SET 16

CGL (TIER-I)-2022

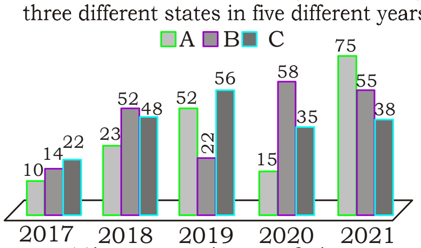
Exam Held on 05/12/2022

Shift-4, 5:15pm

QUANTITATIVE APTITUDE

Q.1 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.



The number of lecturers recruited in state A in the year 2017 was what percentage of the number of lecturers recruited in state B in the year 2019? (Correct to 2 decimal places)/वर्ष 2017 में राज्य A में भर्ती व्याख्याताओं की संख्या वर्ष 2019 में राज्य B में भर्ती व्याख्याताओं की संख्या का कितना प्रतिशत है? (दो दशमलव स्थानों तक सही)

(1) 42.50% (2) 36.25%
(3) 45.45% (4) 56.23%

Q.2 If $x^2 + y^2 + z^2 = xy + yz + zx$ and $x = 1$, then find the value of $\frac{10x^4 + 5y^4 + 7z^4}{13x^2y^2 + 6y^2z^2 + 3z^2x^2}$./यदि $x^2 + y^2 + z^2 = xy + yz + zx$ और $x = 1$ है, तो $\frac{10x^4 + 5y^4 + 7z^4}{13x^2y^2 + 6y^2z^2 + 3z^2x^2}$ का मान ज्ञात कीजिए।

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

Q.3 A cap having marked price ₹ 90 is sold for ₹68. What is the percent rate of discount (correct up to two decimal places)?/₹ 90 के अंकित मूल्य वाली एक टोपी ₹68 में बेची जाती है। छूट की प्रतिशत दर क्या है (दो दशमलव स्थानों तक सही)?

(1) 24.44% (2) 25.37%
(3) 22.00% (4) 23.22%

Q.4 If $\Delta ABC : QRP$, $\frac{ar(\Delta ABC)}{ar(\Delta QRP)} = \frac{9}{4}$, AB = 18cm BC = 15cm, then the length of PR is:/यदि $\Delta ABC : QRP$, $\frac{ar(\Delta ABC)}{ar(\Delta QRP)} = \frac{9}{4}$, AB = 18 सेमी, BC = 15 सेमी, तो PR की लंबाई है:

(1) 16 cm/सेमी (2) 14 cm/सेमी
(3) 10 cm/सेमी (4) 12 cm/सेमी

Q.5 If $x + \frac{1}{2x} = 3$, then evaluate $8x^3 + \frac{1}{x^3}$./यदि $x + \frac{1}{2x} = 3$, तो $8x^3 + \frac{1}{x^3}$ मूल्यांकन करें

(1) 212 (2) 216
(3) 180 (4) 196

Q.6 $\sqrt{\frac{1+\sin A}{1-\sin A}}$ = ______.

(1) cosecA - cotA (2) secA - tanA
(3) secA + tanA (4) secA

Q.7 Two tourist buses start from the same point and move along two roads at right angles at speeds of 48 km/h and 36 km/h, respectively. The distance between the buses after 15 seconds is ______./दो पर्यटक बसें एक ही बिंदु से शुरू होती हैं और दो सड़कों पर समकोण पर क्रमश: 48 किमी/घंटा और 36 किमी/घंटा की गति से चलती हैं। 15 सेकंड के बाद बसों के बीच की दूरी ___है।

(1) 175m (2) 350m
(3) 250m (4) 150m

Q.8 The table given below shows the earnings of two persons on five different days. /नीचे दी गई तालिका में पांच अलग-अलग दिनों में दो व्यक्तियों की कमाई को दर्शाया गया है।

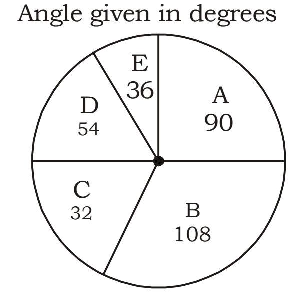
	Earnings	
Days	P	Q
Monday	105	150
Tuesday	96	110
Wednesday	65	122
Thursday	115	106
Friday	130	68

What is the ratio of total earnings of P to the total earnings of Q?/P की कुल कमाई का Q की कुल कमाई से अनुपात क्या है?

