

QUANTITATIVE APTITUDE

Q.1 Find the number of common tangents, if $r_1 + r_2 = C_1C_2$. (With usual notations, r_1 & r_2 and C_1 & C_2 are the radii and centres of the two circles.)/उभयनिष्ठ स्पर्श रेखाओं की संख्या ज्ञात करें, यदि $r_1 + r_2 = C_1C_2$ (सामान्य संकेतन के साथ, r_1 और r_2 और C_1 और C_2 दो वृत्तों की त्रिज्याएँ और केंद्र हैं।)

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

Q.2 Which of the following pairs of non-zero values of p and q make 674pq0 divisible by both 3 and 11?/p और q के गैर-शून्य मानों के निम्नलिखित में से कौन सा युग्म 6 अंकों की संख्या 674pq0 को 3 और 11 दोनों से विभाज्य बनाता है?

- (1) p = 2 and q = 2
(2) p = 5 and q = 4
(3) p = 4 and q = 2
(4) p = 5 and q = 2

Q.3 A policeman saw a thief from a distance of 450 m. When the policeman started chasing him, the thief also started running. The ratio of speeds of the thief to the policeman is 7 : 8. After running how much distance (in km) can the policeman catch the thief?/एक पुलिसकर्मी ने 450 मीटर की दूरी से एक चोर को देखा। पुलिसकर्मी ने उसका पीछा करना शुरू किया तो चोर भी भागने लगा। चोर की गति का पुलिसकर्मी से अनुपात 7 : 8 है। कितनी दूरी (किमी में) चलने के बाद पुलिसकर्मी चोर को पकड़ सकता है?

- (1) 3.75 (2) 3.4
(3) 3.6 (4) 3.15

Q.4 The length of the side of a cube is 5.6 cm. What is the volume of the largest sphere that can be taken out of the cube?/एक घन की भुजा की लंबाई

5.6 सेमी है। घन से निकाले जा सकने वाले सबसे बड़े गोले का आयतन क्या है?

- (1) 91.98 cm³ (2) 99.96 cm³
(3) 96.98 cm³ (4) 90.69 cm³

Q.5 The curved surface area of the sphere is 154 cm². Find the volume of the sphere (rounded off to one digit after decimal)./गोले का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल 154 वर्ग सेमी² है। गोले का आयतन ज्ञात करें (दशमलव के बाद एक अंक तक गोल)।

- (1) 156.9 cm³ (2) 179.7 cm³
(3) 161.1 cm³ (4) 147.8 cm³

Q.6 If $x + \frac{1}{x} = -14$, and $x < -1$, what will be the value of $x^2 - \frac{1}{x^2}$?/

यदि $x + \frac{1}{x} = -14$ और $x < -1$, तो

$x^2 - \frac{1}{x^2}$ का मान क्या होगा?

- (1) $-112\sqrt{3}$ (2) $112\sqrt{3}$
(3) $-140\sqrt{2}$ (4) $140\sqrt{2}$

Q.7 Study the given table and answer the question that follows./दी गई तालिका का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दें। The table shows the number of donuts sold by three different stores in five different months./तालिका पांच अलग-अलग महीनों में तीन अलग-अलग दुकानों द्वारा बेचे गए डोनट्स की संख्या दर्शाती है।

Store	Month				
	July	August	September	October	November
P	400	350	263	125	420
Q	660	170	465	905	180
R	342	182	700	960	235

What is the ratio of the total number of donuts sold by stores P and R together in October to the total number

of donuts sold by stores Q and R together in the same month?/अक्टूबर में स्टोर P और R द्वारा बेचे गए डोनट्स की कुल संख्या का समान महीने में स्टोर Q और R द्वारा बेचे गए डोनट्स की कुल संख्या से अनुपात क्या है?

- (1) 353 : 217 (2) 217 : 373
(3) 373 : 217 (4) 217 : 353

Q.8 0.5 is what percentage of 20?/0.5, 20 का कितना प्रतिशत है?

- (1) 25% (2) 0.25%
(3) 2.5% (4) 0.025%

Q.9 In triangle ABC, AD is the angle bisector of angle A. If AB = 8.4 cm and AC = 5.6 cm and DC = 2.8 cm, then the length of side BC will be:/त्रिभुज ABC में, AD कोण A का कोण समद्विभाजक है। यदि AB = 8.4 सेमी और AC = 5.6 सेमी और DC = 2.8 सेमी है, तो भुजा BC की लंबाई होगी:

- (1) 4.2 cm (2) 5.6 cm
(3) 7 cm (4) 2.8 cm

Q.10 A hotel is giving a discount of 12% on the booking of 2 or more rooms. Additionally, the hotel is offering a 5% discount only on payment using any card of SBI. Rakesh booked 2 rooms in the hotel for a day at the rate of ₹1,500 per room per day. While checking out, he paid the bill using SBI Silver Card. How much amount did he have to pay?/एक होटल 2 या अधिक कमरों की बुकिंग पर 12% की छूट दे रहा है। इसके अलावा, होटल एसबीआई के किसी भी कार्ड से भुगतान करने पर 5% की छूट दे रहा है। रकेश ने ₹1,500 प्रति कमरा प्रति दिन की दर से एक दिन के लिए होटल में 2 कमरे बुक किए। चेक आउट करते समय उसने SBI सिल्वर कार्ड से बिल का भुगतान किया। उसे कितनी राशि का भुगतान करना था

