

QUANTITATIVE APTITUDE

Q.1 If  $a = 45^\circ$  and  $b = 15^\circ$ , what is the value of

$$\frac{\cos(a-b) - \cos(a+b)}{\cos(a-b) + \cos(a+b)} \text{ / यदि}$$

$a = 45^\circ$  और  $b = 15^\circ$ ,

$$\frac{\cos(a-b) - \cos(a+b)}{\cos(a-b) + \cos(a+b)} \text{ का}$$

मान क्या है ?

- (1)  $2 - 2\sqrt{2}$  (2)  $3 - \sqrt{6}$   
(3)  $3 - \sqrt{2}$  (4)  $2 - \sqrt{3}$

Q.2 The table given below shows the sales turnover of 5 different companies. / नीचे दी गई तालिका 5 अलग-अलग कंपनियों के बिक्री कारोबार को दर्शाती है।

Company	Sales turnover
A	120
B	80
C	200
D	250
E	150

The sales turnover of company A is what percent of the sales turnover of company C? / कंपनी A का बिक्री कारोबार कंपनी C के बिक्री कारोबार का कितना प्रतिशत है?

- (1) 60 percent (2) 50 percent  
(3) 40 percent (4) 75 percent

Q.3 A triangle and a parallelogram have the same base 28 cm and the same area. If the height of the parallelogram is 12 cm, then find the length of the altitude of the triangle. / एक त्रिभुज और एक समांतर चतुर्भुज का आधार समान 28 सेमी और क्षेत्रफल समान है। यदि समांतर चतुर्भुज की ऊँचाई 12 सेमी है, तो त्रिभुज की ऊँचाई की लंबाई ज्ञात कीजिए।

- (1) 28 cm/सेमी  
(2) 23 cm/सेमी  
(3) 24 cm/सेमी  
(4) 21 cm/सेमी

Q.4 Choose the option in which the numbers are in correct ascending order. / वह विकल्प चुनें जिसमें संख्याएँ सही आरोही क्रम में हों।

- (1)  $\frac{4}{5}, \frac{2}{3}, \frac{1}{11}$  and  $\frac{2}{9}$   
(2)  $\frac{1}{11}, \frac{2}{9}, \frac{2}{3}$  and  $\frac{4}{5}$   
(3)  $\frac{2}{9}, \frac{1}{11}, \frac{4}{5}$  and  $\frac{2}{3}$   
(4)  $\frac{2}{3}, \frac{4}{5}, \frac{1}{11}$  and  $\frac{2}{9}$

Q.5 The length of the chord of a circle is 24 cm, and the perpendicular distance between the centre and the chord is 5 cm. The radius of the circle is: / एक वृत्त की जीवा की लंबाई 24 सेमी है, और केंद्र और जीवा के बीच की लंबवत दूरी 5 सेमी है। वृत्त की त्रिज्या है:

- (1) 10 cm/सेमी (2) 13 cm/सेमी  
(3) 12 cm/सेमी (4) 24 cm/सेमी

Q.6 A student walked 6 km from his house to reach the metro station, then boarded a metro that has an average speed of 60 km/h, and reached the destination. It took 3 hours for the entire journey. If the average speed of the entire journey is 32 km/h, then the speed of walking is \_\_\_\_\_. / एक छात्र मेट्रो स्टेशन तक पहुँचने के लिए अपने घर से 6 किमी चला, फिर एक मेट्रो में सवार हुआ जिसकी औसत गति 60 किमी/घंटा है, और गंतव्य पर पहुँच गया। पूरी यात्रा में 3 घंटे का समय लगा। यदि पूरी यात्रा की औसत गति 32 किमी/घंटा है, तो चलने की गति \_\_\_\_\_ है।

- (1) 1.5 km/h/किमी/घंटा  
(2) 3 km/h/किमी/घंटा  
(3) 2 km/h/किमी/घंटा  
(4) 4 km/h/किमी/घंटा

Q.7 A, B and C can all together do a piece of work in 10 days, in which B takes 3 times as long as A and C together to do the work. In how many days can B alone do the work? / A, B और C मिलकर किसी काम को 10 दिनों में पूरा कर सकते हैं, जिसमें B, A और C को मिलकर उस काम को करने में लगने वाले समय का 3 गुना समय लेता है। B अकेला उस कार्य को कितने दिनों में कर सकता है?

