

QUANTITATIVE APTITUDE

Q.1 The radius of a right circular cylinder is thrice of its height. If the height of the cylinder is 2.1 cm, then what is the volume of cylinder?/एक लम्बवृत्तीय बेलन की त्रिज्या उसकी ऊँचाई की तीन गुनी है। यदि बेलन की ऊँचाई 2.1 सेमी है, तो बेलन का आयतन कितना है?

- (1) 224.65 cm<sup>3</sup>  
(2) 194.72 cm<sup>3</sup>  
(3) 324.86 cm<sup>3</sup>  
(4) 261.95 cm<sup>3</sup>

Q.2 5 men and 8 women can complete a work in 12 days working together, while 3 men and 7 women together can complete the same work in 15 days. In how many days will 11 women complete the same work?/5 पुरुष और 8 महिलाएं मिलकर एक काम को 12 दिनों में पूरा कर सकते हैं, जबकि 3 पुरुष और 7 महिलाएं मिलकर उसी काम को 15 दिनों में पूरा कर सकते हैं। 11 महिलाएं उसी कार्य को कितने दिनों में पूरा करेंगी?

- (1) 12 (2) 8  
(3) 6 (4) 16

Q.3 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 daily wages of 50 employees of a company is shown in the table/एक कंपनी के 50 कर्मचारियों का दैनिक वेतन तालिका में दिखाया गया है

Daily wages Interval	Frequency (No. of Employee)
80-90	9
90-100	3
100-110	31
110-120	5
120-130	2

Select the correct statement from the following options./निम्नलिखित विकल्पों में से सही कथन का चयन करें।

- (1) The average wage of the employees lie between 80-90./कर्मचारियों का औसत वेतन 80-90 के बीच है।  
(2) The average wage of the employees lie between 110-120./कर्मचारियों का औसत वेतन 110-120 के बीच है।  
(3) The average wage of the employees lie between 100-110./कर्मचारियों का औसत वेतन 100-110 के बीच है।  
(4) The average wage of the employees lie between 90-100./कर्मचारियों का औसत वेतन 90-100 के बीच है।

Q.4 If  $\frac{k - k \cot^2 30^\circ}{1 + \cot^2 30^\circ} = \sin^2 60^\circ + 4 \tan^2 45^\circ - \operatorname{cosec}^2 60^\circ$ , then the value of k (correct to two decimal places) is:

- यदि  $\frac{k - k \cot^2 30^\circ}{1 + \cot^2 30^\circ} = \sin^2 60^\circ + 4 \tan^2 45^\circ - \operatorname{cosec}^2 60^\circ$ , तो k का मान (दो दशमलव स्थानों तक सही) है:  
(1) 5.55 (2) -6.83  
(3) -5.58 (4) 6.83

Q.5 A man bought a watch for 12% discount. If he had bought it for 24% discount, he would have got the watch for ₹2400 less. The marked price of the watch is:/एक आदमी ने 12% छूट पर एक घड़ी खरीदी। यदि उसने इसे 24% छूट पर खरीदा होता, तो उसे घड़ी ₹2400 कम में मिलती। घड़ी का अंकित मूल्य है:

- (1) ₹ 30,000 (2) ₹ 22,500  
(3) ₹ 20,000 (4) ₹ 25,000

Q.6 If the price of salt decreases by 20%, then by what percentage should consumption be increased to keep the expenditure same? /यदि नमक

की कीमत 20% कम हो जाती है, तो व्यय को समान रखने के लिए खपत में कितने प्रतिशत की वृद्धि की जानी चाहिए?

- (1) 26% (2) 27%  
(3) 25% (4) 24%

Q.7 A solid copper sphere of radius 9 cm is hammered and moulded into a wire of radius 2 cm. What is the length of this wire?/9 सेमी त्रिज्या के एक ठोस तांबे के गोले को पीट कर 2 सेमी त्रिज्या के तार में ढाला जाता है। इस तार की लंबाई कितनी है?

- (1) 224 cm/सेमी  
(2) 183 cm/सेमी  
(3) 198 cm/सेमी  
(4) 243 cm/सेमी

Q.8 Which smallest positive number should be subtracted from each of 9 and 13 so that 18 is the third proportion to them?/कौन-सी सबसे छोटी धनात्मक संख्या 9 और 13 प्रत्येक में से घटाई जाए कि 18 उनका तृतीयानुपात हो?

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

Q.9 A company employed 700 men and 300 women and the average wage was ₹450 per day. If a man got ₹50 more than a woman, then the daily wage of the woman is:/एक कंपनी ने 700 पुरुषों और 300 महिलाओं को रोजगार दिया और औसत वेतन ₹450 प्रतिदिन था। यदि एक पुरुष को एक महिला की तुलना में ₹50 अधिक प्राप्त होते हैं। तो एक महिला का दैनिक वेतन क्या है?