- (1) ₹ 2,498 (2) ₹ 1,254
(3) ₹ 2,508 (4) ₹ 2,618

Q.11 R jogs at twice the speed of walking and runs at twice the speed of jogging. From his home to office, he covers half of the distance by walking and the rest by jogging. From his office to home, he covers half the distance jogging and the rest by running. What is his average speed (in km/h) in a complete round from his home to office and back home if the distance between his office and home is 10 km and he walks at the speed of 5 km/h?/R चलने की गति से दोगुनी गति से जॉगिंग करता है और जॉगिंग की गति से दोगुनी गति से दौड़ता है। वह अपने घर से ऑफिस की आधी दूरी पैदल और बाकी की दूरी जॉगिंग से तय करते हैं। वह अपने ऑफिस से घर तक की आधी दूरी जॉगिंग और बाकी दूरी दौड़कर तय करते हैं। यदि उसके कार्यालय और घर के बीच की दूरी 10 किमी है और वह 5 किमी/घंटा की गति से चलता है, तो उसके घर से कार्यालय और वापस घर के पूरे चक्कर में उसकी औसत गति (किमी/घंटा में) क्या है?

- (1) $\frac{90}{8}$ (2) $\frac{60}{8}$
(3) $\frac{60}{9}$ (4) $\frac{80}{9}$

Q.12 The ratio of the present ages of Ram and Ramesh is 3 : 5. After 7 years the ratio of their ages will be 4 : 5. Find the present age of Ramesh./राम और रमेश की वर्तमान आयु का अनुपात 3 : 5 है। 7 वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात 4 : 5 हो जाएगा। रमेश की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए।

- (1) 5 years/वर्ष
(2) 15 years/वर्ष
(3) 7 years/वर्ष
(4) 12 years/वर्ष

Q.13 If $k^4 + \frac{1}{k^4} = 47$, then what is

the value of $k^3 + \frac{1}{k^3}$?/यदि

$k^4 + \frac{1}{k^4} = 47$, तो $k^3 + \frac{1}{k^3}$ का मान क्या है ?

- (1) 4.5 (2) 54
(3) 18 (4) 9

Q.14 Ram sold a plot for ₹4,00,000 at a 20% loss. For what price should he sell the plot to gain a 5% profit?/राम ने एक प्लॉट को 20% हानि पर ₹4,00,000 में बेचा। 5% लाभ प्राप्त करने के लिए उसे प्लॉट को किस कीमत पर बेचना चाहिए।

- (1) ₹ 5,25,000 (2) ₹ 5,20,000
(3) ₹ 5,00,000 (4) ₹ 5,05,000

Q.15 The HCF of two numbers 110 and 1980 is:/दो संख्याओं 110 और 1980 का HCF है:

- (1) 140 (2) 110
(3) 120 (4) 180

Q.16 The simplified form of $(x + 2y)^3 + (x - 2y)^3$ is:/ $(x + 2y)^3 + (x - 2y)^3$ का सरलीकृत रूप है:

- (1) $2x^3 + 24xy^2$
(2) $2x^3 - 24xy^2$
(3) $x^3 - 8y^3$
(4) $x^3 + 8y^3$

Q.17 In how much time will a sum of ₹ 5250 amounts to ₹ 9870 at the rate of 11 percent per annum at simple interest?/₹ 5250 की एक राशि 11 प्रतिवर्ष की दर से कितने समय में साधारण ब्याज पर ₹ 9870 हो जाएगी?

- (1) 8 years/वर्ष
(2) 14 years/वर्ष
(3) 12 years/वर्ष
(4) 15 years/वर्ष

Q.18 The table given below shows the production of bike and truck by five companies./नीचे दी गई तालिका में पाँच कंपनियों द्वारा बाइक और ट्रक के उत्पादन को दर्शाया गया है।

Companies	Production	
	Bike	Truck
G	800	600
H	550	400
I	600	300
J	350	700
K	400	750

What is the ratio of the production of truck by company H and I together to the production bike by company J and K together?/कंपनी H और I द्वारा मिलाकर ट्रक के उत्पादन का कंपनी J और K द्वारा मिलाकर बाइक के उत्पादन से अनुपात कितना है?

- (1) 14 : 17 (2) 15 : 14
(3) 14 : 19 (4) 14 : 15

Q.19 If $\sin\theta + \cos\theta = \frac{\sqrt{3}-1}{2\sqrt{2}}$, then what is the value of $\tan\theta + \cot\theta$?/यदि $\sin\theta + \cos\theta = \frac{\sqrt{3}-1}{2\sqrt{2}}$, तो $\tan\theta + \cot\theta$ का मान क्या है ?

