

QUANTITATIVE APTITUDE

- Q.1 If $\sin^2\theta - 3 \sin \theta + 2 = 0$, then find the value of θ ($0^\circ \leq \theta \leq 90^\circ$)/यदि $\sin^2\theta - 3 \sin \theta + 2 = 0$, तो θ का मान ज्ञात कीजिए ($0^\circ \leq \theta \leq 90^\circ$)
- (1) 45° (2) 0°
(3) 60° (4) 90°
- Q.2 The LCM of 1.2 and 2.7 is:/ 1.2 और 2.7 का LCM है:
- (1) 5.4 (2) 10.8
(3) 1.08 (4) 32.4
- Q.3 The radius of a right circular cylinder is four times of its height. If the height of the cylinder is 14 cm, then what is the volume of cylinder?/एक लम्बवृत्तीय बेलन की त्रिज्या उसकी ऊँचाई की चार गुनी है। यदि बेलन की ऊँचाई 14 सेमी है, तो बेलन का आयतन कितना है?
- (1) 15468 cm^3
(2) 14262 cm^3
(3) 137984 cm^3
(4) 11296 cm^3
- Q.4 What is the rate of interest per annum for simple interest as which ₹880 amounts to ₹913 in $1\frac{1}{2}$ years?/साधारण ब्याज के लिए $1\frac{1}{2}$ वर्षों ब्याज की दर क्या है जो कि ₹880 की राशि वर्षों में ₹913 हो जाती है?
- (1) $2\frac{2}{3}\%$ (2) $2\frac{1}{4}\%$
(3) $2\frac{1}{2}\%$ (4) $2\frac{1}{3}\%$
- Q.5 A number is decreased by 20% to get another number. The number so obtained is increased by 200% to get a third number. The difference of the third number and the original number is what percentage more or less than the difference of second and the third number?/एक संख्या को दूसरी संख्या प्राप्त करने के लिए 20% घटाया जाता है। तीसरी संख्या प्राप्त करने के लिए प्राप्त संख्या में 200% की वृद्धि की जाती है। तीसरी संख्या और मूल संख्या का अंतर दूसरी और तीसरी संख्या के अंतर से कितने प्रतिशत अधिक या कम है?
- (1) More, 15.7 Percent
(2) Less, 15.7 Percent
(3) More, 12.5 Percent
(4) Less, 12.5 Percent
- Q.6 Any six-digit number that is formed by repeating a three-digit number, is always divisible by:/कोई भी छः अंकों की संख्या जो तीन अंकों की संख्या को दोहराकर बनाई जाती है, हमेशा विभाजित होती है:
- (1) 111 (2) 1001
(3) 19 (4) 101
- Q.7 The printed price of a TV set is ₹14,500. It is sold for ₹10,000 with two consecutive discounts. If the first discount is 10%, then what is the second discount?/एक टीवी सेट का मुद्रित मूल्य ₹14,500 है। इसे दो लगातार छूट के साथ ₹10,000 में बेचा जाता है। यदि पहली छूट 10% है, तो दूसरी छूट कितनी है?
- (1) 23.37% (2) 25.37%
(3) 20.37% (4) 27.37%
- Q.8 If $a + \frac{1}{a} = 5$, then what is the value of $a^3 + \frac{1}{a^3}$? /यदि $a + \frac{1}{a} = 5$, तो $a^3 + \frac{1}{a^3}$ का मान क्या है ?
- (1) 110 (2) 15
(3) 105 (4) -10
- Q.9 The area of a triangle is 96 cm^2 and the ratio of its sides is 6 : 8 : 10. What is the perimeter of the triangle?/एक त्रिभुज का क्षेत्रफल 96 सेमी^2 है और इसकी भुजाओं का अनुपात 6 : 8 : 10 है। त्रिभुज का परिमाप क्या है?
- (1) 48 cm/सेमी (2) 56 cm/सेमी
(3) 64 cm/सेमी (4) 44 cm/सेमी
- Q.10 The radii of the ends of a frustum of a cone 7cm high are 5 cm and 3cm. Find its volume correct to one decimal place. (Use $\pi = \frac{22}{7}$)/7 सेमी ऊँचे एक शंकु के छिन्नक के सिरों की त्रिज्याएँ 5 सेमी और 3 सेमी हैं। इसका आयतन एक दशमलव स्थान तक सही ज्ञात कीजिए।
- (Use $\pi = \frac{22}{7}$)
- (1) 345.6 cm^3 (2) 359.3 cm^3
(3) 379.3 cm^3 (4) 369.3 cm^3
- Q.11 A boat covers a certain distance against the stream in 9 hours 36 min and it covers the same distance along the stream in 6 hours. What is the ratio of the speed of the boat in still water to that of the stream?/एक नाव धारा के प्रतिकूल एक निश्चित दूरी 9 घंटे 36 मिनट में तय करती है और वही दूरी धारा के साथ-साथ 6 घंटे में तय करती है। शांत जल में नाव की गति का धारा की गति से अनुपात क्या है?
- (1) 13 : 3 (2) 9 : 2
(3) 11 : 6 (4) 8 : 5
- Q.12 Raju, Shobh and Mohan can do a work in 15 days, 20 days and 25 days respectively. In how many days, will the work be finished, if they do it on alternate days?/राजू, शोभ और मोहन एक काम को क्रमशः 15 दिन, 20 दिन और 25 दिन में कर सकते हैं। यदि वे इसे एकांतर दिनों में करते हैं, तो कार्य कितने दिनों में समाप्त हो जाएगा?