- (1) ₹ 350 (2) ₹ 375  
(3) ₹ 415 (4) ₹ 435

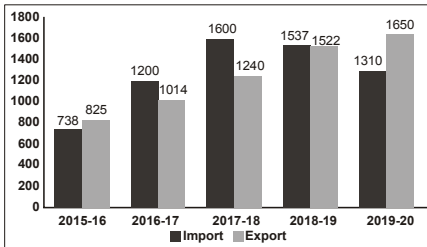
Q.10 A, B, C are three angles of a triangle. If  $A - B = 45^\circ$  and  $B - C = 15^\circ$  then  $\angle A = ?$ /A, B, C एक त्रिभुज के तीन कोण हैं। यदि  $A - B = 45^\circ$  और  $B - C = 15^\circ$  तो  $\angle A = ?$

- (1)  $83^\circ$  (2)  $85^\circ$   
 (3)  $95^\circ$  (4)  $75^\circ$

Q.11 If  $8a^3 + 27b^3 = 16$  and  $2a + 3b = 4$ , then find the value of  $16a^4 + 81b^4$ ./यदि  $8a^3 + 27b^3 = 16$  और  $2a + 3b = 4$  है, तो  $16a^4 + 81b^4$  का मान ज्ञात कीजिए।

- (1) 26 (2) 30  
 (3) 28 (4) 32

Q.12 The import and export of a country (in lakhs rupees) during a certain period of time is given in the following bar-graph./निश्चित समयावधि में किसी देश का आयात-निर्यात (लाख रुपये में) निम्नलिखित बार-ग्राफ में दिया गया है। Read the bar-graph carefully and answer the following question./एक बार-ग्राफ को ध्यान से पढ़ें और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें।



What is the average of exports during the given period of time?/दी गई समयावधि के दौरान निर्यात का औसत क्या है?

- (1) ₹1,250.2 lakhs  
 (2) ₹1,240.0 lakhs  
 (3) ₹1,248.2 lakhs  
 (4) ₹1,115.4 lakhs

Q.13 If the cost price is 72% of the selling price, then what is the percentage of profit?/यदि क्रय मूल्य, विक्रय मूल्य का 72% है, तो लाभ का प्रतिशत क्या है?

- (Correct to 2 decimal places)/  
 (दो दशमलव स्थानों तक सही)  
 (1) 38.89% (2) 35.75%  
 (3) 32.25% (4) 28.75%

Q.14 What would be the compound interest on ₹15,750 at 20% per annum, in two years, if the interest is compounded half yearly?/यदि ब्याज अर्द्धवार्षिक रूप से देय हो तो दो वर्षों में ₹15,750 पर 20% वार्षिक ब्याज की दर से चक्रवृद्धि ब्याज क्या होगा?

- (1) ₹ 5,213.25  
 (2) ₹ 3, 307.5

- (3) ₹ 7,305.975  
 (4) ₹ 7,309.575

Q.15 A policeman sees a chain snatcher at a distance of 500m. He starts chasing the chain snatcher who is running with a speed of 5 m/s while the policeman is chasing him with a speed of 15 m/s. What is the distance covered by the chain snatcher when he is caught by the policeman?/एक पुलिसकर्मी 500 मीटर की दूरी पर एक चेन स्नैचर को देखता है। वह 5 मीटर/सेकेंड की गति से दौड़ रहे चेन स्नैचर का पीछा करना शुरू कर देता है, जबकि पुलिसकर्मी 15 मीटर/सेकेंड की गति से उसका पीछा कर रहा है। पुलिसकर्मी द्वारा पकड़े जाने पर चेन स्नैचर द्वारा तय की गई दूरी कितनी है?

- (1) 200 m/मी (2) 180 m/मी  
 (3) 150 m/मी (4) 250 m/मी

Q.16 A number when divided by 7 leaves remainder of 4. If the square of the same number is divided by 7, then what is the remainder?/एक संख्या को 7 से विभाजित करने पर शेषफल 4 आता है। यदि उसी संख्या के वर्ग को 7 से विभाजित किया जाए, तो शेषफल क्या है?

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

Q.17 The given table shows number of new employees joined in different categories of employees in an organisation and also the number of employees from these categories who left the organisation every year since the foundation of the organisation in 2015. Study the table and answer the question that follows./दी गई तालिका एक संगठन में कर्मचारियों की विभिन्न श्रेणियों में शामिल होने वाले नए कर्मचारियों की संख्या और साथ ही इन श्रेणियों के कर्मचारियों की संख्या को दर्शाती है, जिन्होंने 2015 में संगठन की स्थापना के बाद से हर साल संगठन छोड़ दिया। तालिका का अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें-

Year	Business Analysts		Accountants		Sales Representative		Peons	
	Joined	Left	Joined	Left	Joined	Left	Joined	Left
2015	80	0	35	0	50	0	73	0
2016	63	21	26	16	46	20	34	23
2017	78	28	15	5	38	15	48	29
2018	42	39	20	38	34	0	14	12
2019	67	44	14	24	22	30	21	30

During the years given, what is the difference between the total number of Business Analysis who joined the organisation and the total number of Sales Representatives who joined the organisation?/दिए गए वर्षों के दौरान, संगठन में शामिल होने वाले व्यवसाय विश्लेषण की कुल संख्या और संगठन में शामिल होने वाले बिक्री प्रतिनिधियों की कुल संख्या के बीच कितना अंतर है?