- (1) $8(\sqrt{3}-2)$ (2) $12(\sqrt{3}-2)$
(3) $12(\sqrt{3}+2)$ (4) $8(\sqrt{3}+2)$

Q.20 In triangle ABC, the bisector of angle BAC cuts the side BC at D. If AB = 10 cm, and AC = 14 cm then what is BD : BC?/त्रिभुज ABC में, कोण BAC का समद्विभाजक भुजा BC को D पर काटता है। यदि AB = 10 सेमी, और AC = 14 सेमी है, तो BD : BC क्या है?

- (1) 5 : 3 (2) 7 : 5
(3) 5 : 2 (4) 5 : 7

Q.21 If $\sin\theta = \frac{8}{17}$, then find the

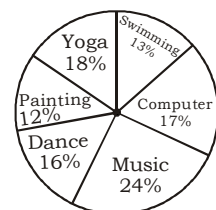
value of $\tan\theta$./यदि $\sin\theta = \frac{8}{17}$ हो, तो $\tan\theta$ का मान ज्ञात कीजिए।

- (1) $\frac{15}{17}$ (2) $\frac{8}{15}$
(3) $\frac{15}{8}$ (4) $\frac{17}{15}$

Q.22 If $\sec 2\theta = \operatorname{cosec}(\theta - 36^\circ)$, where 2θ is an acute angle, find the value of θ ./यदि $\sec 2\theta = \operatorname{cosec}(\theta - 36^\circ)$, जहाँ 2θ एक न्यूनकोण है, तो θ का मान ज्ञात कीजिए।

- (1) 32° (2) 46°
(3) 20° (4) 42°

Q.23 The given pie-chart shows the total number of children who opted different courses in a summer camp in May 2019./दिया गया पाई-चार्ट मई 2019 में ग्रीष्मकालीन शिविर में विभिन्न पाठ्यक्रमों को चुनने वाले बच्चों की कुल संख्या को दर्शाता है।



300 students attended the summer camp, and every child was allowed to opt only one activity for the camp. The total number of students who opted for Yoga and Painting taken together is how much less than the total number of children who opted for Music and Dance taken together?/समर कैंप में 300 छात्रों ने भाग लिया और प्रत्येक बच्चे को कैंप के लिए केवल एक गतिविधि चुनने की अनुमति दी गई। योग और पेंटिंग को मिलाकर चुनने वाले विद्यार्थियों की कुल संख्या, संगीत और नृत्य को मिलाकर चुनने वाले बच्चों की कुल संख्या से कितनी कम है?

- (1) 45 (2) 35
(3) 30 (4) 40

Q.24 The following table shows the amount of annual rainfall in inches in 8 different states of India./निम्न तालिका भारत के 8 विभिन्न राज्यों में इंच में वार्षिक वर्षा की मात्रा दर्शाती है।

	T	A	M	N	K	P	D	R
2015	80	70	98	78	68	65	70	59
2016	85	70	95	77	69	60	71	59
2017	86	71	96	76	66	67	71	60
2018	84	70	96	75	67	66	69	61
2019	80	74	97	74	67	64	75	60
2020	81	75	98	75	68	65	74	65
2021	82	72	98	73	70	65	73	65

How many states have witnessed an increase in the amount of annual rainfall continuously for two times in immediate years?/तत्काल वर्षों में कितने राज्यों में वार्षिक वर्षा की मात्रा में दो बार लगातार वृद्धि देखी गई है?

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

Q.25 Naman does half the work as Gagan in 4/5 the time. If together they take 16 days to complete a piece of work, then how long will it take Gagan to complete the work?/नमन 4/5 समय में गगन के रूप में आधा काम करता है। यदि दोनों मिलकर एक कार्य को पूरा करने में 16 दिन लेते हैं, तो गगन कार्य को पूरा करने में कितना समय लेगा?

- (1) 23 Day/दिन
(2) 24 Day/दिन
(3) 25 Day/दिन
(4) 26 Day/दिन

GENERAL AWARENESS

Q.1 Earth's core is mainly made up of ____./पृथ्वी का कोर मुख्य रूप से _____ से बना है।

- (1) nickel and copper/निकल और तांबा
(2) nickel and alumina/निकल और एल्यूमिना
(3) nickel and iron/निकल और लोहा
(4) nickel and magnesium/निकल और मैग्नीशियम

Q.2 The subject of the Study of Macro Economics is based on which principle?/मैक्रो इकोनॉमिक्स के अध्ययन का विषय किस सिद्धांत पर आधारित है?

- (1) The principle of National Income/राष्ट्रीय आय का सिद्धांत
(2) The principle of Consumer/उपभोक्ता का सिद्धांत
(3) The principle of Producer/निर्माता का सिद्धांत
(4) The principle of Investment/निवेश का सिद्धांत

Q.3 Who has been appointed as new National e-Governance Division CEO in March 2022?/मार्च 2022 में नए राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस डिवीजन के सीईओ के रूप में किसे नियुक्त किया गया है?