(1) $15 \frac{9}{10}$ days/दिनों

(2) $18 \frac{7}{10}$ days/दिनों

(3) $21 \frac{7}{10}$ days/दिनों

(4) $18 \frac{9}{10}$ days/दिनों

Q.13 What is the value of $a^2 + b^2 + c^2 - 2ab - 2bc + 2ca$?/ $a^2 + b^2 + c^2 - 2ab - 2bc + 2ca$ का मान क्या है?

- (1) $(2a + b + c)^2$
 (2) $(a - b + c)^2$
 (3) $(a - b - 2c)^2$
 (4) $(a + 2b - c)^2$

Q.14 A jeep travels to a place 300 km away at an average speed of 60 km/h and returns at a speed of 30 km/h. What is the average speed (in km/h) for the whole journey?/एक जीप 60 किमी/घंटा की औसत गति से 300 किमी दूर एक स्थान की यात्रा करती है और 30 किमी/घंटा की गति से वापस आती है। पूरी यात्रा की औसत गति (किमी/घंटा में) क्या है?

- (1) 75 (2) 80
 (3) 40 (4) 60

Q.15 The table given below shows the number of people in different states./नीचे दी गई तालिका विभिन्न राज्यों में लोगों की संख्या दर्शाती है।

States	Number of people
F	474
G	500
H	444
I	495
J	580

What is the average number of people in all the states?/सभी राज्यों में लोगों की औसत संख्या कितनी है?

- (1) 396.5 (2) 482.5
 (3) 498.6 (4) 476.6

Q.16 The average age of a man and his son is 55 years. The ratio of their ages is 7 : 4, respectively. What will be the ratio of their ages after 6 years?/एक व्यक्ति और उसके पुत्र की औसत आयु 55 वर्ष है। उनकी आयु का अनुपात क्रमशः 7 : 4 है। 6 वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात क्या होगा?

- (1) 1 : 2 (2) 12 : 7
 (3) 25 : 17 (4) 38 : 23

Q.17 ABC is a right-angle triangle at

B and $\tan A = \frac{3}{4}$, then $\sin A + \sin B + \sin C$ will be equal to:/ABC, B पर एक समकोण त्रिभुज है और

$\tan A = \frac{3}{4}$ तो $\sin A + \sin B + \sin C$ बराबर होगा।

- (1) $2 \frac{4}{5}$ (2) $2 \frac{2}{5}$
 (3) $3 \frac{1}{5}$ (4) $1 \frac{1}{5}$

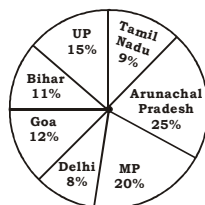
Q.18 A dishonest dealer professes to sell his goods at cost price but uses a false weight and thus gains 15%. For a kilogram, he uses a weight of _____ (rounded off to one digit after decimal)./एक बेईमान डीलर लागत मूल्य पर अपने सामान को बेचने का दावा करता है लेकिन गलत वजन का उपयोग करता है और इस प्रकार 15% लाभ प्राप्त करता है। एक किलोग्राम के लिए, वह _____ के वजन का उपयोग करता है (दशमलव के बाद एक अंक तक)।

- (1) 833.3 gm/ग्राम
 (2) 876.7 gm/ग्राम
 (3) 869.6 gm/ग्राम
 (4) 898.33 gm/ग्राम

Q.19 Study the given graph and table and answer the following question.

Data of different states regarding population of states in the year 1998./दिए गए ग्राफ और तालिका का अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें।

वर्ष 1998 में राज्यों की जनसंख्या के संबंध में विभिन्न राज्यों के आंकड़े।



Total population of the given states = 32760000/दिए गए राज्यों की कुल जनसंख्या = 32760000

States	Sex and literacy wise population Ratio			
	Sex		Literacy	
	Male	Female	Literate	Illiterate
Arunachal Pradesh	5	3	2	7
Madhya Pradesh	3	1	1	4
Delhi	2	3	2	1
Goa	3	5	3	2
Bihar	3	4	4	1
UP	3	2	7	2
Telangana	3	4	9	4

What was the number of males in Bihar in the year 1998?/वर्ष 1998 में बिहार में पुरुषों की संख्या कितनी थी?