- (1) 50 days/दिनों  
(2) 40 days/दिनों  
(3) 10 days/दिनों  
(4) 15 days/दिनों

Q.8 A sum of ₹10 is lent by a child to his friend to be returned in 11 monthly installments of ₹1 each, the interest being simple. The rate of interest is: / एक बच्चे ने ₹10 की राशि अपने मित्र को ₹1 की 11 मासिक किश्तों में लौटाने के लिए उधार दी, साधारण ब्याज की दर है:

- (1)  $11\frac{9}{11}\%$  (2)  $21\frac{9}{11}\%$   
(3)  $10\frac{2}{11}\%$  (4)  $9\frac{1}{11}\%$

Q.9 The sum of two numbers is 680. If the bigger number is decreased by 15% and the smaller number is increased by 15%, then the resultant numbers are equal. Find the smaller number. / दो संख्याओं का योग 680 है। यदि बड़ी संख्या में 15% की कमी की जाती है और छोटी संख्या में 15% की वृद्धि की जाती है, तो परिणामी संख्याएँ बराबर होती हैं। छोटी संख्या ज्ञात कीजिए।

- (1) 307 (2) 285  
(3) 291 (4) 304

Q.10 If  $a - b = 8$  and  $ab = 9$ , then the value of  $a + b$  is \_\_\_\_\_. / यदि  $a - b = 8$  और  $ab = 9$ , तो  $a + b$  का मान \_\_\_\_\_ है

- (1)  $\pm 9$  (2)  $\pm 7$   
 (3)  $\pm 8$  (4)  $\pm 10$

Q.11 Select the INCORRECT statement with respect to the properties of a circle./एक वृत्त के गुणों के संबंध में गलत कथन का चयन करें।

- (1) Two tangents drawn at the end of the diameter of a circle are parallel./एक वृत्त के व्यास के अंत में खींची गई दो स्पर्श रेखाएँ समानांतर होती हैं।  
 (2) The radius drawn perpendicular to a chord bisects the chord./किसी जीवा पर लंब खींची गई त्रिज्या जीवा को समद्विभाजित करती है।  
 (3) The diameter of a circle is the longest chord of a circle./एक वृत्त का व्यास एक वृत्त की सबसे लंबी जीवा होती है।  
 (4) The perpendicular distance from the centre of a circle increases when the length of a chord increases./जीवा की लंबाई बढ़ने पर वृत्त के केंद्र से लंबवत दूरी बढ़ जाती है।

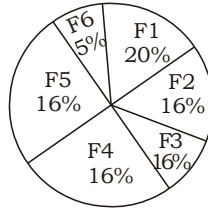
Q.12 Sita gets a discount of 20% on ₹3,000 juicer mixer machine. Since she pays cash, she gets additional 5% discount too. How much does she pay?/सीता को ₹3,000 की जूसर मिक्सर मशीन पर 20% की छूट मिलती है। चूंकि वह नकद भुगतान करती है, इसलिए उसे अतिरिक्त 5% की छूट भी मिलती है। वह कितना भुगतान करती है?

- (1) ₹ 2,280 (2) ₹ 2,276  
 (3) ₹ 2,282 (4) ₹ 2,278

Q.13 What is the value of  $\operatorname{cosec} 15^\circ \sec 15^\circ$ ?/  $\operatorname{cosec} 15^\circ \sec 15^\circ$  का मान कितना होता है?

- (1) 0.5 (2) 4  
 (3) 2 (4) 1

Q.14 The pie chart given below shows the production of 6 different factories. The total production of all these 6 factories is 15000. 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 15000 है। एक विशेष कारखाने का उत्पादन इन सभी 6 कारखानों के कुल उत्पादन के प्रतिशत के रूप में दिखाया गया है।



J1 = The value of average production of factory F3 and F6./J1 = कारखाने F3 और F6 के औसत उत्पादन का मूल्य।

J2 = The difference between the production of factory F1 and F4/J2 = फैक्ट्री F1 और F4 के उत्पादन के बीच का अंतर

What is the value of  $(J2 - J1)$ ?/  $(J2 - J1)$  का मान क्या है?

- (1) 385 (2) 395  
 (3) 375 (4) 305

Q.15 The HCF of two numbers is 17 and the other two factors of their LCM are 11 and 19. The smaller of the two numbers is:/दो संख्याओं का HCF 17 है और उनके LCM के अन्य दो गुणखण्ड 11 और 19 हैं। तब दोनों संख्याओं में छोटी संख्या है

- (1) 209 (2) 187  
 (3) 323 (4) 306

Q.16  $\frac{\cos A}{1 - \tan A} + \frac{\sin A}{1 - \cot A} = \text{_____}$ .

- (1)  $\tan A - \cot A$   
 (2)  $\tan A + \cot A$   
 (3)  $\sin A - \cos A$   
 (4)  $\sin A + \cos A$

Q.17 If  $2p + q = 19$  and  $8p^3 + q^3 = 361$ , then find the value of  $pq$ ./यदि  $2p + q = 19$  और  $8p^3 + q^3 = 361$  है, तो  $pq$  का मान ज्ञात कीजिए।

- (1) 56 (2) 59  
 (3) 58 (4) 57

Q.18 Which of the following statement is correct?/निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