(1) 511 : 556 (2) 531 : 331
(3) 556 : 511 (4) 331 : 441

Q.9 Five different companies A, B, C, D and E, make robotic toys. The total number of robotic toys produced by these five companies is 8,00,000. The cost of production of each robotic toy is ₹5,000. The distribution of the total production is given by the following pie chart./पांच अलग-अलग कंपनियां A, B, C, D और E, रोबोटिक खिलौने बनाती हैं। इन पांच कंपनियों द्वारा उत्पादित रोबोटिक खिलौनों की कुल संख्या 8,00,000 है। प्रत्येक रोबोटिक खिलौने के उत्पादन की लागत ₹5,000 है। कुल उत्पादन का वितरण निम्नलिखित पाई चार्ट द्वारा दिया गया है।

Angle given in degrees



production of the given item by companies A and E together?/कंपनियों A और E द्वारा मिलाकर दी गई वस्तु के उत्पादन की कुल लागत कितनी है?
(1) ₹190 crores/करोड़
(2) ₹ 85 crores/करोड़
(3) ₹ 96 crores/करोड़
(4) ₹ 140 crores/करोड़

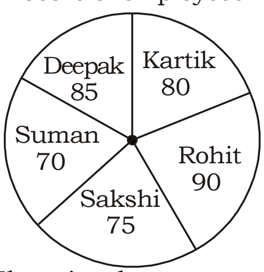
Q.10 If $\Delta ABC \sim \Delta DEF$, and BC = 4 cm, EF = 5 cm and the area of triangle ABC = 80 cm^2, then the area of the triangle DEF is:/यदि $\Delta ABC \sim \Delta DEF$ और BC = 4 cm सेमी, EF = 5 सेमी और त्रिभुज ABC का क्षेत्रफल = 80 सेमी^{2} हो, तो त्रिभुज DEF का क्षेत्रफल है:
(1) 169 cm^2 (2) 80 cm^2
(3) 144 cm^2 (4) 125 cm^2

Q.11 A certain sum amounts to ₹3,640 in 2 years and ₹ 4,060 in 8 years at simple interest. Find the approximate rate percentage per annum?/एक निश्चित राशि साधारण ब्याज पर 2 वर्ष में ₹3,640 और 8 वर्ष में ₹ 4,060 हो जाती है। प्रति वर्ष अनुमानित दर प्रतिशत ज्ञात कीजिये?
(1) 4% (2) 2%
(3) 1% (4) 3%

Q.12 If $8\cot\theta = 6$, then the value of $\frac{\sin\theta + \cos\theta}{\sin\theta - \cos\theta}$ is:/यदि $8\cot\theta = 6$, तो $\frac{\sin\theta + \cos\theta}{\sin\theta - \cos\theta}$ का मान है:
(1) 12 (2) 7
(3) 2 (4) 5

Q.13 The following chart shows the scores of employees in a company's annual performance:/निम्नलिखित चार्ट कंपनी के वार्षिक प्रदर्शन में कर्मचारियों के स्कोर को दर्शाता है:

Score of employees



What is the percentage of Kartik's score out of the total score of all the employees?/सभी कर्मचारियों के कुल अंकों में से कार्तिक के अंकों का प्रतिशत कितना है?
(1) 23.14% (2) 30%
(3) 22% (4) 20%

Q.14 Three cubes of equal volume are joined end to end. Find the surface area of the resulting cuboid if the diagonal of the cube is $6\sqrt{3}$ cm./समान आयतन के तीन घन सिरे से सिरे तक जुड़े हुए हैं। यदि घन का विकर्ण $6\sqrt{3}$ सेमी हो तो परिणामी घनाभ का पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।
(1) 509 cm^2 (2) 504 cm^2
(3) 516 cm^2 (4) 512 cm^2

Q.15 If $\tan A = \frac{5}{12}$, then the value of $\cos A$ = _____./यदि $\tan A = \frac{5}{12}$, तो $\cos A$ = _____ का मान।
(1) $\frac{12}{5}$ (2) $\frac{13}{5}$
(3) $\frac{5}{13}$ (4) $\frac{12}{13}$

Q.16 The LCM of the two numbers is 4104 and the HCF is 9. If one of the numbers is 171, find the other./दो संख्याओं का लघुत्तम समापवर्त्य 4104 है और म.स.प. 9 है। यदि संख्याओं में से एक संख्या 171 है, तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए।
(1) 218 (2) 215
(3) 220 (4) 216

Q.17 If $x^2 - 2xy = 84$ and $x - y = -10$, then the value of y is:/यदि $x^2 - 2xy = 84$ और $x - y = -10$, तो y का मान है:
(1) 2 (2) 1
(3) 4 (4) 3

Q.18 There are 3 taps A, B, and C in a tank. These can fill the tank in 10 hours, 20 hours and 25 hours, respectively. At first, all three taps are opened simultaneously. After 2 hours, tap C is closed and A and B keep running. After 4 hours from the beginning, tap B is also closed. The remaining tank is filled by tap A alone. Find the percentage of work done by tap A itself./एक टैंक में 3 नल A, B, और Cहैं। ये टैंक को क्रमशः 10 घंटे, 20 घंटे और 25 घंटे में भर सकते हैं। सबसे पहले तीनों नल एक साथ खोले जाते हैं। 2 घंटे के बाद, C को बंद कर दिया जाता है और A और B चलते रहते हैं। शुरू होने के 4 घंटे बाद, नल B को भी बंद कर दिया जाता है। शेष टैंक अकेले नल A द्वारा भरा जाता है। नल A द्वारा स्वयं किए गए कार्य का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।
(1) 32% (2) 75%
(3) 52% (4) 72%