- (1) Nitin Chugh/नितिन चुघ
(2) Rajiv Kumar/राजीव कुमार
(3) Abhishek Singh/अभिषेक सिंह
(4) TS Ramakrishnan/टीएस रामकृष्णन

Q.4 The Durga temple at Aihole, built about _____ years ago./ऐहोल में दुर्गा मंदिर, लगभग _____ साल पहले बनाया गया था।

- (1) 1700 (2) 2000
(3) 1100 (4) 1400

Q.5 According to the Brihat Samhita, what do you call the process of making scents, mouth perfumes and bath powders?/बृहत्संहिता के अनुसार सुगंध, माउथ परफ्यूम और बाथ पाउडर बनाने की प्रक्रिया को क्या कहते हैं?

- (1) Jatuka/जातुका
(2) Gandhayukli/गंधयुकली
(3) Kamplcica/कामप्लसिका
(4) Pattanga/पट्टांगा

Q.6 Which organic compound has the structure R-COOH, with R referring to the alkyl, alkenyl, aryl, or other group?/किस कार्बनिक यौगिक की संरचना R-COOH है, जिसमें R एल्काइल, एल्केनाइल, एरील या अन्य समूह को संदर्भित करता है?

- (1) Carboxylic acid/कार्बोक्सिलिक एसिड
(2) Ester/एस्टर
(3) Ketone/कीटोन
(4) Aldehydes/एल्डिहाइड

Q.7 Which Article of the Constitution of India authorises the President to seek the opinion of the Supreme Court in specific categories of matters?/भारत के संविधान का कौन सा अनुच्छेद राष्ट्रपति को मामलों की विशिष्ट श्रेणियों में सर्वोच्च न्यायालय की राय लेने के लिए अधिकृत करता है?

- (1) Article 144 (2) Article 145
(3) Article 142 (4) Article 143

Q.8 The 'flag-raising' ceremony by the Prime Minister of India on Independence Day is held at which of the following places in Delhi?/स्वतंत्रता दिवस पर भारत के प्रधान मंत्री द्वारा 'ध्वजारोहण' समारोह दिल्ली में निम्नलिखित में से किस स्थान पर आयोजित किया जाता है?

- (1) Old Fort/पुराना किला
(2) Parliament House/संसद भवन
(3) Rashtrapati Bhavan/राष्ट्रपति भवन
(4) Red Fort/लाल किला

Q.9 The British Parliament transferred the powers of the East India company to the British crown in _____.

- /ब्रिटिश संसद ने _____ में ईस्ट इंडिया कंपनी की शक्तियों को ब्रिटिश ताज में स्थानांतरित कर दिया।
(1) 1856 (2) 1858
(3) 1854 (4) 1860

Q.10 According to census 2001, sex ratio is _____ females per 1000 males./2001 की जनगणना के अनुसार महिलाओं का प्रति 1000 पुरुषों पर लिंगानुपात _____ है।