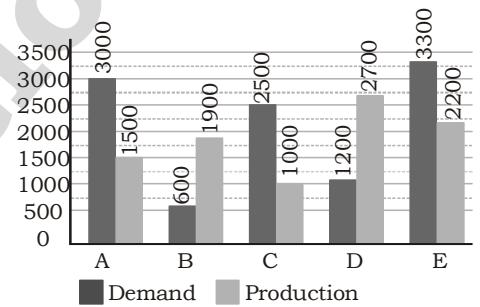
- I. If  $x = 12$ ,  $y = -2$  and  $z = -10$ , then  $x^3 + y^3 + z^3 = 720$   
 II. If  $x + y = 48$  and  $4xy = 128$ , then the value of  $4x^2 + 4y^2$  is 8960  
 (1) Neither I nor II  
 (2) Only I  
 (3) Both I and II  
 (4) Only II

Q.19 A girl purchases 9 mangoes for ₹90 and sells 10 mangoes for ₹95. Find the gain or loss percentage./एक लड़की ₹90 में

9 आम खरीदती है और ₹95 में 10 आम बेचती है। लाभ या हानि प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- (1) 2.5% loss/हानि  
 (2) 5% loss/हानि  
 (3) 2.5% gain/लाभ  
 (4) 5% gain/लाभ

Q.20 In the following bar diagram, there are 5 companies A, B, C, D and E. The diagram shows the demand of a product and its production the above five companies./निम्नलिखित बार आरेख में, 5 कंपनियों A, B, C, D और E हैं। आरेख एक उत्पाद की मांग और उसके उत्पादन को उपरोक्त पांच कंपनियों को दर्शाता है।



If  $x\%$  of the demand of the product by Company C is equal to that of the Company B, then find the value of  $x$ ./यदि कंपनी C द्वारा उत्पाद की मांग का  $x\%$  कंपनी B की मांग के बराबर है, तो  $x$  का मान ज्ञात कीजिए।

- (1) 24 (2) 22  
 (3) 23 (4) 21

Q.21 A four-digit pin, say  $abcd$ , of a lock has different non-zero digits. The digits satisfy  $b = 2a$ ,  $c = 2b$ ,  $d = 2c$ . The pin is divisible by \_\_\_\_./एक लॉक के चार अंकों के पिन, एबीसीडी कहते हैं, में अलग-अलग गैर-शून्य अंक होते हैं। अंक  $b = 2a$ ,  $c = 2b$ ,  $d = 2c$  को संतुष्ट करते हैं। पिन \_\_\_\_ से विभाज्य है।

- (1) 2, 3, 5 (2) 2, 3, 7  
 (3) 2, 3, 13 (4) 2, 3, 11

Q.22 A horse is grazing in a field. It is tied to a pole with a rope of length 6 m. The horse moves from point A to point B making an arch with an angle of  $70^\circ$ . Find the area of the sector grazed by the horse./एक घोड़ा मैदान में चर रहा है।

इसे 6 मीटर लंबी रस्सी से एक खंभे से बांधा गया है। छोड़ा बिंदु A से बिंदु B तक  $70^\circ$  के कोण के साथ चाप बनाकर चलता है। छोड़े द्वारा चरे गए त्रिज्यखण्ड का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

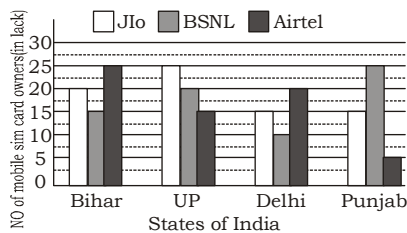
- (1) 22 m/मी (2) 21 m/मी  
(3) 23 m/मी (4) 20 m/मी

- Q.23  $\triangle ABC$  and  $\triangle DEF$  are similar triangle and their areas are  $49 \text{ cm}^2$  and  $144 \text{ cm}^2$  respectively. If  $EF = 16.80 \text{ cm}$ , then find  $BC$ . /  $\triangle ABC$  और  $\triangle DEF$  समरूप त्रिभुज हैं और उनके क्षेत्रफल क्रमशः  $49 \text{ सेमी}^2$  और  $144 \text{ सेमी}^2$  हैं। यदि  $EF = 16.80 \text{ सेमी}$  है, तो  $BC$  ज्ञात कीजिए।  
(1) 7.5 cm/सेमी  
(2) 9.8 cm/सेमी  
(3) 8.7 cm/सेमी  
(4) 11.4 cm/सेमी

- Q.24 A can of water and milk mixture contains 60% milk. A part of this mixture is replaced by another mixture containing 50% milk and the percentage of milk was found to be 52%. The quantity of mixture replaced is: / पानी और दूध के मिश्रण के एक डिब्बे में 60% दूध है। इस मिश्रण के एक भाग को दूसरे मिश्रण से बदल दिया जाता है जिसमें 50% दूध होता है और दूध का प्रतिशत 52% पाया जाता है। प्रतिस्थापित मिश्रण की मात्रा है:

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

- Q.25 The number of mobile sim-cards in 4 states/UT are given in the bar diagram. Study the diagram and answer the question. / बार डायग्राम में 4 राज्यों/यूटी में मोबाइल सिम कार्ड की संख्या दी गई है। आरेख का अध्ययन करें और प्रश्न का उत्तर दें।



In which State/UT is there the smallest number of owners of the BSNL Sim-card? / किस राज्य/केंद्र

शासित प्रदेश में बीएसएनएल सिम-कार्ड के मालिकों की संख्या सबसे कम है?