- (1) 1,34,450 (2) 1,64,440
 (3) 1,44,440 (4) 1,54,440

Q.20 If $\frac{x}{8} + \frac{8}{x} = 1$, then the value of

x^3 is:/यदि $\frac{x}{8} + \frac{8}{x} = 1$, तो x^3 का

मान है:

- (1) -256 (2) -512
 (3) 256 (4) 512

Q.21 A coconut tree swings with the wind in such a manner that the angle covered by its trunk is 18 degrees. If the topmost portion of the tree covers a distance of 44 metres, find the length of the tree./नारियल का पेड़ हवा के साथ इस तरह झूलता है कि उसके तने से ढका कोण 18 डिग्री का होता है। यदि पेड़ का सबसे ऊपरी भाग 44 मीटर की दूरी तय करता है, तो पेड़ की लंबाई ज्ञात कीजिए।

- (1) 120 metres/मीटर
 (2) 210 metres/मीटर
 (3) 140 metres/मीटर
 (4) 70 metres/मीटर

Q.22 The following table shows the exports of three companies P, Q and R from 2015 to 2019./निम्न तालिका 2015 से 2019 तक तीन कंपनियों P, Q और R के निर्यात को दर्शाती है।

Years → Company ↓	2015	2016	2017	2018	2019
P	2000	1000	2000	3000	4000
Q	4000	5000	4000	5000	3000
R	3000	2000	4000	4000	5000

Which of the following years has the highest total exports from the three companies together?/निम्नलिखित में से किस वर्ष में तीनों कंपनियों का मिलाकर कुल निर्यात सबसे अधिक है?

- (1) 2019 (2) 2017
(3) 2015 (4) 2016

Q.23 If C_1, C_2 be the centres of two circles and r_1, r_2 be the respective radii such that the distance between the centres is equal to the sum of the radii of the two circles, find the number of common tangents./यदि C_1, C_2 दो वृत्तों के केंद्र हों और r_1, r_2 संबंधित त्रिज्याएं इस प्रकार हों कि केंद्रों के बीच की दूरी दोनों वृत्तों की त्रिज्याओं के योग के बराबर हो, उभयनिष्ठ स्पर्श रेखाओं की संख्या ज्ञात कीजिए।

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

Q.24 $\frac{1 + \sin \theta}{\cos \theta}$ is equal to which of the

following (where $\theta \neq \frac{\pi}{2}$)?/

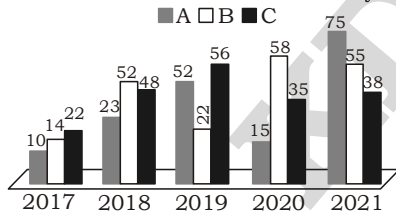
$\frac{1 + \sin \theta}{\cos \theta}$ निम्नलिखित में से किसके बराबर

है (जहाँ $\theta \neq \frac{\pi}{2}$)?

- (1) $\frac{1 + \cos \theta}{\sin \theta}$ (2) $\frac{\tan \theta + 1}{\tan \theta - 1}$
(3) $\frac{\tan \theta - 1}{\tan \theta + 1}$ (4) $\frac{\cos \theta}{1 - \sin \theta}$

Q.25 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.



If 35% of the lectures recruited in state B in the year 2021 were male, what was the number of females recruited in state B in that year?/यदि वर्ष 2021 में राज्य B में भर्ती किए गए व्याख्याताओं में से 35% पुरुष थे, तो उस वर्ष राज्य B में भर्ती की गई महिलाओं की संख्या कितनी थी?

- (1) 3845 (2) 3575
(3) 3590 (4) 5500

GENERAL AWARENESS

Q.1 Which of the following players is associated with billiards?/निम्नलिखित में से कौन सा खिलाड़ी बिलियर्ड्स से संबंधित है?

- (1) Neeraj Chopra/नीरज चोपड़ा
(2) Sankalp Gupta/संकल्प गुप्ता
(3) Pankaj Advani/पंकज आडवाणी
(4) Manish Narwal/मनीष नरवाल

Q.2 Name an alkylbenzene widely used as a chemical intermediate in the production of phenol./फिनोल के उत्पादन में एक रासायनिक मध्यवर्ती के रूप में व्यापक रूप से उपयोग किए जाने वाले अल्काइलबेंजीन का नाम बताइए।

- (1) Cumene/कुमीन
(2) Furan/फुरान
(3) Styrene/स्टाइरीन
(4) Toluene/टोल्यून

Q.3 Fundamental Duties are contained within which Article of the Constitution of India?/मौलिक कर्तव्य भारत के संविधान के किस अनुच्छेद में निहित हैं?

- (1) Article 492/अनुच्छेद 492
(2) Article 51A/अनुच्छेद 51A
(3) Article 50A/अनुच्छेद 50A
(4) Article 44/अनुच्छेद 44

Q.4 Which Indian religious festival has recently been included in the representative list of intangible cultural heritage of humanity by UNESCO, an organisation of the United Nations?/हाल ही में किस भारतीय धार्मिक उत्सव को संयुक्त राष्ट्र के एक संगठन यूनेस्को द्वारा मानवता की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत की प्रतिनिधि सूची में शामिल किया गया है?