Q.19 Prasad goes 96 kilometres on a bike at a speed of 16 km/h, 124 kilometres at 31 km/h in a car, and 105 kilometres at 7 km/h in a horse cart. Find his average speed for the entire distance travelled./प्रसाद 16 किमी/घंटा की रफ्तार से बाइक पर 96 किलोमीटर, कार में 31 किमी/घंटा की गति से 124 किलोमीटर और घोड़ागाड़ी में 7 किमी/घंटा की गति से 105 किलोमीटर जाता है। तय की गई पूरी दूरी के लिए उसकी औसत गति ज्ञात कीजिए।
(1) 16 km/h (2) 13 km/h
(3) 17 km/h (4) 11 km/h

Q.20 Apples were purchased at 100 for ₹ 350 and sold at ₹ 48 a dozen. What is the profitor loss percentage?/सेवा को ₹ 350 में 100 की दर से खरीदा गया और ₹ 48 प्रति दर्जन के हिसाब से बेचा गया। लाभ या हानि प्रतिशत क्या है?
(1) Profit $14\frac{2}{7}\%$
(2) Loss $18\frac{3}{5}\%$
(3) Loss 10%
(4) Profit 12%

Q.21 In a ΔABC, AB = BC, and P, Q and R are the mid points of the sides AB, BC and AC, respectively. If PR = 5 cm, then find the length of QR./एक ΔABC में, AB = BC, और P, Q और R क्रमशः भुजाओं AB, BC और AC के मध्य बिंदु हैं। यदि PR = 5 सेमी है, तो QR की लंबाई ज्ञात कीजिए।
(1) 5 cm/सेमी (2) 2 cm/सेमी
(3) 7 cm/सेमी (4) 4 cm/सेमी

Q.22 Two numbers are in the ratio of 5 : 7. If 6 be added to each, the ratio becomes 3 : 4. Find the numbers./दो संख्याएँ 5 : 7 के अनुपात में हैं। यदि प्रत्येक में 6 जोड़ दिया जाए, तो अनुपात 3 : 4 हो जाता है। संख्याएँ ज्ञात कीजिए।

KD Publication

(1) 30, 42 (2) 55, 88
(3) 10, 16 (4) 25, 40

Q.23 During the first year, the population of a town increased by 12%.The next year, due to some contagious disease, it decreased by 8%. At the end of the second year, the population was 64,400. Find the population of the town at beginning of the first year./पहले वर्ष के दौरान, एक कस्बे की जनसंख्या में 12% की वृद्धि हुई। अगले वर्ष, किसी छुआछूत की बीमारी के कारण, इसमें 8% की कमी आई। दूसरे वर्ष के अंत में, जनसंख्या 64,400 थी। पहले वर्ष की शुरुआत में शहर की जनसंख्या ज्ञात कीजिए।
(1) 50,000 (2) 54,750
(3) 62,500 (4) 50,500

Q.24 If the 9-digit number 83P93678Q is divisible by 72, then what is the value of $\sqrt{P^2+Q^2+12}$?/यदि 9 अंकों की संख्या 83P93678Q, 72 से विभाज्य है, तो $\sqrt{P^2+Q^2+12}$ का मान क्या है?
(1) 6 (2) 7
(3) 8 (4) 9

Q.25 Three circles of radius 4 cm are kept touching each other. The string is tightly tied around these three circles. What is the length of the string?/4 सेमी त्रिज्या वाले तीन वृत्त एक दूसरे को स्पर्श करते हुए रखे गए हैं। इन तीनों वृत्तों के चारों ओर डोरी कसकर बँधी हुई है। डोरी की लंबाई कितनी है?
(1) 24 + 8p cm/सेमी
(2) 24p + 16 cm/सेमी
(3) 32 + 16p cm /सेमी
(4) 24 + 18p cm/सेमी

GENERAL AWARENESS

Q.1 As per the Hindu calendar, Ugadi festival in southern states of India is celebrated in which of the following months?/हिंदू कैलेंडर के अनुसार, भारत के दक्षिणी राज्यों में उगादि त्यौहार निम्नलिखित में से किस महीने में मनाया जाता है?
(1) Margashirsha/मार्गशीर्ष
(2) Vaishaka/वैशाख
(3) Chaitra/चैत्र
(4) Shravan/श्रवण

Q.2 Who among the following was the winner of the National Film Award in 2002 for his choreography in the Hindi movie 'Lagaan'?/हिंदी फिल्म 'लगान' में कोरियोग्राफी के लिए 2002 में राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कार का विजेता कौन था?
(1) Ahmed Khan/अहमद खान
(2) Raju Khan/राजू खान
(3) Dinesh Kumar/दिनेश कुमार
(4) Shiamak Davar/श्यामक डावर