- (1) Punjab/पंजाब  
(2) UP/यूपी  
(3) Delhi/दिल्ली  
(4) Bihar/बिहार

### GENERAL AWARENESS

- Q.1 The Nobel Prize in Chemistry 1951 was awarded jointly to Edwin Mattison McMillan and \_\_\_ for their discoveries in the chemistry of the transuranium elements/1951 में रसायन विज्ञान में नोबेल पुरस्कार एडविन मैटिसन मैकमिलन और \_\_\_ को ट्रांसयूरेनियम तत्वों के रसायन विज्ञान में उनकी खोजों के लिए संयुक्त रूप से प्रदान किया गया था।

- (1) Jacob Berzelius/जैकब बर्जेलियस  
(2) Leon Jouhaux/लियोन जौहॉक्स  
(3) Glenn T Seaborg/ग्लेन टी सीबोर्ग  
(4) Albert Schweitzer/अल्बर्ट श्विट्जर

- Q.2 The folk dance Hojagiri originated and is associated with which part of India? / लोक नृत्य होजागिरी की उत्पत्ति हुई और यह भारत के किस हिस्से से जुड़ा है?

- (1) South/दक्षिण  
(2) North-East/उत्तर-पूर्व  
(3) North/उत्तर  
(4) West/पश्चिम

- Q.3 Which of the following states has maximum literacy rate according to census 2011? / 2011 की जनगणना के अनुसार निम्न में से किस राज्य की साक्षरता दर सर्वाधिक है?

- (1) Mizoram/मिजोरम  
(2) Arunachal Pradesh/अरुणाचल प्रदेश  
(3) Rajasthan/राजस्थान  
(4) Bihar/बिहार

- Q.4 In hockey, what is the meaning if the umpire signals by pointing both arms horizontally toward the centre of the field? / हॉकी में, यदि अंपायर दोनों भुजाओं को क्षैतिज रूप से मैदान के केंद्र की ओर इंगित करके संकेत करता है, तो इसका क्या अर्थ है?

- (1) Goal scored/गोल किया  
(2) Timing/समय

- (3) Ball out of play/गेंद खेल से बाहर  
(4) Bully/बुली

- Q.5 Who among the following revolutionaries was associated with Swadesh Bandhav Samiti? / निम्नलिखित क्रांतिकारियों में से कौन स्वदेश बांधव समिति से जुड़ा था?

- (1) Chandrasekhar Azad/चंद्रशेखर आजाद  
(2) Bhagat Singh/भगत सिंह  
(3) Rajguru/राजगुरु  
(4) Ashwini Kumar Dutta/अश्विनी कुमार दत्ता

- Q.6 Based on Macaulay's Minute, the English Education Act was introduced in \_\_\_\_. / मैकाले के मिनट के आधार पर, अंग्रेजी शिक्षा अधिनियम \_\_\_ में पेश किया गया था।

- (1) 1875 (2) 1835  
(3) 1855 (4) 1815

- Q.7 Which ministry organized 'Nari Shakti of North East' on the occasion of International Women's Day 2022? / किस मंत्रालय ने अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस 2022 के अवसर पर 'पूर्वोत्तर की नारी शक्ति' का आयोजन किया?

- (1) Ministry of Development of North Eastern Region/उत्तर पूर्वी क्षेत्र विकास मंत्रालय  
(2) Ministry of Tribal Affairs/जनजातीय मामलों का मंत्रालय  
(3) Ministry of Women and Child Development/महिला एवं बाल विकास मंत्रालय  
(4) Ministry of Social Justice and Empowerment/सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय

- Q.8 Mrinalini Sarabhai was awarded which of the following awards in 1992? / मृणालिनी साराभाई को 1992 में निम्नलिखित में से किस पुरस्कार से सम्मानित किया गया था?

- (1) Padma Shri/पद्म श्री  
(2) Padma Bhushan/पद्म भूषण  
(3) Kalidas Samman/कालिदास सम्मान  
(4) Padma Vibhushan/पद्म विभूषण

- Q.9 The \_\_\_ and \_\_\_ determine the corridor for the daily movement in the weighted average call money rate. / भारत औसत कॉल मनी दर में दैनिक संचलन के लिए \_\_\_ और \_\_\_ गलियारे का निर्धारण करते हैं।

- (1) Reverse repo, discount rate/रिवर्स रेपो, छूट दर
- (2) Marginal standing facility, Reverse repo rate/सीमांत स्थायी सुविधा, रिवर्स रेपो दर
- (3) Liquidity adjustment facility, repo rate/चलनिधि समायोजन सुविधा, रेपो दर
- (4) Bank rate, repo rate/बैंक रेट, रेपो रेट

Q.10 Which of the following countries lies in the east of India?/निम्नलिखित में से कौन सा देश भारत के पूर्व में स्थित है?

