre introduced a new bill called the Criminal Procedure (Identification) Bill 2022. This Bill will repeal the Identification of Prisoners Act which was established in ____./केंद्र ने आपराधिक प्रक्रिया (पहचान) विधेयक 2022 नामक एक नया विधेयक पेश किया। यह विधेयक ____ में स्थापित कैदियों की पहचान अधिनियम को निरस्त कर देगा।

- (1) 1930 (2) 1950
- (3) 1945 (4) 1920

Q.24 Where was the first Jute factory in India established?/भारत में जूट का पहला कारखाना कहाँ स्थापित किया गया था?

- (1) Cuttack, Odisha/कटक, उड़ीसा
- (2) Ongole, Andhra Pradesh/ओंगोल, आंध्र प्रदेश
- (3) Rishra, West Bengal/रिशरा, पश्चिम बंगाल
- (4) Raigarh, Chhattisgarh/रायगढ़, छत्तीसगढ़

Q.25 In which of the following states was 'Kudumbashree,' women-oriented, community-based, poverty-reduction programme implemented?/निम्नलिखित में से किस राज्य में 'कुदुम्बश्री' महिला-उन्मुख, समुदाय-आधारित, गरीबी-घटाने का कार्यक्रम लागू किया गया था?

- (1) Maharashtra/महाराष्ट्र
- (2) Kerala/केरल
- (3) Bihar/बिहार
- (4) Uttar Pradesh/उत्तर प्रदेश

GENERAL INTELLIGENCE & REASONING

1. 'A @ B' means 'A is the husband of B'.

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

'A # B' means 'B is the daughter of A'.

'A @ B' का अर्थ है 'A, B का पति है।

'A & B' का अर्थ है 'A, B की माँ है।

'A # B' का अर्थ है 'B A' की बेटी है।

If G # H & I @ J & K, then how is H related to J?

यदि G # H & I @ J & K, तो H, J से किस प्रकार संबंधित है?

1. Mother/माँ
2. Brother/भाई

3. Sister/बहन

4. Mother-in-law/सासु माँ

2. Select the correct mirror image of the given combination when the mirror is placed at line 'MN' as shown.

दिए गए संयोजन की सही दर्पण छवि का चयन करें जब दर्पण को दिखाए गए अनुसार 'MN' रेखा पर रखा गया हो।



1. s L 8 7 j d 2. z 7 8 7 j d
3. s L 8 7 j d 4. z 7 8 7 j d

3. Select the set in which the numbers are related in the same way as are the numbers of the following sets./उस सेट का चयन करें जिसमें संख्याएँ उसी तरह से संबंधित हैं। जैसे निम्नलिखित सेटों की संख्याएँ हैं।

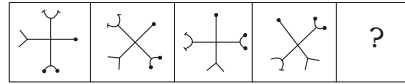
(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 - Operations on 13 such as adding/subtracting / multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 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 और 3 में तोड़ना और फिर 1 और 3 पर गणितीय सक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है)

- (40, 120, 400)
(18, 20, 78)
1. (29, 23, 98)
2. (56, 14, 108)
3. (25, 27, 92)
4. (11, 720, 660)

4. Select the figure that will come next in the following figure series?

उस आकृति का चयन करें जो निम्नलिखित आकृति श्रृंखला में आगे आएगी?



- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

5. Select the number from among the given options that can replace the question mark (?) in the following series.

दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन करें जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सकती है।
5, 10, 17, 26, 37, 50, ?

1. 58 2. 65
3. 76 4. 54

6. 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 छद्मले 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. Some white are car/कुछ सफेद कार हैं।
II. No truck is car/कोई ट्रक कार नहीं है।

Conclusion:/निष्कर्ष

- I. All truck are white/सभी ट्रक सफेद हैं।
II. Some car are white/कुछ कार सफेद हैं।

1. Only conclusion II follows/केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
2. Neither conclusion follows/कोई भी निष्कर्ष अनुसरण नहीं 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।

7. Select the option that is related to the third term in the same way as the second term is related to the first term and the sixth term is related to the fifth term.

उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे पद से उसी तरह संबंधित है जैसे दूसरा पद पहले पद से संबंधित है और छठा पद पांचवें पद से संबंधित है।

24 : 840 :: 27 : ? :: 33 : 1452

1. 756 2. 297
3. 1026 4. 729

8. Four letter-clusters have been given out of which three are alike in some manner and one is different. Select the one that is different.