Q.3 Which of the following is a feature of public goods?/निम्नलिखित में से कौन सा सार्वजनिक सामान की एक विशेषता है?
(1) These goods are more competitive./ये सामान अधिक प्रतिस्पर्धी हैं।
(2) These goods are limited in supply./ये सामान आपूर्ति में सीमित हैं।
(3) Consumption of one person does not affect the consumption of another person./एक व्यक्ति के उपभोग से दूसरे व्यक्ति के उपभोग पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता।
(4) Only tax payers can get the benefit of public goods./सार्वजनिक वस्तुओं का लाभ केवल करदाताओं को ही मिल सकता है।

Q.4 Which of the following is a right under Article 300A?/निम्नलिखित में से कौन सा अनुच्छेद 300A के तहत एक अधिकार है?
(1) Right to freedom/स्वतंत्रता का अधिकार
(2) Right to life/जीने का अधिकार
(3) Right to property/संपत्ति का अधिकार
(4) Right to education/शिक्षा का अधिकार

Q.5 Which of the following is known as the world's wettest place?/निम्नलिखित में से किसे विश्व की सबसे नम जगह के रूप में जाना जाता है?
(1) Waialeal/वायलील
(2) Mumbai/मुंबई
(3) Mawsynram/मासिनराम
(4) Singapore/सिंगापुर

Q.6 In September 2022, which legislative assembly withdrew a bill aimed at prohibiting the movement of stray cattle on roads and public places in urban areas of the state, months after it was passed?/सितंबर 2022 में, किस विधान सभा ने राज्य के शहरी क्षेत्रों में सड़कों और सार्वजनिक स्थानों पर आवारा पशुओं की आवाजाही पर रोक लगाने के उद्देश्य से पारित विधेयक को पारित होने के महीनों बाद वापस ले लिया?
(1) Andhra Pradesh/आंध्र प्रदेश
(2) Gujarat/गुजरात
(3) Uttar Pradesh/उत्तर प्रदेश
(4) Assam/असम

Q.7 Who became the Nawab of Bengal in 1756 after the death of Alivardi Khan?/अलीवर्दी खान की मृत्यु के बाद 1756 में बंगाल का नवाब कौन बना?
(1) Siraj Ud Daulah/सिराजुद्दौला
(2) Nigam Shaan/निगम शान
(3) Shaan Nawab/शान नवाब
(4) Murshid Quli Khan/मुर्शिद कुली खान

Q.8 An early temple at Bhitargaon, Uttar Pradesh was built about 1500 years ago was made of ____./भीतरगाँव, उत्तर प्रदेश में एक प्रारंभिक मंदिर लगभग 1500 साल पहले बनाया गया था और यह ____ से बना था।
(1) wood/लकड़ी
(2) mud brick/मिट्टी की ईंट
(3) clay and thatch/मिट्टी और फूस
(4) baked brick/पकी ईंट

Q.9 Which of the following is a famous folk dance of Odisha?/निम्नलिखित में से कौन सा उड़ीसा का प्रसिद्ध लोक नृत्य है?
(1) Birha/बिरहा
(2) Ghoomar/घूमर
(3) Kalbelia/कालबेलिया
(4) Rangabati/रंगबती

Q.10 Which theory discusses the relationship between ligand bonding and degradation of dorbitals in metal complexes and the geometry of metal complexes and the splitting of dorbitals?

KD Publication

कौन सा सिद्धांत धातु परिसरों में लिगैंड बॉन्डिंग और डोरबिटल्स के क्षरण और धातु परिसरों की ज्यामिति और डोरबिटल्स के विभाजन के बीच संबंधों पर चर्चा करता है?

(1) Crystal field theory (CFT)/ क्रिस्टल फील्ड थ्योरी
(2) Ligand field theory (LFT)/ लिगैंड फील्ड थ्योरी
(3) Valence bond theory (VBT)/वैलेंस बॉन्ड थ्योरी
(4) Molecular orbital theory (MOT)/आणविक कक्षीय सिद्धांत

Q.11 The West Bengal government has launched 'Paray Shikshalaya' programme. This initiative supports _____./पश्चिम बंगाल सरकार ने 'पराय शिक्षालय' कार्यक्रम शुरू किया है। यह पहल _____का समर्थन करती है।

(1) Open air classroom/खुली हवा कक्षा
(2) Financial assistance for girl child/बालिकाओं के लिए वित्तीय सहायता
(3) Blackboard distribution in every school/हर स्कूल में ब्लैकबोर्ड वितरण
(4) Higher education for class 10th students/कक्षा 10 वीं के छात्रों के लिए उच्च शिक्षा

Q.12 Which Indian musician performed 'Raga For Peace' at the 2014 Nobel Peace Prize Concert in Oslo?/किस भारतीय संगीतकार ने ओस्लो में 2014 नोबेल शांति पुरस्कार समारोह में 'राग फॉर पीस' का प्रदर्शन किया?