- (1) Sri-Lanka/श्रीलंका
- (2) Nepal/नेपाल
- (3) Bangladesh/बांग्लादेश
- (4) Afghanistan/अफगानिस्तान

Q.11 Which freedom is considered as the 'Hallmark of Democracy'? /किस स्वतंत्रता को 'लोकतंत्र की पहचान' माना जाता है?

- (1) Right against exploitation /शोषण के विरुद्ध अधिकार
- (2) Right to freedom of religion/धर्म की स्वतंत्रता का अधिकार
- (3) Freedom of assembly/सभा की स्वतंत्रता
- (4) Freedom of speech and expression/भाषण और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता

Q.12 Which state government has launched the Kaushalya Matritva Yojana in September 2022? /किस राज्य सरकार ने सितंबर 2022 में कौशल्या मातृत्व योजना शुरू की है?

- (1) Chhattisgarh/छत्तीसगढ़
- (2) Odisha/उड़ीसा
- (3) Himachal Pradesh/हिमाचल प्रदेश
- (4) Kerala/केरल

Q.13 Who among the following was popularly called the 'Australian Mother of Kathakali'? /निम्नलिखित में से किसे लोकप्रिय रूप से 'ऑस्ट्रेलियन मदर ऑफ कथकली' कहा जाता था?

- (1) Margot Fonteyn/मार्गोट फोनेटिन
- (2) Anna Pavlova/अन्ना पावलोवा
- (3) Yelena Andreyanova/येलेना आंद्रेयानोवा
- (4) Louise Lightfoot/लुईस लाइटफुट

Q.14 Xuan Zang and other pilgrims spent time studying in Nalanda, the most famous Buddhist monastery, located in which of the following Indian state?/ह्वेनसांग और अन्य तीर्थयात्रियों ने निम्नलिखित में से किस भारतीय राज्य में स्थित सबसे प्रसिद्ध बौद्ध मठ नालंदा में अध्ययन के लिए समय बिताया?

- (1) Odisha/उड़ीसा
- (2) Bengal/बंगाल
- (3) Bihar/बिहार
- (4) Sikkim/सिक्किम

Q.15 Which of the following is NOT correct about the eligibility criteria for being elected as Vice President of India?/भारत के उपराष्ट्रपति के रूप में निर्वाचित होने के लिए पात्रता मानदंड के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा सही नहीं है?

- (1) He/She should be a citizen of India./वह भारत का नागरिक होना चाहिए।
- (2) He/She should have completed 35 years of age./उसे 35 वर्ष की आयु पूरी करनी चाहिए थी।
- (3) He/She should not hold any office of profit under the Union Government/state government or any subordinate local authority./वह केंद्र सरकार/राज्य सरकार या किसी अधीनस्थ स्थानीय प्राधिकरण के तहत किसी लाभ के पद पर नहीं होना चाहिए।
- (4) He/She should be qualified for election as a member of Lok Sabha./उसे लोकसभा के सदस्य के रूप में चुनाव के लिए योग्य होना चाहिए।

Q.16 Baking soda is \_\_\_\_./बेकिंग सोडा \_\_\_\_ है।

- (1) sodium carbonate/सोडियम कार्बोनेट
- (2) sodium sulphate/सोडियम सल्फेट
- (3) sodium hydrogencarbonate /सोडियम बाइकार्बोनेट
- (4) sodium hydroxide/सोडियम हाइड्रोक्साइड

Q.17 Which of the following is NOT 'The Great Lakes' of North America?/निम्नलिखित में से कौन उत्तरी अमेरिका की 'द ग्रेट लेक्स' नहीं है?

- (1) Superior/सुपीरियर
- (2) Huron/ह्यूरोन
- (3) Erie/ईरी
- (4) Victoria/विक्टोरिया

Q.18 Which of the following is a plant tissue?/निम्नलिखित में से कौन-सा एक पादप ऊतक है?

- I. Meristematic tissue/विभज्योतक ऊतक
- II. Permanent tissue/स्थायी ऊतक
- (1) Only I
- (2) Both I and II
- (3) Neither I nor II
- (4) Only I

Q.19 In Triple Jump, white flag indicates:/ट्रिपल जंप में, सफेद झंडा इंगित करता है:

- (1) Trail is valid/परीक्षण वैध है
- (2) Trail is failure/परीक्षण विफल है
- (3) Trail with wind support/पवन समर्थन के साथ निशान
- (4) Allow to trial/परीक्षण की अनुमति दें

Q.20 Which of the following substance has a pH value of about 14?/निम्नलिखित में से किस पदार्थ का pH मान लगभग 14 होता है?