- (1) 141 (2) 140  
 (3) 142 (4) 143

Q.18 If  $\cot B = 9$ , then what will be the value of  $\sec^2 B$ ?/यदि  $\cot B = 9$  हो, तो  $\sec^2 B$  का मान क्या होगा?

- (1) 98/81 (2) 92/81  
 (3) 42/81 (4) 82/81

Q.19 Let O is the centre of a circle and P is a point somewhere outside the circle. If PAB is an intersecting line which cut the circle at a point A and B and PT is tangent to the circle then find the length of PT./मान लीजिए O एक वृत्त का केंद्र है और P वृत्त के बाहर कहीं एक बिंदु है। यदि PAB एक प्रतिच्छेदी रेखा है जो वृत्त को बिंदु A और B पर काटती है और PT वृत्त की स्पर्श रेखा है तो PT की लंबाई ज्ञात कीजिए।

PA = 3 cm and AB = 9cm

- (1)  $3\sqrt{3}$  cm/सेमी  
 (2)  $4\sqrt{3}$  cm/सेमी  
 (3) 6 cm/सेमी  
 (4) 8 cm/सेमी

Q.20 The value of  $95 \times 105$  is:/95 × 105 का मान है?

- (1) 9981 (2) 9935  
 (3) 9965 (4) 9975

Q.21 The LCM of two numbers is 120 and the numbers are in the ratio 3 : 8. The sum of the numbers will be:/दो संख्याओं का लघुतम समापवर्त्य 120 है और संख्याएँ 3 : 8 के अनुपात में हैं। संख्याओं का योग होगा:

- (1) 48 (2) 55  
 (3) 45 (4) 60

Q.22 Simplify the follownig:/निम्नलिखित को सरल कीजिए:

$$\frac{\cos x - \sqrt{3} \sin x}{2}$$

(1)  $\cos\left(\frac{\pi}{3} - x\right)$

(2)  $\sin\left(\frac{\pi}{3} + x\right)$

(3)  $\cos\left(\frac{\pi}{3} + x\right)$

(4)  $\sin\left(\frac{\pi}{3} - x\right)$

Q.23 Find the value of the following expression./निम्नलिखित व्यंजक का मान ज्ञात कीजिए।

$12^3 + (-8)^3 + (-4)^3$

(1) 952 (2) 1152

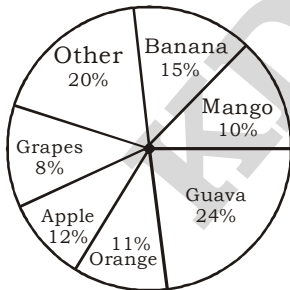
(3) 1052 (4) 852

Q.24 Suppose  $\Delta ABC$  be a right-angled triangle where  $\angle A = 90^\circ$  and  $AD \perp BC$ . If area ( $\Delta ABC$ ) =  $80 \text{ cm}^2$  and  $BC = 16 \text{ cm}$ , then the length of  $AD$  is: /मान लीजिए  $\Delta ABC$  एक समकोण त्रिभुज है जहाँ  $\angle A = 90^\circ$  और  $AD \perp BC$  है। यदि क्षेत्रफल ( $\Delta ABC$ ) =  $80 \text{ सेमी}^2$  और  $BC = 16 \text{ cm}$  सेमी, तो  $AD$  की लंबाई है:

(1) 10 cm/सेमी (2) 24 cm/सेमी

(3) 18 cm/सेमी (4) 12 cm/सेमी

Q.25 The following pie chart represents the percentage-wise distribution of different fruits out of 2500 kg of fruits at one fruit shop./निम्नलिखित पाई चार्ट एक फल की दुकान पर 2500 किलोग्राम फलों में से विभिन्न फलों के प्रतिशत-वार वितरण का प्रतिनिधित्व करता है।



What is the difference between the weights of banana and orange at the fruit shop?/फल की दुकान पर केले और संतरे के वजन में कितना अंतर है?

(1) 125 kg/किग्रा

(2) 100 kg/किग्रा

(3) 50 kg/किग्रा

(4) 75 kg/किग्रा

## GENERAL AWARENESS

Q.1 Who among the following was the first Indian to win the Grammy Award?/ग्रैमी पुरस्कार जीतने वाले पहले भारतीय निम्नलिखित में से कौन थे?

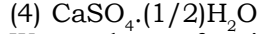
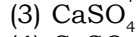
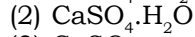
(1) Pandit Ravi Shankar/पंडित रविशंकर

(2) Pandit Shiv Kumar Sharma/पंडित शिव कुमार शर्मा

(3) Pandit Vishwa Mohan Bhat/पंडित विश्व मोहन भट

(4) Ustad Zakir Hussain/उस्ताद जाकिर हुसैन

Q.2 Chemical formula of gypsum is \_\_./जिप्सम का रासायनिक सूत्र \_\_ है।



Q.3 Wangala festival is celebrated by which of the following tribes?/वांगला त्योहार निम्नलिखित में से किस जनजाति द्वारा मनाया जाता है?