(1) Bahadur Khan/बहादुर खान
(2) Amjad Ali Khan/अमजद अली खान
(3) Buddhadev Das Gupta/ बुद्धदेव दास गुप्त
(4) Satyaki Banerjee/सत्यकी बनर्जी

Q.13 Who has been appointed as the chairman of Defence Research and Development Organisation and in August 2022?/अगस्त 2022 में रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन के अध्यक्ष के रूप में किसे नियुक्त किया गया है?

(1) Rajiv bahl/राजीव बहल
(2) Anil Chouhan/अनिल चौहान
(3) Samir V Kamat/समीर वी कामत
(4) Ranjit Rath/रंजीत रथ

Q.14 An undifferentiated layer, ______, is present in between the ectoderm and the endoderm./एक्टोडर्म और एंडोडर्म के बीच एक अविभेदित परत, ______ मौजूद होती है।

(1) Coeliea/कोएलिया
(2) Acoelomea/एकोएलोमिया
(3) Ectinoglea/एक्टिनोग्लिया
(4) Mesoglea/मेसोग्लिया

Q.15 Developing place of settlement is called _____ ./ अधिवास के विकासशील स्थान को _____कहा जाता है।

(1) Home/होम
(2) Site/साइट
(3) Plain/मैदान
(4) Shelter/आश्रय

Q.16 Which of the following is caused by exagenic force?/ निम्नलिखित में से कौन सा बहिर्जनिक बल के कारण होता है?

(1) Crosion/अपरदन
(2) Landslide/भूस्खलन
(3) Earthquake/भूकंप
(4) Volcano/ज्वालामुखी

Q.17 How many times has India hosted the ICC Men's Cricket World Cup (One Day)?/भारत ने कितनी बार ICC पुरूष क्रिकेट वर्ल्ड कप (वन डे) की मेजबानी की है?

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

Q.18 The first match of IPL 2022 was played in________./IPL 2022 का पहला मैच ______में खेला गया था।

(1) Bengaluru/बेंगलुरु
(2) Mumbai/मुंबई
(3) Kolkata/कोलकाता
(4) Lucknow/लखनऊ

Q.19 In India initially HYVP was implemented in about how much area?/भारत में प्रारंभ में HYVP लगभग कितने क्षेत्र में लागू किया गया था?

(1) 5 million hectares/5 मिलियन हेक्टेयर
(2) 3 million hectares/3 मिलियन हेक्टेयर
(3) 4 million hectares/4 मिलियन हेक्टेयर
(4) 2 million hectares/2 मिलियन हेक्टेयर

Q.20 Which of the following greenhouse gases is most abundant in the atmosphere? /निम्नलिखित में से कौन सी ग्रीनहाउस गैसें वायुमंडल में सबसे अधिक मात्रा में पाई जाती हैं?

(1) Nitrous Oxide/नाइट्रस ऑक्साइड
(2) Water Vapour/जल वाष्प
(3) Methane/मीथेन
(4) Carbon Oxide/कार्बन ऑक्साइड

Q.21 Who among the following was the best-known Chahamana ruler?/निम्नलिखित में से सबसे प्रसिद्ध चाहमान शासक कौन था?

(1) Prithviraja III/पृथ्वीराज III
(2) Vigraharaja II/विग्रहराज II
(3) Prithviraja I/ पृथ्वीराज I
(4) Vasudeva/वासुदेव

Q.22 In which year was the Indian Parliamentary Group established? /भारतीय संसदीय समूह की स्थापना किस वर्ष हुई थी?

(1) 1950 (2) 1949
(3) 1948 (4) 1951

Q.23 The government of India initiated the comprehensive family planning programme in the year ____./भारत सरकार ने वर्ष ____ में व्यापक परिवार नियोजन कार्यक्रम शुरू किया।

(1) 1960 (2) 1991
(3) 1972 (4) 1982

Q.24 Which of the following revolts was led by Kanhu and Sidhu?/निम्नलिखित में से किस विद्रोह का नेतृत्व कान्हू और सिद्धू ने किया था?

(1) Bheel Revolt/भील विद्रोह
(2) Khasi Revolt/खासी विद्रोह
(3) Munda Revolt/मुंडा विद्रोह
(4) Santhal Revolt/ संथाल विद्रोह

Q.25 Identify an example of diploblastic animals./ डिप्लोब्लास्टिक जंतुओं के एक उदाहरण की पहचान कीजिए।

(1) Platyhelminthes/ प्लैथिल्मिन्थेस
(2) Arachnids/अरचिन्ड्स
(3) Chordates/कॉर्डेट्स
(4) Coelenterates/सीलेंटरेट्स

KD Publication

Q.1 After interchanging the given two numbers and two signs what will be the values of equation (I) and (II) respectively?/दी गई दो संख्याओं और दो चिह्नों को आपस में बदलने पर क्रमशः समीकरण (I) और (II) का मान क्या होगा?

× and ÷, 7 and 9

I. 8 × 3 ÷ 6 + 9 - 7

II. 9 - 7 × 1 + 6 ÷ 3

1. 0, 8
2. 14, 16
3. 6, 9
4. 10, 11

Q.2 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. 12 - 145
2. 16 - 257
3. 14 - 193
4. 10 -101

Q.3 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।

QML, PRC, OWT, NBK, ?