- (1) Blood/रक्त
- (2) Sodium hydroxide/सोडियम हाइड्रोक्साइड
- (3) Milk of magnesia/मैग्नीशिया का दूध
- (4) Lemon Juice/नींबू का रस

Q.21 Which of the following folk dances does NOT belong to the state of Mizoram?/निम्नलिखित लोक नृत्यों में से कौन सा मिजोरम राज्य से संबंधित नहीं है?

- (1) Munari/मुनारी
- (2) Chailam/चैलम
- (3) Zangtalam/जंगतालम
- (4) Cheraw/चेराव

Q.22 Which crop grows best on black soil?/काली मिट्टी में कौन सी फसल सबसे अच्छी होती है?

- (1) Cotton/कपास
- (2) Coffee/काफी

(3) Maize/मक्का

(4) Millets/बाजरा

Q.23 Who has been appointed as Secretary to President Droupadi Murmu in August 2022?/अगस्त 2022 में राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू के सचिव के रूप में किसे नियुक्त किया गया है?

(1) Ranjit Rath/रंजीत रथ

(2) Rajesh Verma/राजेश वर्मा

(3) Suresh N Patel/सुरेश एन पटेल

(4) Santosh Iyer/संतोष अय्यर

Q.24 Identify the freedom fighter who, as a child, hated going to school and found it suffocating and oppressive./ उस स्वतंत्रता सेनानी की पहचान करें, जो बचपन में स्कूल जाने से नफरत करता था और उसे घुटन और दमनकारी लगता था।

(1) Mahatma Gandhi/महात्मा गांधी

(2) Jawaharlal Nehru/जवाहरलाल नेहरू

(3) Jyotiba Phule/ज्योतिबा फुले

(4) Rabindranath Tagore/रबींद्रनाथ टैगोर

Q.25 Choose the correct pair from the following options./ निम्नलिखित विकल्पों में से सही युग्म का चयन कीजिए।

(1) Sixth Five-Year Plan - Rajiv Gandhi/छठी पंचवर्षीय योजना - राजीव गांधी

(2) Fifth Five-Year Plan - Indira Gandhi/पांचवीं पंचवर्षीय योजना - इंदिरा गांधी

(3) Fourth Five-Year Plan - Jawaharlal Nehru/चौथी पंचवर्षीय योजना - जवाहरलाल नेहरू

(4) Seventh Five-Year Plan - PV Narasimha Rao/सातवीं पंचवर्षीय योजना - पीवी नरसिम्हा राव

1. 78 and 216

2. 14 and 8

3. 78 and 14

4. 216 and 168

2. 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।)

Bees : Swarm :: Monkeys : ?

1. Troop 2. Colony

3. Shoal 4. Herd

3. 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।)

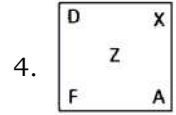
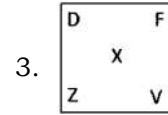
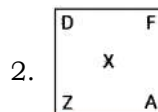
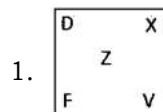
Calf : Cattle :: Foal : ?

1. Elephant 2. Horse

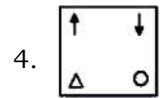
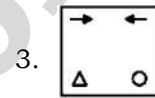
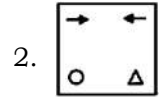
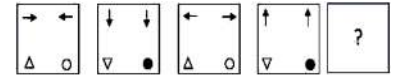
3. Deer 4. Kangaroo

4. Which figure should replace the question mark (?) if the series were to be continued?/ यदि श्रृंखला को जारी रखना हो तो प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर कौन-सी आकृति आनी चाहिए?

D	V	S	Z	D	T	A	Z	
S		T		A		F		?
Z	T	A	D	Z	F	X	D	



5. 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।



6. Select the set in which the numbers are related in the same way as are the numbers of the following sets. (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)/उस समुच्चय का चयन करें जिसमें संख्याएँ उसी प्रकार संबंधित हैं जैसे निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएँ हैं। (ध्यान दें: 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)

(9, 343, 2)

(12, 729, 3)

1. (98, 49, 92)2. (13, 4, 89)

3. (12, 66, 20)4. (12, 125, 7)

7. In a certain code language, 'ORGANIZATION' is written as 'O R G A N I N O I T A Z', 'MANAGEMENT' is written as 'MANAGTNEME'. How will 'RESOURCE' be written in that language?/एक निश्चित कोड

भाषा में, 'ORGANIZATION' को 'ORGANINOITAZ' लिखा जाता है, 'MANAGEMENT' को 'MANAGTNEME' लिखा जाता है। उस भाषा में 'RESOURCE' कैसे लिखा जाएगा?

1. RESOECUR
2. RESOCERU
3. RESEOCRU
4. RESOECRU

8. Which number will replace the question mark (?) in the following series?/निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर कौन सी संख्या आएगी?