- (1) Durga Puja/दुर्गा पूजा
(2) Ramnavami/रामनवमी
(3) Janmashtami/जन्माष्टमी
(4) Mahashtami/महाष्टमी

Q.5 Which of the following pairs of 'Ruler - Ruling period' is correctly matched?/निम्नलिखित में से 'शासक-शासन काल' का कौन-सा युग्म सही सुमेलित है?

- I. Sher Shah Suri - 1540-1545/शेर शाह सूरी
II. Akbar - 1556-1605/अकबर
(1) Neither I nor II
(2) Only II
(3) Only I
(4) Both I and II

Q.6 On 5 April 2022, who was appointed as the Chairman of the Union Public Service Commission?/5 अप्रैल 2022 को किसे संघ लोक सेवा आयोग का अध्यक्ष नियुक्त किया गया?

- (1) S Raju/एस राजू
(2) Suman K Bery/सुमन के बेरी
(3) Manoj Soni/मनोज सोनी
(4) Ashwin Yardi/अश्विन यार्डी

Q.7 The Planning commission of India has divided India into how many Agro-climatic Zones?/भारत के योजना आयोग ने भारत को कितने कृषि-जलवायु क्षेत्रों में विभाजित किया है?

- (1) 15 (2) 25
(3) 18 (4) 20

Q.8 Who among the following headed the National Income Committee?/निम्नलिखित में से कौन राष्ट्रीय आय समिति का अध्यक्ष था?

- (1) PC Mahalanobis/पीसी महालनोबिस
(2) VKRV Rao/वीकेआरवी राव
(3) DR Gadgil /डीआर गाडगिल
(4) BR Ambedkar/बीआर अंबेडकर

Q.9 The mass number of titanium is:/टाइटैनिम की द्रव्यमान संख्या है:

- (1) 44.56 (2) 49.82
(3) 41.33 (4) 47.78

Q.10 The _____ Cabinet approved the country's first-of-its-kind gene bank programme in the State./_____ मंत्रिमंडल ने राज्य में देश के अपनी तरह के पहले जीन बैंक कार्यक्रम को मंजूरी दी।

- (1) Rajasthan/राजस्थान
(2) Maharashtra/महाराष्ट्र
(3) Andhra Pradesh/आंध्र प्रदेश
(4) Odisha/उड़ीसा

Q.11 In which year did AEB de Chan-courtois organise the elements by atomic weight, by graphing the elements around a cylinder with a circumference of 16 units, corresponding to the weight of oxygen (O)?/AEB deChan-courtois/AEB डे-चान-कोर्टोइस ने किस वर्ष ऑक्सीजन (O) के भार के अनुरूप 16 इकाइयों की परिधि के साथ एक सिलेंडर के चारों ओर तत्वों को ग्राफ करके परमाणु भार द्वारा तत्वों को व्यवस्थित किया?