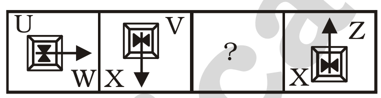
1. GMR
2. MGB
3. MBG
4. GQR

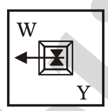
Q.4 By interchanging the given two signs which of the following equation will be correct?/दिए गए दो चिन्हों को आपस में बदलने पर निम्नलिखित में से कौन सा समीकरण सही होगा?

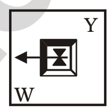
× and +

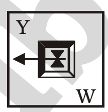
1. 7 × 8 ÷ 9 + 18 - 11 = 16
2. 24 - 8 - 5 × 5 + 3 = 14
3. 5 × 10 - 15 + 20 ÷ 25 = 8
4. 24 × 8 + 6 ÷ 3 - 18 = 22

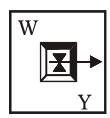
Q.5 Select the figure from among the given option that can replace the question mark (?) in the following series./दिए गए विकल्पों में से उस आकृति का चयन करें जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सकती है।



1. 

2. 

3. 

4. 

Q.6 After arranging the given words according to dictionary order, which word will come at 'Third' position?/दिए गए शब्दों को शब्दकोश क्रम के अनुसार व्यवस्थित करने पर कौन-सा शब्द 'तीसरे' स्थान पर आयेगा?

1. Theory
2. Theorem
3. Theology
4. Theologue
5. Theogonic

1. Theologue
2. Theorem
3. Theology
4. Theogonic

Q.7 Read the given statement(s) and conclusions carefully. Assuming that the information given in the statements is true, even if it appears to be at variance with commonly known facts, decide which of the given conclusions logically follow(s) from the statement(s)./दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़ें। यह मानते हुए कि कथनों में दी गई जानकारी सत्य है, भले ही यह सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होती हो, तय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा कथन(नों) का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

Statements:/कथन

I. Some coats are tables./कुछ कोट टेबल हैं।

II. No table is a mirror./कोई मेज दर्पण नहीं है।

III. All golds are tables./सभी गोल्ड टेबल हैं।

Conclusions:/निष्कर्ष

I. Some coats being golds is a possibility./कुछ कोट के गोल्ड होने की संभावना है।

II. No gold is a mirror./कोई सोना शीशा नहीं है।

III. All tables are golds./सभी टेबल गोल्ड हैं।

IV. No coat is a mirror./कोई कोट शीशा नहीं है।

1. Only Conclusion I follows./केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
2. Only Conclusions II and III follow./केवल निष्कर्ष II और III अनुसरण करते हैं।
3. Only Conclusions I and II follow./केवल निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं।
4. Only Conclusions I, II and IV follow./केवल निष्कर्ष I, II और IV अनुसरण करते हैं।

Q.8 In a certain code language, 'PLAYGROUND' is written as 'OKZXFQNTMC' and 'SCIENCE' is written as 'RBHDMBD, how will 'TYPEWRITER' be written in that language?/एक निश्चित कोड भाषा में 'PLAYGROUND' को 'OKZXFQNTMC' और 'SCIENCE' को 'RBHDMBD, लिखा जाता है, उस भाषा में 'TYPEWRITER' को कैसे लिखा जाएगा?

1. RVNCUQHSDQ
2. SXODVPGRCP
3. RVNCUPGRCP
4. SXODVQHSDQ

Q.9 Select the option that is related to the fifth number in the same way as the second number is related to the first number and the fourth number is related to the third number./उस विकल्प का चयन करें जो पांचवीं संख्या से उसी प्रकार संबंधित

है जैसे दूसरी संख्या पहली संख्या से संबंधित है और चौथी संख्या तीसरी संख्या से संबंधित है।

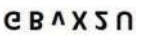
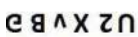
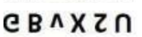
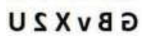
6 : 125 :: 2 : 1 :: 5 : ?

1. 81 2. 64
3. 68 4. 72

Q.10 Select the correct mirror image of the given figure when the mirror is placed at MN as shown below./दिए गए चित्र की सही दर्पण छवि का चयन करें जब दर्पण को डछ पर रखा गया है जैसा कि नीचे दिखाया गया है।

GBvX2U

M ———— N

1.  2. 
3.  4. 