(1) Bhil tribe/भील जनजाति

(2) Garo tribe/गारो जनजाति

(3) Tharu tribe/थारू जनजाति

(4) Bhutia tribe/भूटिया जनजाति

Q.4 Which Article deals with the 'Power of Parliament to amend the Constitution and procedure therefor'?/कौन सा अनुच्छेद संसद के शक्ति और उसके लिए प्रक्रिया से संबंधित है?

(1) Article 352 (2) Article 249

(3) Article 368 (4) Article 356

Q.5 Name the first Odissi classical dancer from Odisha who was conferred the Padma Vibhushan Award.

ओडिशा के पहले ओडिसी शास्त्रीय नर्तक का नाम बताइए जिसे पद्म विभूषण पुरस्कार से सम्मानित किया गया था।

(1) Kelucharan Mohapatra/केलुचरण महापात्र

(2) Bijayini Satpathy/बिजयिनी सत्पथी

(3) Sonal Mansingh/सोनल मानसिंह

(4) Gangadhar Pradhan/गंगाधर प्रधान

Q.6 The official draw for FIFA U-17 Women's World Cup India 2022 will be held in: /FIFA U-17 महिला विश्व कप भारत 2022 के लिए आधिकारिक ड्रॉ आयोजित किया जाएगा:

(1) China PR/चीन पीआर

(2) Brazil/ब्राजील

(3) India/भारत

(4) Zurich/ज्यूरिख

Q.7 \_\_\_\_\_ is a record of assets and liabilities of any firm./\_\_\_\_\_ किसी भी फर्म की संपत्ति और देनदारियों का रिकॉर्ड है।

(1) Bill file/बिल फाइल

(2) Balance of payment/भुगतान संतुलन

(3) Balance sheet/बैलेंस शीट

(4) Bank bailout/बैंक खैरात

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

I. The Family Welfare Program has sought to promote responsible and planned parenthood on a mandatory basis./परिवार कल्याण कार्यक्रम ने अनिवार्य आधार पर जिम्मेदार और नियोजित पितृत्व को बढ़ावा देने की मांग की है।

II. The National Population Policy 2000 provides a policy framework for providing free and compulsory education till the age of 14 years./राष्ट्रीय जनसंख्या नीति 2000 14 वर्ष की आयु तक मुफ्त और अनिवार्य शिक्षा प्रदान करने के लिए एक नीतिगत ढांचा प्रदान करती है।

(1) Neither I nor II

(2) Only I

(3) II only

(4) Both II and III

Q.9 Evangelista Torricelli is famous for what discovery?/इवेंजेलिस्ता टोरिकेली किस खोज के लिए प्रसिद्ध हैं