चार वर्ण-समूह दिए गए हैं जिनमें से तीन किसी प्रकार से एक जैसे हैं और एक भिन्न है। वह चुनें जो भिन्न हो।

1. MPT 2. FIM
3. GJN 4. DGI

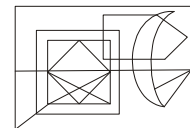
9. In a certain code language, 'ADVANCE' is written as 'VDAAE CN' and 'BABYSIT' is written as 'BABYSIT'. How will 'AFFABLE' be written in that language?

एक निश्चित कूट भाषा में, 'ADVANCE' को 'VDAAE CN' और 'BABYSIT' को 'BABYSIT' लिखा जाता है। उस भाषा में 'AFFABLE' कैसे लिखा जाएगा?

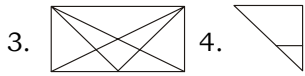
1. FFAALEB 2. FFAAELB
3. FFAAEBL 4. AAFELB

10. Select the option figure that is embedded in the given figure. (rotation is not allowed).

उस विकल्प आकृति का चयन करें जो दी गई आकृति में सन्निहित है। (रोटेशन की अनुमति नहीं है)।



- 1.
- 2.



11. 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।

BEAR : DFCS :: FEEL : HFGM
:: MANY : ?

1. OBPY 2. OCPZ
3. OBPY 4. OBQZ

12. Select the option that represents the correct order of the given words as they would appear in an English dictionary.

उस विकल्प का चयन करें जो दिए गए शब्दों के सही क्रम का प्रतिनिधित्व करता है जैसे वे अंग्रेजी शब्दकोश में दिखाई देंगे।

1. Inundate/सैलाब
2. Invidious/द्वेषपूर्ण
3. Individual/व्यक्तिगत
4. Inveterate/इनवेटरेट
5. Invective/गाली-गलौज
6. Invincible/अजेय
7. Inviolable/अलंघनीय

1. 1, 5, 4, 2, 3, 6, 7
2. 1, 5, 3, 4, 2, 6, 7
3. 3, 1, 5, 4, 2, 6, 7
4. 3, 1, 5, 4, 6, 2, 7

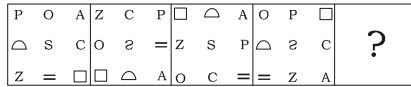
13. If A + B means that A is the brother of B, A × B means that A is the sister of B, A ÷ B means that A is the father of B then which of the following expression shows that P is the sister of R?

यदि A + 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, R की बहन है?

1. P × Q + R 2. P + Q × R
3. P × Q ÷ R 4. P × Q + R

14. Which letter cluster will replace the question mark (?) to complete the given series? दी गई श्रृंखला को पूरा करने के लिए प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर कौन सा अक्षर समूह आएगा?

- NAME, NEME, ?, NOME, NUME
1. NKME 2. NKME
3. NIME 4. NJME
15. Which figure should replace the question mark (?). If the series were be continued? प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर कौन-सी आकृति आनी चाहिए। यदि श्रृंखला को जारी रखा जाता है?



1.

=	Z	A
○	S	□
△	P	C

 2.

=	Z	A
○	z	□
△	P	C
3.

=	C	O
P	z	Z
A	△	□

 4.

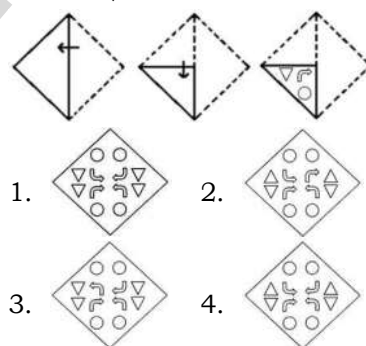
=	C	O
P	S	Z
A	△	□

16. Select the correct combination of mathematical signs to sequentially replace the * signs and balance the given equation. / दिए गए समीकरण को संतुलित करने के लिए * चिह्नों को क्रमिक रूप से बदलने के लिए गणितीय चिह्नों के सही संयोजन का चयन करें।

$35 * 5 * 7 * 2 * 19 = 42$
1. ×, ÷, -, + 2. ÷, ×, +, +
3. +, -, +, - 4. ÷, ×, -, -

17. A paper is folded and cut as shown below. How will it appear when unfolded?

नीचे दिखाए अनुसार एक कागज को मोड़ा और काटा जाता है। अनफोल्ड होने पर यह कैसा दिखाई देगा?