Q.11 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. All P are W./सभी P, W है।
II. No O is W./O, W नहीं है।

Conclusion:/निष्कर्ष

I. Some O are not P./कुछ O, P नहीं है।
II. All W are O./सभी W, O है।

1. Neither conclusion follows. /न तो कोई निष्कर्ष निकलता है।
2. Only conclusion I follows./ केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
3. Only conclusion II follows. /केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
4. Both conclusions I and II follows./निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

Q.12 Three different position of the same dice are shwon. Find the number on the face opposite the face showing '2'./एक ही पासे की तीन अलग-अलग स्थितियाँ शॉन की जाती हैं। '2' दर्शाने वाले फलक के विपरीत फलक पर संख्या ज्ञात कीजिए।

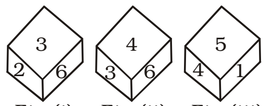
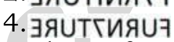


Fig-(i) Fig-(ii) Fig-(iii)

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

Q.13 Select the correct mirror image of the given combination when the mirror is placed at 'PQ' as shown below./दिए गए संयोजन की सही दर्पण छवि का चयन करें जब दर्पण को 'PQ' पर रखा गया है जैसा कि नीचे दिखाया गया है।

FURN7TURE | P–Q

1. 2.
3. 4. 

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

248 ÷ 4 + 184 ÷ (4 × 6 - 2 × 8) = 77

1. 8 and 4
2. 184 and 77
3. 184 and 248
4. 4 and 6

Q.15 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. Mother's father/माता का पिता
2. Brother/भाई
3. Father's father/पिता का पिता
4. Father/पिता

Q.16 In a certain code language, 'BOSS' is coded as '21967' and 'DEAL' is coded as '19192414'. How will 'GAIN' be coded in that language?/ एक निश्चित कोड भाषा में, 'BOSS' को '21967' और 'DEAL' को '19192414' के रूप में कोडित किया जाता है। उस भाषा में 'GAIN' को कैसे कोडित किया जाएगा?

1. 16231512 2. 16241612
3. 16231612 4. 16231611

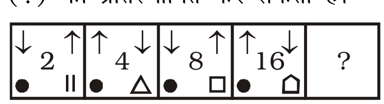
Q.17 Study the given pattern carefully and select the number that can replace the question mark (?) in it./दिए गए पैटर्न का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और उस संख्या का चयन करें जो इसमें प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सके।

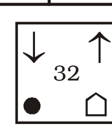
First row - 15, 11, 43
Second row - 13, 8, 48
Third row - 9, 7, ?

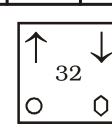
(NOTE : Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 - Operations on 13 such as adding / subtracting / multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is NOT allowed) /(नोटः 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)

1. 23 2. 30
3. 27 4. 28

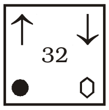
Q.18 Select the figure from among the given options that can repalce the question mark (?) in the following series./दिए गए विकल्पों में से उस आकृति का चयन करें जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सकती है।

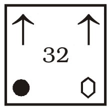


1. 

2. 

KD Publication

3. 

4. 

Q.19 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.)/(नोट: संक्रियाएं पूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए, संख्याओं को उनके घटक अंकों में विभाजित किए बिना।)
(5, 41, 4)
(2, 68, 8)
1. (6, 100, 8) 2. (5, 18, 4)
3. (5, 100, 4) 4. (4, 49, 3)

Q.20 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।)
Ant : Antling :: Deer : ?
1. Pup 2. Fawn
3. Cub 4. Foal

Q.21 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?
97, 131, 165, 199, 233, ?
1. 260 2. 273
3. 251 4. 267

Q.22 If K ÷ L means that K is the mother of L, K./यदि K ÷ L का अर्थ है कि K, L & K की माता है। L means that K is the father of L, K × L means that K is the sister of L, then which of the following expression shows that P is the paternal grandmother of R?/L का अर्थ है कि K, L का पिता है,K × L का अर्थ है कि K, L की बहन है, तो निम्न में से कौन सा व्यंजक दर्शाता है कि P, R की दादी है?
1. P ÷ Q × R 2. R - Q ÷ P
3. P ÷ Q - R 4. Q ÷ P - R

Q.23 Which of the following letter-clusters will replace the question mark (?) in the given series?/निम्नलिखित में से कौन सा अक्षर-समूह दी गई श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) को प्रतिस्थापित करेगा?
HFK, KHM, ?, QLQ, TNS
1. NJO 2. OKN
3. MJN 4. MKP

Q.24 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. YNUF 2. CRYB
3. ATRE 4. DSZA

Q.25 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।)
Rice : Grain :: Lentils : ?
1. Pulses 2. Sprouts
3. Cereal 4. Starch

ENGLISH LANGUAGE AND COMPREHENSION

Q.1 Select the correct passive form of the given sentence.
The department conferred a scholarship to Kailash.
(1) A scholarship had been conferred to Kailash by the department.
(2) A scholarship is being conferred to Kailash by the department.
(3) A scholarship was conferred to Kailash by the department.
(4) A scholarship has been conferred in Kailash by the department.

Q.2 Select the correct indirect form of the given sentence.
Madhurima explained, “I am planning to quit my graduation.”
(1) Madhurima explained that she were planning to quit her graduation.
(2) Madhurima explained that she planned to quit her graduation.
(3) Madhurima explained that she was planning to quit her graduation.
(4) Madhurima explained that she had been planning to quit her graduation.