- (1) 943 (2) 923
(3) 933 (4) 913

- Q.11 The Central Universities (Amendment) Bill, 2022 was passed in Lok Sabha in ____./ केंद्रीय विश्वविद्यालय (संशोधन) विधेयक, 2022 को लोकसभा में ____ में पारित किया गया था।
 (1) August/अगस्त
 (2) July/जुलाई
 (3) November/नवम्बर
 (4) September/सितम्बर
- Q.12 Which city is called the 'Manchester of India'?/किस शहर को 'भारत का मैनचेस्टर' कहा जाता है?
 (1) Ludhiana/लुधियाना
 (2) Visakhapatnam/विशाखापत्तनम
 (3) Hyderabad/हैदराबाद
 (4) Ahmedabad/अहमदाबाद
- Q.13 Which of the following is used in photography?/निम्नलिखित में से किसका उपयोग फोटोग्राफी में किया जाता है?
 (1) Sodium bicarbonate/सोडियम बाइकार्बोनेट
 (2) Sodium thiosulphate/सोडियम थायोसल्फेट
 (3) Sodium hydroxide/सोडियम हाइड्रॉक्साइड
 (4) Sodium sulphate/सोडियम सल्फेट
- Q.14 Who among the following rulers appointed Latha and Pira, two gardeners to high administrative post?/निम्नलिखित में से किस शासक ने लाधा और पीरा नामक दो बागवानों को उच्च प्रशासनिक पद पर नियुक्त किया?
 (1) Khizr Khan/खिज़्र खान
 (2) Muhammad Tughluq/मुहम्मद तुगलक
 (3) Bahlul Lodi/बहलोल लोदी
 (4) Iltutmish/इल्तुतमिश
- Q.15 Pivoting is related to which of the following sports?/पिवोटिंग निम्नलिखित में से किस खेल से संबंधित है?
 (1) Hockey/हॉकी
 (2) Volleyball/वॉलीबॉल
 (3) Badminton/बैडमिंटन
 (4) Basketball/बास्केटबॉल
- Q.16 Who has been appointed as the country's second Chief of Defence Staff (CDS)?/देश के दूसरे चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ (सीडीएस) के रूप में किसे नियुक्त किया गया है?
 (1) Anil Chauhan/अनिल चौहान
 (2) Manoj Kumar/मनोज कुमार
 (3) R Dinesh/आर दिनेश
 (4) Sanjay Agarwal/संजय अग्रवाल
- Q.17 In all AIBA Boxing competitions, the rest time between each round is ____ minutes./सभी एआईबीए मुक्केबाजी प्रतियोगिता में, प्रत्येक दौर के बीच का विश्राम समय ____ मिनट है।
 (1) 1 (2) 2
 (3) 3 (4) 5
- Q.18 To safeguard public property and to abjure violence is a ____ in the Indian Constitution./सार्वजनिक संपत्ति की रक्षा करना और हिंसा को समाप्त करना भारतीय संविधान में एक ____ है।
 (1) fundamental duty/मौलिक कर्तव्य
 (2) social ethic/सामाजिक नैतिकता
 (3) fundamental right/मौलिक अधिकार
 (4) directive principle of state policy/राज्य के नीति निर्देशक सिद्धांत
- Q.19 In honour of an Indian musician, the US state of Massachusetts proclaimed 20 April as ____ in 1984./एक भारतीय संगीतकार के सम्मान में, अमेरिकी राज्य मैसाचुसेट्स ने 20 अप्रैल को 1984 में ____ के रूप में घोषित किया।
 (1) Sakhawat Hussain Day/सखावत हुसैन दिवस
 (2) Sharan Rani Backliwal Day/शरण रानी बैकलीवाल दिवस
 (3) Amjad Ali Khan Day/अमजद अली खान दिवस
 (4) Allauddin Khan Day/अलाउद्दीन खान दिवस
- Q.20 Rukmini Devi Arundale is the exponent of which of the following Indian classical dance forms?/रुक्मिणी देवी अरुंडेल निम्नलिखित में से किस भारतीय शास्त्रीय नृत्य शैली की प्रतिपादक हैं?
 (1) Bharatanatyam/भरतनाट्यम
 (2) Manipuri/मणिपुरी
 (3) Sattriya/सत्त्रिया
 (4) Odissi/ओडिसी
- Q.21 In which group are the non-metal elements placed in a vertical column on the right side of the periodic table?/आवर्त सारणी के दायीं ओर एक ऊर्ध्वाधर स्तंभ में अधातु तत्वों को किस समूह में रखा गया है?
 (1) Group 1 (2) Group 2
 (3) Group 17 (4) Group 3
- Q.22 ____ measures the aggregate production of final goods and services taking place within the domestic economy during a year./____ एक वर्ष के दौरान घरेलू अर्थव्यवस्था के भीतर होने वाली अंतिम वस्तुओं और सेवाओं के कुल उत्पादन को मापता है।
 (1) Gross National Income/सकल राष्ट्रीय आय
 (2) Gross domestic product/सकल घरेलू उत्पाद
 (3) Net national product/शुद्ध राष्ट्रीय उत्पाद
 (4) National income at factor price/साधन मूल्य पर राष्ट्रीय आय
- Q.23 Nuts, vegetable oil and fish are good source of which of the following?/मेवे, वनस्पति तेल और मछली निम्नलिखित में से किसके अच्छे स्रोत हैं?
 (1) Carbohydrates/कार्बोहाइड्रेट
 (2) Minerals/खनिज
 (3) Healthy fats/स्वस्थ वसा
 (4) Proteins/प्रोटीन
- Q.24 In which of the following years was the Indian National Congress split into two groups named as Moderates and Extremists?/निम्नलिखित में से किस वर्ष में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस को दो समूहों में विभाजित किया गया था जिन्हें नरमपंथी और उग्रवादी कहा गया था?
 (1) 1895 (2) 1899
 (3) 1907 (4) 1904
- Q.25 Who among the following contemporary style dancers was the first Indian dancer to receive the dance WEB Europe Scholarship? He/She also won the 2002 American Choreography Award for his/her work in the movie 'Lagaan'?/निम्नलिखित समकालीन-पोरेरी शैली के नर्तकों में से कौन नृत्य WEB यूरोप छात्रवृत्ति प्राप्त करने वाला पहला भारतीय नर्तक था? उन्होंने फिल्म 'लगान' में अपने काम के लिए 2002 का अमेरिकी कोरियोग्राफी पुरस्कार भी जीता था?
 (1) Terence Lewis/टैरेंस लुईसे
 (2) Ashley Lobo/एशले लोबा
 (3) Padmini Chettur/पद्मिनी चैतूर
 (4) Shakti Mohan/शक्ति मोहन

GENERAL INTELLIGENCE & REASONING

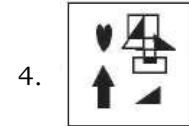
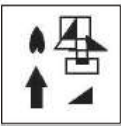
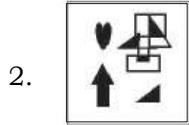
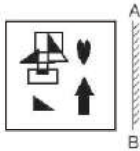
1. By interchanging the given two signs and numbers which of the following equation will be not correct?/दिए गए दो चिह्नों और संख्याओं को आपस में बदलने पर निम्नलिखित में से कौन-सा समीकरण सही नहीं होगा?