18. Select the set in which the numbers are related in the same way as are the numbers of the following set. उस सेट का चयन करें जिसमें संख्याएँ उसी तरह से संबंधित हैं जैसे निम्नलिखित सेट 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 संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

(16, 7, 37)

(28, 9, 55)

1. (19, 6, 36) 2. (13, 4, 25)
3. (20, 7, 45) 4. (23, 8, 48)

19. 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

Some stones are cubes/कुछ पत्थर घन हैं।

No cube is a glass/कोई घन गिलास नहीं है।

All bats are cubes/सभी बैट क्यूब हैं।

Conclusions/निष्कर्ष

I. Some stones being bats is a possibility/कुछ स्टोन के बैट होने की संभावना है।

II. No bat is a glass/कोई बैट गिलास नहीं है।

III. All cubes are bats/सभी क्यूब बैट हैं।

IV. No stone is a glass/कोई स्टोन ग्लास नहीं है।

1. Only Conclusions I, II and IV follow/केवल निष्कर्ष I, II और IV अनुसरण करते हैं।
 2. Only Conclusions II and III follow/केवल निष्कर्ष II और III अनुसरण करते हैं।
 3. Only Conclusions I and II follow/ केवल निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं।
 4. Only Conclusion I follows/ केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
20. 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।
LAMB : DPEQ :: MOTH : JWSR :: NERD : ?
1. FVJS
 2. FUJS
 3. FVIS
 4. FUIS
21. In a certain code language, 'FUEL' is coded as '50' and 'JEER' is coded as '44'. How will 'FARE' be coded in that language?/एक निश्चित कोड भाषा में, 'FUEL' को '50' के रूप में कोडित किया जाता है और 'JEER' को '44' के रूप में कोडित किया जाता है। उस भाषा में 'FARE' को किस प्रकार कोडित किया जाएगा?
1. 38
 2. 34
 3. 40
 4. 36
22. Which of the following interchanges of numbers and mathematical signs would make the given equation correct?/संख्याओं और गणितीय चिन्हों के निम्नलिखित में से कौन सा आदान-प्रदान दिए गए समीकरण को सही करेगा?
 $729 \times 81 \div 20 + 16 - 6 = 50$
1. 6 and 20, \times and \div
 2. 20 and 50, $+$ and $-$
 3. 16 and 50, \times and $+$
 4. 16 and 20, $+$ and \div
23. 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।
RTM, VZX, ZFI, DLT, ?
1. HRE
 2. RST
 3. TMO
 4. HRS
24. 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. (15 - 220 - 215)
 2. (10 - 100 - 95)
 3. (20 - 400 - 395)
 4. (25 - 625 - 620)
25. By interchanging the given two signs and numbers which of the following equation will be not correct?
दिए गए दो चिह्नों और संख्याओं को आपस में बदलने पर निम्नलिखित में से कौन-सा समीकरण सही नहीं होगा?
 \times and $-$, 8 and 4
- I. $4 + 3 \times 8 - 2 \div 1 = 3$
 - II. $8 \times 2 - 4 + 6 \div 2 = 11$
 1. Both I and II
 2. Only II
 3. Neither I nor II
 4. Only I

ENGLISH LANGUAGE AND COMPREHENSION

- Q.1 Rearrange the parts of the sentence in correct order. We have been**
- P. able to identify certain patterns in
 - Q. the microbiome and immune response
 - R. that are clearly linked to the progression and
 - S. severity of brain injury

- (1) PQSR
 - (2) QPSR
 - (3) RSPQ
 - (4) PQRS
- Q.2 Parts of the following sentence have been underlined and given as options. Select the option that contains an error. Has Gita any previous knowledge of work with junior colleagues?**
- (1) with
 - (2) Has
 - (3) any
 - (4) work
- Q.3 Select the INCORRECTLY spelt word.**
- (1) Cemetery
 - (2) Accommodate
 - (3) Intruder
 - (4) Neccessary
- Q.4 Select the most appropriate option to fill in the blank. The monster trucks have very _____ engines, they can probably pull a train coach without any problem.**
- (1) dominant
 - (2) forceful
 - (3) impressive
 - (4) powerful
- Q.5 Select the sentences that contains no spelling errors.**
- (1) Our government has launched a relatively extensive set of reforms for aborgines in the country.
 - (2) Our government has launched a relatively extensive set of reforms for aborigines in the country.
 - (3) Our government has launched a relatively extensive set of reforms for aboregynes in the country.
 - (4) Our government has launched a relatively extensive set of reforms for aborigynes in the country.
- Q.6 Select the most appropriate option to fill in the blank. The contingent managed to _____ successfully.**
- (1) park the deal
 - (2) close the deal
 - (3) heal the deal
 - (4) catch the deal
- Q.7 Select the most appropriate synonym of the bracketed word to fill in the blank. For Rahul, everything was a _____ (modern) experience until he stepped onto the field.**

- (1) new (2) flashy
(3) global (4) Asiatic

Q.8 The following sentence has been split into four segments. Identify the segment that contains a grammatical error.