- (1) 1862 (2) 1860
(3) 1870 (4) 1868
- Q.12 A booklet released by the Lok Sabha Secretariat has listed out words and expressions that would be considered unparliamentary in both the Lok Sabha and Rajya Sabha. Which of the following words is NOT declared unparliamentary? / लोकसभा सचिवालय द्वारा जारी एक पुस्तिका में उन शब्दों और अभिव्यक्तियों की सूची दी गई है जिन्हें लोकसभा और राज्यसभा दोनों में असंसदीय माना जाएगा। निम्नलिखित में से कौन सा शब्द असंसदीय घोषित नहीं किया गया है?
- (1) Shakuni/शकुनि
(2) Nautanki/नौटंकी
(3) Chakkar/चक्कर
(4) Girgit/गिरगिट
- Q.13 The shape of peninsular plateau in India is _____. / भारत में प्रायद्वीपीय पठार का आकार _____ है।
(1) Linear/रैखिक
(2) Rectangular/आयताकार
(3) Circular/वर्तुल
(4) Triangular/त्रिकोणीय
- Q.14 Which of the following cities hosted the finals of IPL 2022? / निम्नलिखित में से किस शहर ने आईपीएल 2022 के फाइनल की मेजबानी की?
(1) Kolkata/कोलकाता
(2) Ahmedabad/अहमदाबाद
(3) Mumbai/मुंबई
(4) Hyderabad/हैदराबाद
- Q.15 In which of the following years, did Subhas Chandra Bose refer to Mahatma Gandhi as the "Father of the Nation"? / निम्नलिखित में से किस वर्ष में सुभाष चंद्र बोस ने महात्मा गांधी को "राष्ट्रपिता" कहा था?
(1) 1942 (2) 1944
(3) 1939 (4) 1941
- Q.16 The Green Revolution in India started in _____. / भारत में हरित क्रांति की शुरुआत _____ में हुई थी।
(1) 1940s (2) 1990s
(3) 1950s (4) 1960s
- Q.17 The Sattriya dance form was introduced in the 15th century AD by the great Vaishnava saint and reformer of Assam, _____. / 15 वीं शताब्दी ईस्वी में महान वैष्णव संत और असम के सुधारक, _____ द्वारा सत्रिया नृत्य शैली की शुरुआत की गई थी।
(1) Chaitanya Mahaprabhu/चैतन्य महाप्रभु
(2) Mahapurusha Sankaradeva/महापुरुष शंकरदेव
(3) Vallabhacharya/वल्लभाचार्य
(4) Sant Namdev/संत नामदेव
- Q.18 T Balasaraswati, a _____ dancer was also an actress. / टी बालासरस्वती, एक _____ नर्तकी एक अभिनेत्री भी थीं।
(1) Bharatanatyam/भरतनाट्यम
(2) Kuchipudi/कुचिपुड़ी
(3) Manipuri/मणिपुरी
(4) Kathakali/कथकली
- Q.19 Who runs the government at the national level under the parliamentary system? / संसदीय प्रणाली के तहत राष्ट्रीय स्तर पर सरकार कौन चलाता है?
(1) The President and Council of Ministers/राष्ट्रपति और मंत्रिपरिषद
(2) The Prime Minister and Council of Ministers/प्रधान मंत्री और मंत्रिपरिषद
(3) The Prime Minister/प्रधान मंत्री
(4) The President/राष्ट्रपति
- Q.20 Identify the INCORRECT pair. / गलत जोड़ी को पहचानें।
(1) Ustad Allarakh Khan - Tabla
उस्ताद अल्लारखा खान - तबला
(2) Ravi Shankar - Sitar
रविशंकर - सितार
(3) Mogubai Kurdikar - Vocal
मोगुबाई कुर्दिकर - संगीतज्ञ
(4) Ustad Vilayat Khan - Sarod
उस्ताद विलायत खान - सरोद
- Q.21 In 1498, Vasco da Gama, a Portuguese explorer had discovered a route to _____. / 1498 में, पुर्तगाली खोजकर्ता वास्को डी गामा ने _____ के लिए एक मार्ग की खोज की थी।
(1) India/भारत
(2) Australia/ऑस्ट्रेलिया
(3) China/चीन
(4) Japan/जापान
- Q.22 El-Nino develops in which of these oceans? / एल-नीनो इनमें से किस महासागर में विकसित होता है?
(1) Arctic Ocean/आर्कटिक महासागर
(2) Indian Ocean/हिंद महासागर
(3) Atlantic Ocean/अटलांटिक महासागर
(4) Pacific Ocean/प्रशांत महासागर
- Q.23 The border line which separate Indian and Pakistan is known as _____ / भारत और पाकिस्तान को अलग करने वाली सीमा रेखा को _____ के रूप में जाना जाता है।
(1) Lahore line/लाहौर रेखा
(2) McMahon line/मैकमोहन रेखा
(3) Radcliffe line/रेडक्लिफ रेखा
(4) Delhi line/दिल्ली लाइन
- Q.24 Identify animals that are NOT triploblastic. / उन जानवरों की पहचान करें जो ट्रिप्लोब्लास्टिक नहीं हैं।
(1) Molluscs/मोलस्क
(2) Chordates/कॉर्डेट्स
(3) Coelenterates/सीलेंटरेट्स
(4) Platyhelminthes/प्लैथिलिन्थिस
- Q.25 Which of the following statement is correct with respect to the Shaka dynasty? / शक वंश के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?
I. Some kingdoms of Shakas lasted for about 500 years. / शकों के कुछ राज्य लगभग 500 वर्षों तक चले।
II. The Shakas were followed by the Kushanas about 2200 years ago. / लगभग 2200 साल पहले कुषाणों द्वारा शकों का पालन किया गया था।
(1) Neither I nor II
(2) Only I
(3) Both I and II
(4) Only II

GENERAL INTELLIGENCE & REASONING

- Q.1 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।
ABCD, AXUR, ATMF, APET, ?
1. RATM 2. ALWH
3. ALHR 4. AMNO

Q.2 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. UCF 2. ZXA
3. NJM 4. HDX

Q.3 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 छभले 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. All S are B./सभी S, B है।
- II. Some B are C./कुछ B, C है।

Conclusions:/निष्कर्ष

- I. All S are C./सभी S, C है।
- II. No C is B./C, B नहीं है।
- III. All B are S./सभी B, S है।
1. All conclusion follows./सभी निष्कर्ष अनुसरण करते हैं।
2. Only conclusion I follows./केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
3. Neither conclusion follows./कोई भी निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।
4. Only conclusion II follows./केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