× and ÷, 2 and 6

I. $7 - 4 \times 3 \div 6 + 2 = 8$

II. $6 - 8 \times 2 + 9 \div 3 = 5$

1. Only II/केवल II
2. Neither I nor II/नहीं I और नहीं II
3. Only I/केवल I
4. Both I and II/I और II
2. Select the correct mirror image of the given figure when the mirror is palced at AB as shown./नदी गई आकृति की सही दर्पण छवि का चयन करें जब दर्पण को AB पर रखा गया है जैसा कि दिखाया गया है।



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)/ (ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में विभाजित किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संचालन किया जाना चाहिए।

4.

5.

6.

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 संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है)

(70, 14, 56)

(88, 30, 58)

1. (44, 24, 23) 2. (59, 36, 25)

3. (52, 19, 33) 4. (38, 16, 24)

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

$8 : 128 :: 6 : ? :: 11 : 242$

1. 64

2. 72

3. 68

4. 70

After interchanging the given two numbers and two signs what will be the values of equation (I) and (II) respectively?/दी गई दो संख्याओं और दो चिह्नों को आपस में बदलने पर क्रमशः समीकरण (I) और (II) का मान क्या होगा?

- and ×, 6 and 4

I. $7 \times 6 + 8 \div 2 - 4$

II. $4 - 7 \times 6 + 8 \div 2$

1. 27, 42

2. 27, 47

3. 27, 49

4. 25, 40

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 ध्खभले 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 F are D./कुछ F, D है।

II. No A is D./कोई A, D नहीं है।

Conclusion:/निष्कर्ष

I. Some F are A./कुछ F, A है।

II. No D is A./कोई D, A नहीं है।

III. Some F are not A./कुछ F, A नहीं है।

1. Neither conclusion follows/ कोई भी निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता।

2. Both conclusions II and III follows/निष्कर्ष II और III दोनों अनुसरण करते हैं।

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

4. Only conclusion III follows/ केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है।

7. 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।

$7 : 25 :: 4 : 4 :: 3 : ?$

1. 5

2. 4

3. 1

4. 7

8. 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. Sennet

2. Sennight

3. Sennit

4. Seniority

5. Senna

1. 4, 5, 1, 2, 3

2. 5, 4, 2, 1, 3

3. 4, 5, 2, 1, 3

4. 4, 5, 1, 3, 2

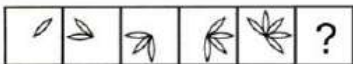
9. Select the option that is related to the third word in the same way as the second word is related to the first word. (The words must be considered as meaningful English words and must not be related to each other based on the number of letters/ number of consonants/ vowels in the word.)/उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे शब्द से उसी प्रकार संबंधित है जैसे दूसरा शब्द पहले शब्द से संबंधित है। (शब्दों को सार्थक अंग्रेजी शब्द माना जाना चाहिए और शब्द

में अक्षरों की संख्या/व्यंजनों/स्वरों की संख्या के आधार पर एक दूसरे से संबंधित नहीं होना चाहिए।)

Movie : Director :: Orchestra : ?

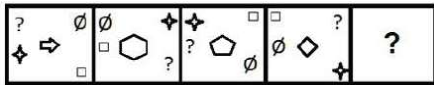
1. Choreographer
2. Conductor
3. Dancer
4. Audience

10. Select the figure from among the given options 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।



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

11. 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.

12. Which of the following terms will replace the question mark (?) in the given series?/दी गई श्रृंखला में निम्नलिखित में से कौन सा पद प्रश्नवाचक चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगा?

AVTE CTRG ERPI GPNK ?

1. INLM
2. MINL
3. ILNM
4. INJM

13. If $A \div B$ means that A is the brother of B, $A \times B$ 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 paternal uncle of R?/यदि $A \div B$ का अर्थ है कि A, B का भाई है, $A \times B$ 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, B का मामा है R?

1. $P - R \div Q$
2. $P \div R \times Q$
3. $P \times R - Q$
4. $P \div R - Q$

14. Which two numbers, from amongst the given options, should be interchanged to make the given equation correct?/दिए गए समीकरण को सही करने के लिए दिए गए विकल्पों में से किन दो संख्याओं को आपस में बदलना चाहिए?

$$(6)^2 - 20 + (28 \div 7) - [(\sqrt{4}) \times 8] + (2)^2 = 40$$

1. 6 and 8
2. 7 and 2
3. 2 and 8
4. 20 and 8

15. Select the correct mirror image of the given combination when the mirror is placed at 'PQ' as shown below./दिए गए संयोजन की सही दर्पण छवि का चयन करें जब दर्पण को 'PQ' पर रखा गया है जैसा कि नीचे दिखाया गया है।

P
|
Q

GORGEU88

1. 82U8ERG9
 2. 82UERG98
 3. 82UERG98
 4. 82U8ERG9
16. A + B means 'A is the father of B'
A - B means 'A is the mother of B'
A % B means 'A is the brother of B'
A # B means 'A is the daughter of B'

If $P + Q \% R \% S \# T - U$, then how is Q related to U?
A + B का अर्थ है 'A, B का पिता है'
A - B का अर्थ है 'A, B की माता है'
A % B का अर्थ है 'A, B का भाई है'
A # B का अर्थ है 'A, B की पुत्री है'
यदि $P + Q \% R \% S \# T - U$ तो Q, U से किस प्रकार संबंधित है?