Rehan and Ronit are / good friends and / it don't matter to them / as to who is wealthier.

- (1) good friends and
(2) it don't matter to them
(3) Rehan and Ronit are
(4) as to who is wealthier.

Q.9 Select the most appropriate synonym of the given word.

Moral

- (1) Ethical
(2) Honourable
(3) Godliness
(4) Symphony

Q.10 Choose the correct meaning of the given idiom.

A skeleton in the cupboard

- (1) A popular fact which is not hidden
(2) A popular fact to be kept secret
(3) An embarrassing fact not to be kept secret
(4) An embarrassing fact to be kept secret

Q.11 Rearrange the parts of the sentence in correct order.

The rattlesnake

- P. it has specialized Jacobson's
Q. organs, which gives it a heightened
R. knows when to lie low because
S. sense of smell to detect prey

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

Q.12 Choose the most appropriate meaning of the underlined word in the given sentence.

Even though Margaret had already eaten a large meal, she could not resist eating two slices of the delectable pie.

- (1) Stale (2) Delicious
(3) Nutritious (4) Rotten

Q.13 Select the correct indirect form of the given sentence.

She said to me, "The charlatan will be breaking into the safe."

- (1) She told me that the charlatan would be breaking into the safe.

(2) She said to me that the charlatan will be breaking into the safe.

(3) She said to me that the charlatan can be breaking into the safe.

(4) She said to me that the charlatan is breaking into the safe.

Q.14 Select the most appropriate meaning of the given idiom. Fly into a passion

- (1) To be aggressive at times
(2) To become aggressive often
(3) To become angry suddenly
(4) To be always angry

Q.15 Select the correct passive form of the given sentence. Shalu has ordered new copies of the album.

- (1) New copies of the album have been ordered by Shalu.
(2) New copies of the album has been ordered by Shalu.
(3) New copies of the album has been order by Shalu.
(4) New copies of the album have been ordered by Shalu.

Q.16 Select the most appropriate ANTONYM of the underlined word in the given sentence.

God has clearly blessed human beings for his glory.

- (1) Appointed (2) Produced
(3) Applied (4) Cursed

Q.17 Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words.

A person in love with himself

- (1) Narcissist (2) Lunatic
(3) Stoic (4) Polyglot

Q.18 Select the correct passive form of the given sentence. He has downloaded the movie on his phone.

- (1) The movie has been downloaded by him on his phone.
(2) The movie was downloaded by him on his phone.
(3) The movie is been downloaded by him on his phone.
(4) The movie are being downloaded by him on his phone.

Q.19 Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words.

Giving the worrying impression that something bad is going to happen

- (1) Desolate
(2) Suspicious
(3) Ominous
(4) Bleak

Q.20 Select the most appropriate option that can substitute the underlined segment in the given sentence.

The new shop that opened last week are hardly sufficient stock of the products that it advertised about.

- (1) hardly hadn't
(2) hardly had
(3) hardly is having
(4) is had

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.

The Romans had developed a (1)_____ for chariot racing. The (2)_____ of the game are so excited that sometimes it may (3)_____ into chaos, confusion and riots. The (4)_____ in which racing took place was called a circus. The (5)_____ one was the Circus Maximus in Rome, that could hold up to 3,85,000 spectators, which shows the popularity of the sport

Q.21 Select the most appropriate option to fill in blank no. 1.

- (1) taste (2) spoonful
(3) drop (4) mouthful

Q.22 Select the most appropriate option to fill in blank no. 2.

- (1) campaigners
(2) reformers
(3) champions
(4) supporters

Q.23 Select the most appropriate option to fill in blank no. 3.

- (1) adapt (2) reshape
(3) transfigure (4) convert

Q.24 Select the most appropriate option to fill in blank no. 4.

- (1) stadium (2) circuit
(3) route (4) track

Q.25 Select the most appropriate option to fill in blank no. 5.

- (1) larger (2) highest
(3) largest (4) higher