- 12, 25, 51, 103, ?, 415, 831
1. 208
  2. 207
  3. 206
  4. 200

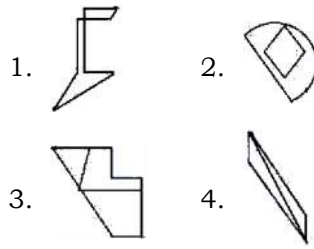
9. In the following question below are given some statements followed by some conclusions based on those statements. Taking the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts. Read all the conclusions and then decide which of the given conclusion logically follows 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 छत्रले 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 Z are X./कुछ Z, X है।
- II. Some W are Z./कुछ W, Z है।

**Conclusions:/निष्कर्ष**

- I. Some X are not W./कुछ X, W नहीं है।
- II. Some X are not Z./कुछ X, Z नहीं है।



17. 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 क्योंकि वे अंग्रेजी शब्दकोश में दिखाई देंगे।

1. Thresh
  2. Threadbare
  3. Thrice
  4. Threw
  5. Threat
1. 2, 4, 5, 1, 3
  2. 2, 5, 1, 4, 3
  3. 2, 5, 4, 1, 3
  4. 2, 1, 5, 4, 3

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

- [[{(42 & 26) & (12 & 2)} & (4 & 5)] & 5 & 10
1. ×, ÷, ×, ×, -, +, =
  2. ×, -, +, ×, ÷, ×, =
  3. -, +, ×, ×, ÷, ×, =
  4. -, +, ×, ÷, ×, ×, =

19. 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 और उसके 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. Some mobiles are flat./कुछ मोबाइल फ्लैट हैं।
- II. All flats are TVs./सभी फ्लैट टीवी हैं।
- III. Some TVs are plastic./कुछ टीवी प्लास्टिक हैं।

**Conclusions:/निष्कर्ष**

- I. Some mobiles are TVs./कुछ मोबाइल टीवी हैं।
- II. Some flats are plastic./कुछ फ्लैट प्लास्टिक हैं।
- III. All plastic are TV./सभी प्लास्टिक टीवी हैं।

1. All conclusions follow./सभी निष्कर्ष अनुसरण करते हैं।
2. Only conclusion I follows./केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
3. Only conclusion III follows./केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है।
4. Only conclusion II follows./केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

20. By Interchanging the given two numbers which of the following equation will be not correct?/दी गई दो संख्याओं को परस्पर बदलने पर निम्नलिखित में से कौन-सा समीकरण सही नहीं होगा?

- 7 and 4
1.  $8 \div 6 \times 9 + 7 - 4 = 12$
  2.  $7 \times 8 + 4 - 6 \div 3 = 37$
  3.  $9 - 4 \times 3 + 6 \times 7 \div 1 = 12$
  4.  $4 \times 8 - 9 \div 3 + 7 = 57$

21. Select the set in which the numbers are related in the same way as are the numbers of the following sets. (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)/उस समुच्चय का चयन करें जिसमें संख्याएँ उसी प्रकार संबंधित हैं जैसे निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएँ हैं। (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।

(3, 16, 6)

(4, 22, 6)

1. (12, 50, 5) 2. (9, 70, 8)

3. (7, 43, 6) 4. (9, 10, 11)

22. 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। TTDS, VMLP, XFTM, ZYBJ, ?

1. NDMO 2. TTMO

3. BQRT 4. BRJG

23. Six letters T, P, K, G, R and U are written on different faces of a dice. Two positions of this dice are shown in the figure. Find the letter on the face opposite to K./एक पासे के विभिन्न फलकों पर छह अक्षर T, P, K, G, R और U लिखे गए हैं। इस पासे की दो स्थितियों को चित्र में दिखाया गया है। K के विपरीत फलक पर अक्षर ज्ञात कीजिए।

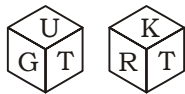


fig. (1) fig. (2)

1. U 2. P

3. R 4. G

24. Select the set in which the numbers are related in the same way as are the numbers of the given set./उस सेट का चयन करें जिसमें संख्याएँ उसी तरह से संबंधित 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 सक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

(4, 7, 165)

(14, 26, 600)

1. (23, 29, 567)

2. (5, 19, 225)

3. (3, 6, 135)

4. (17, 6, 325)

25. In the following question, four number pairs are given. In each pair the number on leftside 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 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. 22 - 40 2. 24 - 47

3. 18 - 35 4. 16 - 31

### ENGLISH LANGUAGE AND COMPREHENSION

- Q.1 Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words.**

A poll taken of voters leaving the voting place that is usually used for predicting the winners.

(1) Consensus (2) Results  
(3) Census (4) Exit poll

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

Intense

(1) Thrifty (2) Moderate

(3) Stately (4) Lavish

- Q.3 The following sentence has been split into four segments. Identify the segment that contains a grammatical error.**

Usually, Ratheesh hasn't / take part in these types / of events because of / his hectic schedule.