1. Brother/भाई
2. Brother-in-law/शाला
3. Father/पिता
4. Son/पुत्र

17. 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

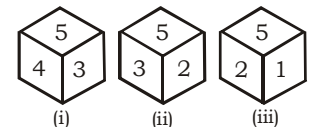
- I. Some ships are cups./कुछ शिप कप है।
- II. No cup is a stool./कोई कप स्टूल नहीं है।
- III. All windows are cups./सभी विंडो कप है।

Conclusions:/निष्कर्ष

- I. Some ships being windows is a possibility./कुछ शिप के विंडो होने की संभावना है।
- II. No window is a stool./कुछ शिप के विंडो होने की संभावना है।
- III. All cups are windows./सभी कप विंडो हैं।
- IV. No ship is a stool./कोई शिप स्टूल 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।

18. Three different positions of the same dice are shown. Find the number on the face opposite the face showing '5'./एक ही पासे की तीन अलग-अलग स्थितियां दिखाई गई हैं। '5' दर्शाने वाले फलक के विपरीत फलक पर संख्या ज्ञात कीजिए।



1. 2
2. 1
3. 6
4. 3

19. In a certain code language, 'CHILDREN' is written as 'FKLOGUHQ' and 'SCHOOL' is written as 'VFKRRO', how will 'CLASSROOM' be written in

that language?/एक निश्चित कूट भाषा में 'CHILDREN' को 'FKLOGUHQ' और 'SCHOOL' को 'VFKRRO' लिखा जाता है, उस भाषा में 'CLASSROOM' को कैसे लिखा जाएगा?

1. EMCTTTQQO
2. EMCTTURRP
3. FOEWWURRP
4. FODVVURRP

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

41, 54, 67, 80, 93, ?

1. 106
2. 108
3. 105
4. 110

21. In the following question, four number pairs are given. In each pair the number on left side of (-) is related to the number of the right side of (-) with some Logic/Rule/Relation. Three pairs are similar on basis of same Logic/Rule/Relation. Select the odd one out from the given alternatives. (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)/निम्नलिखित प्रश्न में चार संख्या युग्म दिए गए हैं। प्रत्येक जोड़ी में (-) के बाईं ओर की संख्या (-) के दाईं ओर की संख्या से कुछ तर्क/नियम/संबंध के साथ संबंधित है। समान तर्क/नियम/संबंध के आधार पर तीन जोड़े समान हैं। दिए गए विकल्पों में से विषम को चुनिए। (ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में विभाजित किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संचालित की जानी चाहिए। उदाहरण 13 - 13 पर संचालित जैसे 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि निष्पादित की जा सकती है। 13 को 1 और 3 में विभाजित करना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संचालित करने की अनुमति नहीं है)

22. In a certain code language, 'INBOX' is written as 'MRYCL' and 'EMAIL' is written as 'NVZOR'. How will 'DRAFT' be written in that language?/एक निश्चित कोड भाषा में, 'INBOX' को 'MRYCL' और 'EMAIL' को 'NVZOR' लिखा जाता है। उस भाषा में 'DRAFT' कैसे लिखा जाएगा?

निश्चित कोड भाषा में, 'INBOX' को 'MRYCL' और 'EMAIL' को 'NVZOR' लिखा जाता है। उस भाषा में 'DRAFT' कैसे लिखा जाएगा?

1. UGZWI
2. WIZGU
3. IWZGU
4. IWGZU

23. Three of the following four letter-clusters are alike in a certain way and one is different. Pick the odd one out./निम्नलिखित चार अक्षर-समूहों में से तीन एक निश्चित तरीके से समान हैं और एक अलग है। विषम को चुनिए।

1. TQR
2. MJK
3. IFG
4. NKI

24. Which of the following letter-clusters will replace the question mark (?) and complete the following letter-cluster series?/निम्नलिखित में से कौन सा अक्षर-समूह प्रश्नवाचक चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगा और निम्नलिखित अक्षर-समूह श्रृंखला को पूरा करेगा?

- LE, OJ, UO, DT, ?
1. PZ
 2. QY
 3. PX
 4. PY

25. 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।

GAIN : HBKP :: ACHE : BDJG :: CAKE : ?

1. DBNH
2. DBMH
3. DBNG
4. DBMG

ENGLISH LANGUAGE AND COMPREHENSION

Q.1 Select the most appropriate synonym of the given word.

- Perseverance
- (1) Discipline
 - (2) Tolerance
 - (3) Steadfastness
 - (4) Humbleness

Q.2 Select the most appropriate ANTONYM of the given word.

- Native
- (1) Vicinity
 - (2) Realm
 - (3) Foreign
 - (4) Aboriginal

Q.3 Select the INCORRECTLY spelt word.

- (1) Delight
- (2) Stripe
- (3) Fright
- (4) Knight

Q.4 Select the option that can be used as a one-word

substitute for the given group of words.

A person having significant experience in an occupation

- (1) Agnostic
- (2) Fastidious
- (3) Veteran
- (4) Novice

Q.5 Rearrange the parts of the sentence in correct order.