Q.4 Three statements are given, followed by three conclusions numbered I, II and III. Assuming the statements to be true, even if they seem to be at variance with commonly known facts, decide which of the conclusions logically follow(s) from the statements./

तीन कथन दिए गए हैं, जिसके बाद तीन निष्कर्ष I, II और III दिए गए हैं। कथनों को सत्य मानते हुए, भले ही वे सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों, निर्णय करें कि कौन सा निष्कर्ष तार्किक रूप से कथनों का अनुसरण करता है।

Statements:/कथन

- I. No cup is a plate./कोई कप प्लेट नहीं है।
- II. All cups are utensils./सभी कप बर्तन हैं।
- III. Some bottles are cups./कुछ बोतलें कप हैं।

Conclusions:/निष्कर्ष

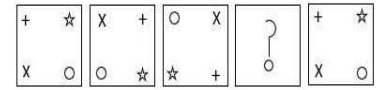
- I. Some utensils are not plates./कुछ बर्तन प्लेट नहीं हैं।
- II. Some bottles are not plates./कुछ बोतलें प्लेट नहीं हैं।
- III. No bottle is a plate./कोई बोतल प्लेट नहीं है।
1. Only conclusions I and II follow./केवल निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं।
2. Only conclusions II and III follow./केवल निष्कर्ष II और III अनुसरण करते हैं।
3. All conclusions follow./सभी निष्कर्ष अनुसरण करते हैं।
4. Only conclusions I and III follow./केवल निष्कर्ष I और III अनुसरण करते हैं।

Q.5 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 W 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 W, K से किस प्रकार संबंधित है?

1. Father/पिता
2. Mother's brother/मामा
3. Father's brother/चाचा
4. Brother/भाई

Q.6 Select the figure that can replace the question mark (?) in the following figure series./उस आकृति का चयन करें जो निम्नलिखित आकृति श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सकती है।



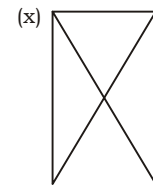
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Q.7 Select the correct mirror image of the given combination when the mirror is placed at MN as shown below./दिए गए संयोजन की सही दर्पण छवि का चयन करें जब दर्पण को MN पर रखा गया है जैसा कि नीचे दिखाया गया है।



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

Q.8 Select the option figure the given figure (x) is embedded as its part (rotation is not allowed)./विकल्प आकृति का चयन करें दी गई आकृति (x) इसके भाग के रूप में सन्निहित है (रोटेशन की अनुमति नहीं है)।



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

Q.9 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 संबंधित है और चौथा अक्षर-समूह तीसरे अक्षर-समूह से संबंधित है।
WITNESS : SSENTIW ::
SILENCE : ECNELIS ::
PROTECT : ?

1. PROCETT 2. TCETORP
3. CETPROT 4. RPOTCET

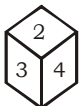
Q.10 In a certain code language, 'HABIT' is written as 'ITAHB' and 'BASED' is written as 'EDABS'. How will 'GAMES' be written in that language?/एक निश्चित कोड भाषा में, 'HABIT' को 'ITAHB' लिखा जाता है और 'BASED' को 'EDABS' लिखा जाता है। उस भाषा में 'GAMES' कैसे लिखा जाएगा?

1. ESAGM 2. ESGAM
3. ESAMG 4. SEAGM

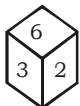
Q.11 Select the odd group of numbers. (NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 - Operations on 13 such as adding / subtracting / multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed)/संख्याओं के विषम समूह का चयन करें। (नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों में विभाजित किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए। उदाहरण 13 - 13 पर संक्रियाएँ 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 संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है)

1. (16 - 20 - 24)
2. (23 - 27 - 31)
3. (11 - 15 - 19)
4. (12 - 14 - 18)

Q.12 Three different positions of the same dice are shown. Find the number on the face opposite the face showing '2'./एक ही पासे की तीन अलग-अलग स्थितियों को चमकाया जाता है। '2' दर्शाने वाले फलक के विपरीत फलक पर संख्या ज्ञात कीजिए।



Fig(1)



Fig(2)



Fig(3)

1. 4 2. 3
3. 5 4. 6

Q.13 Which of the following numbers will replace the question mark (?) in the given series?/निम्नलिखित में से कौन सी संख्या दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगी?

25, 15, ?, -5, -15

1. 20 2. 5
3. 10 4. -1

Q.14 Select the set in which the numbers are NOT related in the same way as are the numbers of the given set./उस सेट का चयन करें जिसमें संख्याएँ उसी तरह से संबंधित नहीं हैं जैसे दिए गए 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 और 3 में तोड़ना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है)

- (168, 122, 290)
1. (198, 112, 310)
2. (226, 148, 374)
3. (236, 118, 356)
4. (126, 132, 258)

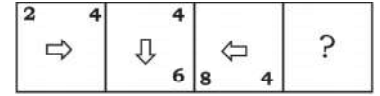
Q.15 Which of the following interchange of numbers and mathematical signs would make the given equation correct?/निम्नलिखित में से कौन सा अंक और गणितीय चिह्नों का आदान-प्रदान दिए गए समीकरण को सही बना देगा?

$$72 \div 6 - 20 + 30 \times 5 = 70$$

1. 5 and 20, - and \times
2. 20 and 30, \times and +
3. 5 and 70, + and -
4. 6 and 20, + and \div

Q.16 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.