(1) Invention of spring balance /कमानिदार तुला का आविष्कार

(2) Invention of piezometer/पीजोमीटर का आविष्कार

(3) Invention of mercury barometer/पारा बैरोमीटर का आविष्कार

(4) Invention of vacuum gauge/वैक्यूम गेज का आविष्कार

- Q.10 Who was considered as last powerful Mughal ruler of India?/भारत का अंतिम शक्तिशाली मुगल शासक किसे माना जाता था?  
 (1) Akbar/अकबर  
 (2) Aurangzeb/औरंगजेब  
 (3) Akbar II/अकबर द्वितीय  
 (4) Shahjahan/शाहजहाँ
- Q.11 Which state government has launched the CHHATA scheme to improve groundwater table in September 2022?/किस राज्य सरकार ने सितंबर 2022 में भूजल तालिका में सुधार के लिए छता योजना शुरू की है?  
 (1) Uttar Pradesh/उत्तर प्रदेश  
 (2) Madhya Pradesh/मध्य प्रदेश  
 (3) Karnataka/कर्नाटक  
 (4) Odisha/उड़ीसा
- Q.12 The minimum period of time taken upto which the weather variations are considered to predict the climate of a place is \_\_\_\_\_ years./किसी स्थान की जलवायु की भविष्यवाणी करने के लिए मौसम की विविध ताओं पर विचार करने में लगने वाली न्यूनतम अवधि \_\_\_\_\_ वर्ष है।  
 (1) 20 (2) 25  
 (3) 10 (4) 30
- Q.13 The length of a Beach Volleyball court is:/एक बीच वॉलीबॉल कोर्ट की लंबाई होती है:  
 (1) 12 m (2) 16 m  
 (3) 20 m (4) 15 m
- Q.14 In which of the following sites of Harappan civilization jadeite stone was found?/हड़प्पा सभ्यता के निम्नलिखित स्थलों में से किसमें जेडाइट पत्थर पाया गया था?  
 (1) Mahagarh/महागढ़  
 (2) Mehrgarh/मेहरगढ़  
 (3) Hallur/हलूर  
 (4) Daojali Heading/दाओजली शीर्षक
- Q.15 \_\_\_\_\_ has been elected as the 36th President of the Board of Control for Cricket in India./\_\_\_\_\_ को भारतीय क्रिकेट कंट्रोल बोर्ड के 36वें अध्यक्ष के रूप में निर्वाचित किया गया है।  
 (1) Ravi Kumar S/रवि कुमार एस  
 (2) Roger Binny/रोजर बिन्नी  
 (3) Pradeep Singh Kharola/प्रदीप सिंह खरोला  
 (4) Bhushan Akshikar/भूषण अक्षिकर
- Q.16 For pregnant women, a Special Health Care Abhiyan 'Anchal' has been launched in \_\_\_\_\_./गर्भवती महिलाओं के लिए, \_\_\_\_\_ में एक विशेष स्वास्थ्य देखभाल अभियान 'अंचल' शुरू किया गया है।  
 (1) Gujarat/गुजरात  
 (2) Rajasthan/राजस्थान  
 (3) Haryana/हरियाणा  
 (4) Punjab/पंजाब
- Q.17 Which of the following are members of 15 naturally occurring metallic chemical elements whose atomic numbers are between 57 and 71?/निम्नलिखित में से कौन 15 स्वाभाविक रूप से पाए जाने वाले धात्विक रासायनिक तत्वों के सदस्य हैं जिनकी परमाणु संख्या 57 और 71 के बीच है?  
 (1) Alkali Metals/क्षार धातुएँ  
 (2) Lanthanides/लैंथेनाइड्स  
 (3) Halogens/हलोजन  
 (4) Actinides/एक्टिनाइड्स
- Q.18 In the beginning of the 19th century cotton mills in India were mostly located in which of the following states?/19वीं शताब्दी के प्रारंभ में भारत में सूती मिलें अधिकतर निम्नलिखित में से किस राज्य में स्थित थीं?  
 (1) Assam/असम  
 (2) Punjab/पंजाब  
 (3) Maharashtra/महाराष्ट्र  
 (4) Haryana/हरियाणा
- Q.19 Dadabhai Naoroji offered a scathing criticism of the economic impact of British rule through his book entitled '\_\_\_\_\_/दादाभाई नौरोजी ने अपनी पुस्तक '\_\_\_\_\_' के माध्यम से ब्रिटिश शासन के आर्थिक प्रभाव की तीखी आलोचना की।  
 (1) India Today/इंडिया टुडे  
 (2) The Idea of India/द आइडिया ऑफ इंडिया  
 (3) Poverty and Un-British Rule in India/भारत में गरीबी और गैर-ब्रिटिश शासन  
 (4) The History of British India/ब्रिटिश भारत का इतिहास
- Q.20 In March 2022, Pramod Sawant became the \_\_\_\_\_ Chief Minister of Goa. मार्च 2022 में, प्रमोद सावंत गोवा के \_\_\_\_\_ मुख्यमंत्री बने।  
 (1) 10th (2) 13th  
 (3) 15th (4) 11th
- Q.21 Identify an option that does NOT represent prokaryotic cells./एक विकल्प की पहचान करें जो प्रोकैरियोटिक कोशिकाओं का प्रतिनिधित्व नहीं करता।  
 (1) Mycoplasma/माइकोप्लाज्मा  
 (2) Blue-green alga/नील-हरित शैवाल  
 (3) Sperm/शुक्राणु  
 (4) Pleuropneumonia-like organism/प्लूरूपोन्यूमोनिया जैसा जीव
- Q.22 Which of the following is NOT an aid or auxiliary to trade?/निम्नलिखित में से कौन सा व्यापार के लिए मददगार या सहायक नहीं है?  
 (1) Hoarding/जमाखोरी  
 (2) Insurance/बीमा  
 (3) Warehousing/भण्डारण  
 (4) Transportation/परिवहन
- Q.23 Who is known as the Father of Geology?/भूविज्ञान का जनक किसे कहा जाता है?  
 (1) John Butler/जॉन बटलर  
 (2) Alfred Wegener/अल्फ्रेड वेगेनर  
 (3) James Hutton/जेम्स हटन  
 (4) Art Smith/कला स्मिथ
- Q.24 Mirza Kamran was the brother of which Mughal emperor?/मिर्जा कामरान किस मुगल बादशाह के भाई थे?  
 (1) Humayun/हुमायूँ  
 (2) Akbar/अकबर  
 (3) Jahangir/जहाँगीर  
 (4) Shah Jahan/शाहजहाँ
- Q.25 Which of the following folk dances is primarily performed in the Indian state of Bihar?/निम्नलिखित में से कौन सा लोक नृत्य मुख्य रूप से भारतीय राज्य बिहार में किया जाता है?  
 (1) Ghoomar/घूमर  
 (2) Kalbeliya/कालबेलिया  
 (3) Bidesia/बिदेसिया  
 (4) Kummatti/कुम्मट्टी

#### GENERAL INTELLIGENCE & REASONING

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

$$20 \div 4 \times 8 + 16 / 0 \ 15 = 11$$

1. -, ÷                      2. +, -  
3. ×, ÷                      4. +, ×

2. A + B means 'A is the father of B'.

A \* B means 'A is the sister of B'.

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

A \$ B means 'A is the son of B'.

If L % M + N \* O \$ P, then how is L related to P?