Jobseekers are not P. being unemployed are a test of faith

Q. self-purification, where the difficulties of

R. relentlessly to a pilgrimage of

S. fatalistic but reapply themselves

- (1) SPQR
- (2) PQSR
- (3) SRQP
- (4) RPSQ

Q.6 Select the most appropriate option that can substitute the underlined segment in the given sentence.

Don't disturb the boy, he prepares for his examination.

- (1) prepared
- (2) is preparing
- (3) was preparing
- (4) will be preparing

Q.7 Select the most appropriate option to complete the given sentence.

He booked the tickets for the show _____.

- (1) in demand
- (2) in common
- (3) in depth
- (4) in advance

Q.8 Select the most appropriate meaning of the underlined idiom in the given sentence.

"Just add a bit of cheese to your pasta and Bob's your uncle!" Reena suggested to me over dinner last night.

- (1) It becomes easily and quickly achievable
- (2) It changes the appearance
- (3) It ruins everything
- (4) It changes nothing

Q.9 Select the most appropriate meaning of the underlined idiom in the given sentence.

When the District Attorney asked the convict about details of the day of the crime, he started beating about the bush.

- (1) Being excessively aggressive
- (2) Accusing others of the crime
- (3) Speaking in a confusing manner without giving a correct answer
- (4) Trying to invoke sympathy

Q.10 Choose the incorrectly spelt word.

- (1) Innocence
- (2) Governance
- (3) Enforcement
- (4) Insufficient

Q.11 Select the option that expresses the given sentence in active voice.

I was fascinated by the movie.

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

Q.12 Identify the most appropriate ANTONYM of the underlined word in the given sentence.

The patient was happy that he was given ancient methods of treatment to cure her health condition.

- (1) Multiple
- (2) Modern
- (3) Slow
- (4) Primitive

Q.13 Select the most appropriate ANTONYM of the given word. Consent

- (1) Dissent
- (2) Variety
- (3) Integrity
- (4) Sanction

Q.14 The following sentence has been split into four segments. Identify the segment that contains a grammatical error.

I had walked / for most of the day / to Kanpur and then / get on the train by Mumbai.

- (1) I had walked
- (2) to Kanpur and then
- (3) get on the train by Mumbai
- (4) for most of the day

Q.15 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 required'.

Have you want me to come with you to the dentist?

- (1) Has you wanted me
- (2) No substitution required
- (3) Had you want me
- (4) Do you want me

Q.16 Select the most appropriate option to fill in the blank and complete the collocation.

Although she didn't reveal her plans clearly, I had a ___ idea.

- (1) clear
- (2) concise
- (3) complete
- (4) rough

Q.17 Select the option that expresses the given sentence in passive voice.

The first-year students are bidding farewell to their seniors.

- (1) Farewell is to be bid to their seniors by the first-year students.
- (2) Farewell was being bid to their seniors by the first-year students.
- (3) Farewell is being bid to their seniors by the first-year students.
- (4) Their seniors is being bid farewell by the first-year students.

Q.18 Parts of the following sentence have been given as options. Select the option that contains a grammatical error.

The jury was not happy with the performance / and was quite harsh. / The singer took / their criticism in heart.

- (1) The jury was not happy with the performance
- (2) The singer took
- (3) their criticism in heart.
- (4) and was quite harsh.

Q.19 The question below consists of a set of labeled sentences. Out of the four options given, select the most logical order of the sentences to form a coherent paragraph.

P. He is well aware of the role he and his people play in keeping Shivsagar Lake as beautiful and ecologically thriving.

Q. However, he is also deeply aware of the fact that the urban idea of conservation often seeks to keep traditional dwellers out.

R. Jason, 45, has a quiet, confident presence.

S. He takes a long time to open up and even after that, he speaks little.

- (1) RQPS
- (2) RSPQ
- (3) PSQR
- (4) PRSQ

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

Priya assured me, "I can stay in tonight."

- (1) Priya told me that she could stay in this night.
- (2) Priya told me that she could stay in that night.

(3) Priya told me that she could stay in tonight.

(4) Priya told me that she can stay in that night.

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.

Four of the most popular forms i.e. Facebook, Twitter, Snapchat and Instagram of social media (1)___ great damage upon young people's mental health. These four platforms have a negative effect because they can (2)___ children's and young people's body image worries, and worsen bullying, sleep problems, anxiety, depression and loneliness. The findings follow growing (3)___ among politicians, health bodies, doctors and parents about young people suffering harm as a result of cyber bullying and social media (4)___ feelings of self-loathing and leading them to commit suicide. However, the leader of the UK's psychiatrists said these findings were too simplistic and they (5)___ blamed social media for the complex reasons why the mental health of so many young people is suffering.

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

- (1) inflict
- (2) impious
- (3) perpetrating
- (4) discrete

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

- (1) mitigate
- (2) effectuate
- (3) exacerbate
- (4) alleviate

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

- (1) concern
- (2) consternate
- (3) bridle
- (4) poise

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

- (1) reinforcing
- (2) accentuate
- (3) augment
- (4) ebbing

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

- (1) legitimately
- (2) impartially
- (3) unfairly
- (4) outlandish