(1) take part in these types

(2) of events because of

(3) his hectic schedule

(4) Usually, Ratheesh hasn't

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

There was a \_\_\_\_\_ accident last night and the inspector on duty was unable to raise help when she called from the mountains.

(1) goofy (2) gloomy

(3) serious (4) harsh

- Q.5 Select the most appropriate synonym of the given word. Distant**

(1) Farsighted

(2) Faraway

(3) Futuristic

(4) Forward

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

They decided to have a meeting to discuss about the project.

(1) to discuss through the project

(2) to discuss the project

(3) to discuss over the project

(4) to discuss beyond the project

- Q.7 Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words.**

A formal statement testifying to someone's character and qualifications

- (1) Document
- (2) Affidavit
- (3) Testimonial
- (4) Manuscript

**Q.8 Select the INCORRECTLY spelt word in the following sentence.**

The poor woman is in excruciating mental anguish, and her loved ones appear to have assisted in exacerbating her traumatic experiences.

- (1) anguish
- (2) excruciating
- (3) exarcerbating
- (4) traumatic

**Q.9 Select the most appropriate option to fill in the blank.**

As there were reports of manipulation of scores in the previous exams, the aspirants demanded a process to ensure \_\_\_\_\_ assessment for selection.

- (1) will o' the wisp
- (2) hole and corner
- (3) well off
- (4) fair and square

**Q.10 Select the most appropriate option to fill in the blank.**

The party was a \_\_\_\_\_ hour for everyone, except Mukesh.

- (1) welcome
- (2) happy
- (3) dry
- (4) stable

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

Suman was taking a nap

- (1) A nap was being taken by Suman.
- (2) A nap has been taken by Suman.
- (3) A nap is being taken by Suman.
- (4) A nap was taken by Suman.

**Q.12 Select the most appropriate meaning of the given idiom.**

Hold water

- (1) A diluted argument
- (2) Appear to be of no value
- (3) Stop emphasising a point
- (4) Appear to be valid or reasonable

**Q.13 Select the INCORRECTLY spelt word in the following sentence.**

Rajib's research aims to identify the strings that connect man and nature in order to provide a comprehensive examination and assessment of a variety of ecological issues.

- (1) strings
- (2) ecological
- (3) assessment
- (4) comprehensive

**Q.14 Select the most appropriate ANTONYM of the underlined word.**

The concert sounded was in cacophony with every instrument playing in synchronisation.

- (1) harmony
- (2) alimony
- (3) bedlam
- (4) euphony

**Q.15 Rearrange the parts of the sentence in correct order.**

Back in April

P. an afternoon walking around

Q. the Tillman Sand Ridge Heritage Preserve

R. I was visiting family in South Carolina

S. and my brother and I spent

- (1) RSPQ
- (2) QPRS
- (3) PQRS
- (4) RQPS

**Q.16 Select the appropriate adverb for the underlined word in the sentence.**

I complete forgot her birthday, and I don't know how to make it up to her.

- (1) completeness
- (2) completed
- (3) completing
- (4) completely

**Q.17 Select the correct direct form of the given sentence.**

My teacher forbids to trust one's relatives.

- (1) My teacher says, "Never trust your relatives."
- (2) My teacher says, "Never trust my relatives."
- (3) My teacher says, "Never trusted your relatives."
- (4) My teacher said "Never trust your relatives."

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

Repulsive

- (1) Steadfast
- (2) Superfluous

- (3) Pleasant
- (4) Hopeless

**Q.19 Select the correct passive voice form for the given sentence.**

Sudha was writing a letter to her husband.

- (1) A letter were been written by Sudha to her husband.
- (2) A letter were being written by Sudha to her husband.
- (3) A letter was been written by Sudha to her husband.
- (4) A letter was being written by Sudha to her husband.

**Q.20 Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words.**

Something that is very small/little

- (1) Few
- (2) Tiny
- (3) Thin
- (4) Slender

**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.

A great fire (1)\_\_\_\_\_ in London in 1666 which (2)\_\_\_\_\_ the city and made around 1,00,000 people homeless. This fire is said to have begun in a pudding lane. It (3)\_\_\_\_\_ through the crowded streets and wooden houses. However, after the fire, London was (4)\_\_\_\_\_ with wider streets and improved water supplies. New buildings were (5)\_\_\_\_\_ using bricks instead of wood.

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

- (1) broke for
- (2) broke in
- (3) broke out
- (4) broke at

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

- (1) destroyed
- (2) smashed
- (3) shattered
- (4) demolished

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

- (1) glided
- (2) carried
- (3) swept
- (4) pulled

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

- (1) rebuilt
- (2) innovated
- (3) modelled
- (4) restored

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

- (1) organised
- (2) erected
- (3) fabricated
- (4) located