Q.17 Select the word-pair that best represents a similar relationship to the one expressed in the pair of words given below. (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 नीचे 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 शब्द में अक्षरों की संख्या/व्यंजनों/स्वरों की संख्या के आधार पर एक दूसरे से संबंधित नहीं होना चाहिए।)

Lion : Roar

1. Hen : Crow
2. Owl : Bleat
3. Horse : Neigh
4. Goat : Hoot

Q.18 Select the correct combination of mathematical signs to sequentially replace the @ signs and to balance the given equation./क्रमिक रूप से @ चिह्नों को बदलने और दिए गए समीकरण को संतुलित करने के लिए गणितीय चिह्नों के सही संयोजन का चयन करें।

$$[(14 @ 6) @ (2 @ 3)] @ (1 @ 7) @ 2 @ 4$$

1. $\times, \div, \times, \times, ?, +, =$
2. $?, +, \times, \times, \times, \times, =$
3. $\times, ?, +, \times, \div, \times, =$
4. $?, +, \times, \div, \times, \times, =$

Q.19 In a certain code language, 'ABACK' is written as 'MECDC' and 'CABAL' is written as 'NCDCE'. How will 'EAGER' be written in that language?

एक निश्चित कोड भाषा में, 'ABACK' को 'MECDC' और 'CABAL' को 'NCDCE' लिखा जाता है। उस भाषा में 'EAGER' कैसे लिखा जाएगा?

1. TGICG 2. TGCIG
3. TCIDG 4. TFICG

Q.20 After arranging the given words according to dictionary order, which word will come at 'Fifth' position?/दिए गए शब्दों को शब्दकोश क्रम के अनुसार व्यवस्थित करने पर 'पांचवें' स्थान पर कौन सा शब्द आएगा?

1. Overload 2. Overplay
3. Overlook 4. Overlain
5. Overland
1. Overlay 2. Overplay
3. Overload 4. Overland

Q.21 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 संख्याएं उसी तरह से संबंधित हैं जैसे निम्नलिखित सेटों की संख्याएं 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 /deleting /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 / हटाना / 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।)

- (8, 540, 60)
(9, 70, 7)
1. (12, 56, 60) 2. (8, 63, 7)
3. (9, 54, 12) 4. (9, 45, 7)

Q.22 Which two signs should be interchanged to make the given equation correct?/दिए गए समीकरण को सही करने के लिए किन दो चिह्नों को आपस में बदलना चाहिए?
 $34 \div 16 + 4 * 8 - 6 = 60$

1. - and * 2. + and *
3. ÷ and ? 4. ÷ and +

Q.23 If $A \times B$ means that A is the father of B, $A - B$ means that A is the mother of B, $A \div B$ means that A is the brother of B then which of the following expression shows

that P is the paternal uncle of R?/यदि $A \times B$ का अर्थ है कि A, B का पिता है, $A - B$ का अर्थ है कि A, B की माँ है, $A \div B$ का अर्थ है कि A, B का भाई है, तो निम्नलिखित में से कौन सा व्यंजक दर्शाता है कि P, R का चाचा है??

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

Q.24 Which letter cluster will replace the question mark (?) to complete the given series?/दी गई श्रृंखला को पूरा करने के लिए कौन सा अक्षर समूह प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर आएगा?

- VSNY, UQLU, ?, SMHM, RKFJ
1. TOJQ 2. TOJR
3. TOKQ 4. TPJQ

Q.25 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।
 $14 : 400 :: 37 : ? :: 42 : 2304$

1. 1333 2. 1764
3. 1849 4. 1521

ENGLISH LANGUAGE AND COMPREHENSION

Q.1 Rearrange the parts of the sentence in correct order.

- Peer pressure
P. when it comes to choosing the right
Q. course and, therefore, career path
R. and lack of guidance are some of
S. the reasons for indecisiveness

- (1) SPQR (2) QSPR
(3) RSPQ (4) PQRS

Q.2 Select the most appropriate ANTONYM of the word 'STRANGE' from the given sentence.

The intriguing journal took a back place once more to the more mundane events at the Ouray inn.

- (1) Events (2) Intriguing
(3) Mundane (4) Place

Q.3 Select the sentences that contains no spelling errors.

- (1) People suffering from edzema have allergies with red and itchy skin.
(2) People suffering from

ekzema have allergies with red and itchy skin.

- (3) People suffering from eczema have allergies with red and itchy skin.
(4) People suffering from ekezema have allergies with red and itchy skin.