A + B का अर्थ है 'A, B का पिता है।

A \* B का अर्थ है 'A, B की बहन है।

A % B का अर्थ है 'A, B की पुत्री है।

A \$ B का अर्थ है 'A, B का पुत्र है।

यदि L % M + N \* O \$ P तो L, P से किस प्रकार संबंधित है?

1. Sister/बहन  
2. Daughter/पुत्री  
3. Mother/माँ  
4. Mother-in-law/सासु माँ

3. 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?

$$\frac{1}{2}, \frac{3}{4}, ?, \frac{5}{4}$$

1. 1                              2.  $\frac{1}{4}$

3.  $\frac{3}{4}$                               4.  $\frac{2}{3}$

4. 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।

$$25 : 264 :: 31 : ? :: 49 : 456$$

1. 312                              2. 314  
3. 297                              4. 961

5. In a certain code language, 'ESCAPE' is written as '49' and 'PRISON' is written as '91'. How will 'FREEDOM' be written in that language?/एक निश्चित कोड भाषा में, 'ESCAPE' को '49' लिखा जाता है और 'PRISON' को '91' लिखा जाता है। उस भाषा में 'FREEDOM' कैसे लिखा जाएगा?

1. 66                              2. 59  
3. 64                              4. 55

6. What should come in place of the question mark (?) to complete the following letter series?/निम्नलिखित अक्षर श्रृंखला को पूरा करने के लिए प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

F, E, I, G, L, I, O, ?

1. I                                      2. J  
3. L                                      4. K

7. 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- Pardoner/क्षमा कर्ता  
2- Parenthetical/कोष्ठक  
3- Parental/माता-पिता  
4- Pardon/क्षमा  
5- Parenthesis/

1. 1, 4, 3, 2, 5  
2. 4, 1, 3, 2, 5  
3. 4, 1, 3, 5, 2  
4. 1, 4, 3, 5, 2

8. 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।

$$11 : 94 :: 23 : ? :: 18 : 150$$

1. 190                              2. 199  
3. 129                              4. 109

9. Based on the position in the English alphabetical order, three of the following letterclusters are alike in some manner and one is different. Select the odd letter-cluster. अंग्रेजी वर्णानुक्रम में स्थिति के आधार पर, निम्नलिखित में से तीन अक्षरसमूह किसी तरह समान हैं और एक अलग है। विषम अक्षर-समूह का चयन करें।

1. IGMJ                              2. SPVT  
3. DBHE                              4. NLRO

10. Select the correct combination of mathematical signs to sequentially replace the \* signs and to balance the given equation./\* चिह्नों को

क्रमिक रूप से बदलने और दिए गए समीकरण को संतुलित करने के लिए गणितीय चिह्नों के सही संयोजन का चयन करें।

$$25 * 4 * 6 * 2 * 17$$

1. -, +, ×, =                      2. +, -, =, +  
3. +, -, ÷, =                      4. +, -, ×, =

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

(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g., 13 - Operations on 13 such as adding /subtracting / multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is NOT allowed)./(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 में तोड़ना और 3 और फिर 1 और 3 पर गणितीय सक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)

$$(0.20, 5, 25)$$

$$(0.083, 12, 144)$$

$$1. (0.240, 4, 16)$$

$$2. (0.143, 6, 36)$$

$$3. (0.056, 18, 289)$$

$$4. (0.063, 16, 256)$$

12. Read the given statements 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 statements./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 कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

**Statements:/कथन**

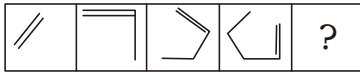
I. Some pens are books./कुछ कलम किताब है।

- II. All books are compasses./ सभी किताब परकार हैं।  
 III. Some compasses are pins./ कुछ परकार कलम हैं।

**Conclusions:/निष्कर्ष**

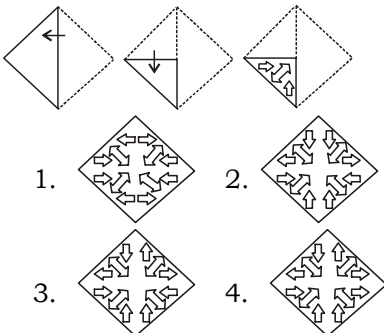
- I. Some compasses are pens./ कुछ परकार कलम हैं।  
 II. All compasses are pens./ सभी कंपास पेन हैं।  
 III. Some pins are books./ कुछ पिन किताबें हैं।  
 IV. Some compasses are books./ कुछ कंपास किताबें हैं।  
 1. Only conclusions I and II follow/केवल निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं।  
 2. Only conclusions II and III follow/केवल निष्कर्ष II और III अनुसरण करते हैं।  
 3. Only conclusions I and IV follow/केवल निष्कर्ष I और IV अनुसरण करते हैं।  
 4. Only conclusions III and IV follow/केवल निष्कर्ष III और IV अनुसरण करते हैं।

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



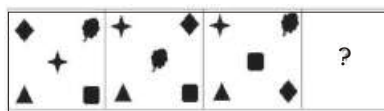
1. 2.   
 3. 4.