Q.3 Select the INCORRECTLY spelt word.
(1) Dimolish (2) Conduct
(3) Biopic (4) Handful

Q.4 Select the most appropriate ANTONYM of the underlined word.
The Government <u>ruthlessly</u> decided to force its citizens to pay taxes even during famine.
(1) Leniently
(2) Indifferently
(3) Unscrupulously
(4) Tyrannically

Q.5 Select the most appropriate option that can substitute the underlined segment in the given sentence.
Mother ordered John <u>to switch on the light</u> as it was time to sleep.
(1) to switch of the light
(2) to switch in the light
(3) to switch off the light
(4) to switch out the light

Q.6 Select the word that is OPPOSITE in meaning to the given word.
Cease
(1) Origin (2) Halt
(3) Produce (4) Begin

Q.7 Select the option that contains a grammatical error in the underlined portion.
There are no tables at the <u>classroom</u>.
(1) There are no tables at the classroom.
(2) <u>There are</u> no tables at the classroom.

KD Publication

(3) There are no tables at the classroom.
(4) There are no tables at the classroom.

Q.8 Select the most appropriate meaning of the given idiom.
In hot waters
(1) To be in trouble
(2) To dip in hot water
(3) To be in a hot climate
(4) To feel relaxed

Q.9 Select the most appropriate collocation to substitute the underlined word in the given sentence.
The intern should take a right choice in choosing the right job for her.
(1) rake a right choice
(2) make a right choice
(3) fix a right choice
(4) take the right choice

Q.10 Select the option that is similar in meaning to the underlined word.
No plausible explanation could be found for her disappearance.
(1) Just (2) Legal
(3) Credible (4) Useless

Q.11 Select the idiom from the given options that gives the most appropriate meaning of the highlighted text in the following sentence.
The announcement of the new tourism policy of the government has made some people excited or interested.
(1) Pull out all the stops
(2) Run around in circles
(3) Quicken the pulse
(4) Reach for the moon

Q.12 Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words.
An excessively intense desire for returning to past or lost conditions
(1) Affection (2) Glitterati
(3) Nostalgia (4) Paranoia

Q.13 Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words.
The act of killing one's mother
(1) Regicide (2) Homicide
(3) Uxoricide (4) Matricide

Q.14 Select the correct active form of the given sentence.
This game will not be played by you.
(1) You will not play this game.
(2) You will not be playing this game.
(3) You could not play this game.
(4) You had not play this game.

Q.15 Rearrange the parts of the sentence in correct order.
We are encouraged
P. help accelerate their return to
Q. by how women are embracing online
R. work and promote economic mobility
S. learning to develop new skills that can
(1) QSPR (2) PSQR
(3) PRQS (4) SPRQ

Q.16 Select the most appropriate synonym of the given word.
Wrathful
(1) Pleased (2) Amiable
(3) Furious (4) Cordial

Q.17 Select the INCORRECTLY spelt word in the following sentence.
Ratan is such an efficient sergeant that he doesn't need to imbibe any artillery craftmanship.
(1) artillery
(2) efficient
(3) craftmanship
(4) sergeant

Q.18 Select the most appropriate option to substitute the underlined segment in the given sentence.
Biden write a letter to the Russian President to restrain from war.
(1) writes a letter
(2) wrote a letter
(3) write a good letter
(4) writing a surprise letter

Q.19 Select the sentence with the appropriate use of preposition.
(1) We have been playing for 4 o'clock.
(2) We have been playing from 4 o'clock.
(3) We have been playing to 4 o'clock.
(4) We have been playing since 4 o'clock.

Q.20 Select the most appropriate option to fill in the blank.
I looked at her face and found she was getting disturbed. I decided to drop that ________.
(1) product (2) chance
(3) subject (4) pride

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 robot is a mechanical or virtual artificial agent, usually an electromechanical machine that is (1)______ by a computer programme or electronic circuitry. In general, robots can be autonomous or semi-autonomous and are now used in different fields. They have replaced (2)_______ in performing repetitive and dangerous tasks which humans prefer not to do, or are unable to do because of size limitations, or which take place in extreme (3)________ such as outer space or the bottom of the sea. For instance, robots can now be used in industry, as in car manufacturing, or they can be used in homes to do the (4)_______. Some robots may respond to speech or even be medical operating tools. There are concerns about the increasing use of robots and their role in society. Robots are blamed for the rising (5)________ as they replace workers in increasing numbers of functions.

Q.21 Select the most appropriate option to fill in blank number 1.
(1) included (2) chased
(3) guided (4) challenged

Q.22 Select the most appropriate option to fill in blank number 2.
(1) machines (2) humans
(3) agents (4) toys

Q.23 Select the most appropriate option to fill in blank number 3.
(1) beauty
(2) pattern
(3) enjoyment
(4) environments

Q.24 Select the most appropriate option to fill in blank number 4.
(1) network
(2) housework
(3) software
(4) handwork

Q.25 Select the most appropriate option to fill in blank number 5.
(1) unemployment
(2) peace
(3) social issues
(4) corruption

KD Publication