Q.4 Select the option that expresses the given sentence in active voice.

Three novels and two story books had been written by him before 2020.

- (1) He has been writing three novels and two story books before 2020.
(2) He had been writing three novels and two story books before 2020.
(3) He had written three novels and two story books before 2020.
(4) He wrote three novels and two story books before 2020.

Q.5 Select the most appropriate synonym of the given word. Irrevocable

- (1) Unmediated
(2) Congruent
(3) Irreversible
(4) Irresponsive

Q.6 Select the most appropriate option to fill in the blank.

The sergeant could not stand the weather because it was _____ cold.

- (1) bitterly (2) carefully
(3) smoothly (4) cautiously

Q.7 The following sentence has been divided into segments. One of them may contain an error. Select the segment that contains the error from the given options. If you don't find any error, mark 'No error' as your answer.

No talking / on the dinner table / is an absolute rule.

- (1) No talking
(2) No Error
(3) on the dinner table
(4) is an absolute rule.

Q.8 Select the most appropriate meaning of the underlined idiom.

The sailor tells great tales of adventure that you should take with a grain of salt.

- (1) Great admiration
(2) Great patriotism
(3) Not take too seriously
(4) Be afraid to refrain from

Q.9 Rearrange the parts of the sentence in correct order.

- Birds' heart, lungs and P. uptake and intensive exertion compared Q. to humans, which enables them to function R. efficiently at these very high altitudes S. muscles are more efficient for oxygen

- (1) QRPS (2) PRQS
(3) SPQR (4) QSRP

Q.10 Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words.

- Something that is capable of being accomplished
(1) Feasible (2) Untenable
(3) Irrevocable (4) Eligible

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

They were preparing banners with different designs for the sports meet.

- (1) Banners were being prepared by them with different designs for the sports meet.
(2) Banners have prepared by them with different designs for the sports meet.
(3) Banners had been prepared by them with different designs for the sports meet.
(4) Banners were prepared by them with different designs for the sports meet.

Q.12 Select the most appropriate meaning of the underlined idiom in the given sentence.

The anxious duke was found strolling in the garden to and fro.

- (1) From north to south
(2) From west to east
(3) Forward and backward
(4) Upward and downward

Q.13 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. Basically, "smart farming" is applying information and data technologies for optimizing complex farming systems.

Q. With these tools, farmers can monitor field conditions without going to the field.

R. The focus is on access to data and how farmers can use the collected information intelligently.

S. The technology used in smart farming range from IoT and robotics to drones and AI.

- (1) RSQP (2) PQSR
(3) PRSQ (4) SPQR

Q.14 Select the most appropriate ANTONYM of the given word. Encourage

- (1) Boost (2) Inspire
(3) Energise (4) Dishearten

Q.15 Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words.

The scientific study of plants and their structure

- (1) Plantation
(2) Environment
(3) Biology
(4) Botany

Q.16 The following sentence has been split into four segments. Identify the grammatical error.

The number of students / attending their classes / are constantly decreasing / in our university.

- (1) The number of students
(2) attending their classes
(3) in our university
(4) are constantly decreasing

Q.17 Select the INCORRECTLY spelt word in the following sentence.

The problematic and convoluted situation concerning Rakhtim's job is likely to exhilarate in the foreseeable future.

- (1) convoluted
(2) forseeable
(3) problematic
(4) exhilarate

Q.18 Select the most appropriate ANTONYM of the given word. Appropriate

- (1) Transparent
(2) Improper
(3) Salient
(4) Disturbing

Q.19 A sentence has been given with a blank to be filled with an appropriate word. Choose the correct alternative.

Kajol is one age-defying beauty and her sari collection is worth _____.

- (1) bookmarking
(2) repudiating
(3) flirting
(4) renouncing

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

Ramita said, "I wish I didn't have to meet my step-mother."

- (1) Ramita said she wished she hadn't have to meet her step-mother.
(2) Ramita said she wished she didn't meet her step-mother.
(3) Ramita said she wished she didn't have to meet her step-mother.
(4) Ramita said she wished hadn't met her step-mother.

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.

Music can improve mood, decrease pain and anxiety, and facilitate opportunities for emotional expression. Research (1)_____ that music can benefit our physical and mental health in numerous ways. Music can (2)_____ the brain's production of the hormone dopamine. This increased dopamine production helps (3)_____ feelings of anxiety and depression. Music is processed directly by the amygdala, which is the part of the brain (4)_____ in mood and emotions. By reducing stress levels and providing a strong competing stimulus to the pain (5)_____ that enter the brain, music therapy can assist in pain management.

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

- (1) interprets (2) suggests
(3) dreams (4) focuses

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

- (1) provide (2) furnish
(3) exhaust (4) boost

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

- (1) intensify (2) amend
(3) enhance (4) relieve

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

- (1) involved (2) concerned
(3) obsessed (4) accompanied

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

- (1) deter (2) signals
(3) deform (4) substance