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



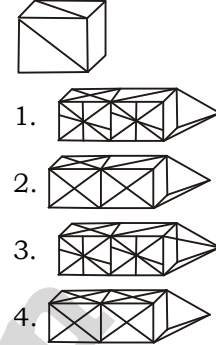
15. In the following question, four number pairs are given. In each pair the number on left side of (-) is related to the number of the right side of (-) with some Logic/Rule/Relation. Three pairs are similar on basis of same Logic/Rule/Relation. Select the odd one out from the given alternatives. (NOTE: 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 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. 6 - 60 2. 2 - 18  
 3. 4 - 40 4. 8 - 80
16. 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.

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



18. Select the correct mirror image of the given combinatin when the mirror is placed at 'PQ' as shown below./दिए गए कॉम्बिनेटिन की सही दर्पण छवि का चयन करें जब दर्पण को नीचे दिखाए गए अनुसार 'PQ' पर रखा गया हो।



1. J U T H I X I A H N T  
 2. J U T X I A H N T  
 3. J U T X A I H N T  
 4. J U I T X A H N T
19. If  $P \div Q$  means that P is the mother of Q,  $P \times Q$  means that P is the father of Q,  $P - Q$  means that P is the sister of Q, then which of the following expression shows that A is the father of C?/यदि  $P \div Q$  का अर्थ है कि P, Q की माँ है,  $P \times Q$  का अर्थ है कि P, Q का पिता है,  $P - Q$  का अर्थ है कि P, Q की बहन है, तो निम्नलिखित में से कौन सा व्यंजक दर्शाता है कि A, Q का पिता है C?

1.  $B \times A - C$  2.  $A \times B - C$   
 3.  $A \times B \div C$  4.  $A - B \times C$
20. 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 भले 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 S are C./कुछ S, C है।  
II. Some C are D./कुछ C, D है।

**Conclusions:/निष्कर्ष**

- I. All D are S./सभी D, S है।  
II. Some C are S./कुछ C, S है।  
III. Some D are C./ कुछ D, C है।  
1. Both conclusions I and II follows./दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं।  
2. Both conclusions II and III follows/निष्कर्ष I और III दोनों अनुसरण करते हैं।  
3. Both conclusions I and III follows/निष्कर्ष I और III दोनों अनुसरण करते हैं।  
4. All conclusion follows/सभी निष्कर्ष अनुसरण करते हैं।

21. In a certain code language, 'DOVE' is coded as '1122214' and 'CROW' is coded as '823311'. How will 'MYNA' be coded in that language?/एक निश्चित कोड भाषा में, 'DOVE' को '1122214' और शब्द 'CROW' के रूप में कोडित किया गया है। उसी भाषा में '823311' को किस प्रकार कोडित किया जाएगा?

1. 1121512    2. 1132512  
3. 1132412    4. 1132522

22. By interchanging the given two signs and numbers which of the following equation will be correct?

दिए गए दो चिह्नों और संख्याओं को आपस में बदलने पर निम्नलिखित में से कौन-सा समीकरण सही होगा?

- and +, 6 and 3  
1.  $7 - 3 \times 2 \div 6 + 4 = 17$   
2.  $8 \times 3 - 6 + 4 \div 2 = 49$   
3.  $7 + 6 \div 3 \times 8 - 5 = 35$   
4.  $9 - 6 \times 4 + 3 \times 7 = 8$

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

English words and must not be related to each other based on the number of letters/number of consonants/vowels in the word)/उस शब्द-जोड़ी का चयन करें जो दिए गए शब्दों के जोड़े 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)  
Hibiscus : Flower

1. Pumpkin : Fruit/कद्दू : फल  
2. Beans : Protein/बीन्स : प्रोटीन  
3. Leaf : Green/पत्ता : हरा  
4. Tree : Trunk/पेड़ : तना

24. Which of the following tems will replace the question mark (?) in the given series?/दी गई श्रंखला में निम्नलिखित में से कौन सा टेम प्रश्नवाचक चिन्ह (?) को प्रतिस्थापित करेगा?

- ZXE ZWD ZVC ? ZTA  
1. ZAB            2. SUB  
3. ZUB            4. ZUC

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।

- COOK : DQPM :: DOWN : EQXP  
:: ONLY : ?  
1. PPMA            2. PPMB  
3. PQMA            4. PQMB

**ENGLISH LANGUAGE AND COMPREHENSION**

**Q.1 Sentences of a paragraph are given below in jumbled order. Arrange the sentences in the correct order to form a meaningful and coherent paragraph.**

- A. Shalini was scrolling down the phone screen while waiting for her friend.  
B. Her friend brought a bouquet for Shalini from the market place.  
C. When her friend arrived,

they went to the market place.

- D. The market place was thronging with people.  
(1) BACD    (2) DACB  
(3) ABCD    (4) ACDB

**Q.2 Select the most appropriate meaning of the given idiom. Cut a poor figure**

- (1) In a poor state  
(2) To put a good impression  
(3) To put a bad impression  
(4) Bad physical form

**Q.3 Rearrange the parts of the sentence in correct order.**

A 2007–2009 study  
P. explored forward thinking techniques

- Q. to synchronise time on board deep  
R. space probes for accurate navigation, in  
S. particular looking into low-cost options

- (1) RSPQ    (2) PSRQ  
(3) SPRQ    (4) PQRS

**Q.4 Select the correct passive form of the given sentence.**

The indentured labourers fix the roads.

- (1) The roads was fixed by indentured labourers.  
(2) The roads were fixed by indentured labourers.  
(3) The roads are fixed by indentured labourers.  
(4) The roads were being fixed by indentured labourers.

**Q.5 Select the option that expresses the given sentence in active voice.**

The evil king was defeated by Gandolf, the savior.

- (1) Gandolf, the savior, defeated the evil king.  
(2) The savior of Gandolf defeated the evil king.  
(3) Gandolf, the savior, had defeated the evil king.  
(4) Gandolf, the savior, defeats the evil king.

**Q.6 Select the most appropriate meaning of the given idiom. Bear the palm**

- (1) To bring joyful news  
(2) To lose a game  
(3) To advocate peace  
(4) To be a winner

**Q.7 A sentence has been given with a blank to be filled with an appropriate word. Choose the correct alternative.**

Every person should know their own \_\_\_\_\_, what their skill set is and how unique they are.

- (1) calamities
- (2) punctualities
- (3) specialties
- (4) fecundities

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

The manager told her that / she should be a bit more / careful while executed the / orders of the company.

- (1) The manager told her that
- (2) she should be a bit more
- (3) orders of the company
- (4) careful while executed the

**Q.9 Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words.**

A loud appeal or demand

- (1) Protest
- (2) Entourage
- (3) Clamour
- (4) Gambit

**Q.10 Select the sentences that contains no spelling errors.**

- (1) He screeched hysterically after seeing the accident.
- (2) He screeched hystericaly after seeing the accident.
- (3) He screeched hysteerically after seeing the accident.
- (4) He screeched hysterically after seeing the accident.

**Q.11 Select the option that expresses the given sentence in indirect speech.**

He said, 'Let us wait for the award.'

- (1) He proposed that they should wait for the award.
- (2) He said that he should wait for the award.
- (3) He proposed that he should wait for the award.
- (4) He said that they should waited for the award.

**Q.12 Select the most appropriate ANTONYM of the given word.**

Humble

- (1) Dishonour
- (2) Pleasantry
- (3) Modest
- (4) Arrogant

**Q.13 Select the most appropriate option to substitute the underlined segment in the given sentence.**

During my Goa tour, I had visited beaches in Vasco, Baga and Vagator.

- (1) visited
- (2) have visited
- (3) was visited
- (4) had visited

**Q.14 Select the most appropriate option to fill in the blank.**

The country's rapid \_\_\_\_\_ has led to a rise in many people's standard of living.

- (1) idea
- (2) life
- (3) confidence
- (4) growth

**Q.15 Select the most appropriate ANTONYM of the word laborious from the given sentence:**

Although gardening is a laborious job, but it gives me boundless joy, strenuous happiness and immense satisfaction and I like this facile activity.

- (1) boundless
- (2) facile
- (3) strenuous
- (4) immense

**Q.16 Select the INCORRECTLY spelt word.**

- (1) Friwsk
- (2) Reply
- (3) Rusk
- (4) Foliage

**Q.17 Select the most appropriate adverb to fill in the blank.**

They supplied the required human resource \_\_\_\_\_.

- (1) faultlessly
- (2) heavy
- (3) clear
- (4) able

**Q.18 Select the most appropriate synonym of the underlined word.**

The celebrity was inundated with birthday wishes from his admirers.

- (1) Annoyed
- (2) Preoccupied
- (3) Rewarded
- (4) Overwhelmed

**Q.19 Select the most appropriate ANTONYM of the given word.**

Dispatch

- (1) Acquire
- (2) Transmit
- (3) Deliver
- (4) Bulletin

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

Leena said that his relatives were landing the next day.

- (1) Leena said, "My relatives land tomorrow."
- (2) Leena said, "His relatives are landing today."

(3) Leena said, "His relatives were landing tomorrow."

(4) Leena said, "His relatives are landing tomorrow."

**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.

Education (1)\_\_\_\_\_ both the teaching and learning of knowledge, proper conduct, and technical competency. It thus (2)\_\_\_\_\_ on the cultivation of skills, trades or professions, as well as mental, moral and aesthetic development. Formal education consists of systematic instruction, teaching and training by (3)\_\_\_\_\_ teachers. This consists of the application of pedagogy and the development of curricula. The right to education is a (4)\_\_\_\_\_ human right. Educational systems are established to provide education and (5)\_\_\_\_\_, often for children and the young.

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

- (1) likes
- (2) releases
- (3) makes
- (4) encompasses

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

- (1) changes
- (2) makes
- (3) focuses
- (4) regards

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

- (1) general
- (2) professional
- (3) fresh
- (4) new

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

- (1) fundamental
- (2) personal
- (3) beautiful
- (4) long standing

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

- (1) dreams
- (2) challenges
- (3) training
- (4) upbringing