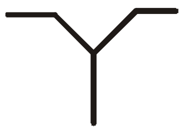
Part-I : General Intelligence and Reasoning
भाग-I : सामान्य बुद्धिमता एवं तर्कशक्ति

1. Select the letter-cluster from among the given options that can replace the question mark (?) in the following series.
दिये गए विकल्पों में वह वर्ण-समूह चुनें जो निम्नलिखित शृंखला में प्रश्नचिह्न (?) के स्थान पर आएगा?
CLAP, HLVP, HQVK, MQQK, ?
(1) HQVK (2) MVQF (3) MLQP (4) RQLK

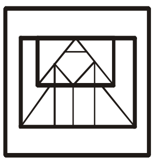
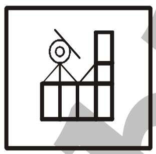
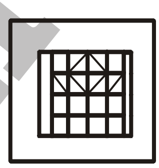
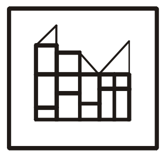
2. Four letter-clusters have been given, out of which three are alike in some manner and one is different. Select the letter-cluster that is different.
नीचे चार वर्ण-समूह दिये गए हैं जिनमें से तीन किसी संदर्भ में एक समान हैं और उनमें से एक असंगत है। उस असंगत वर्ण-समूह का चयन करें।
(1) RVEK (2) GKPV (3) CGTZ (4) NRIP

3. Select the option figure in which the given figure is embedded (rotation is NOT allowed).
वह विकल्प आकृति चुनें जिसमें दी गई आकृति सन्निहित है (आकृति को घुमाना नहीं है)।

Question Figure/प्रश्न आकृति :



Answer Figure/उत्तर आकृति :

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

4. Four words have been given, out of which three are alike in some manner and one is different. Select the word that is different.
नीचे चार शब्द दिये गए हैं जिनमें से तीन किसी संदर्भ में एक समान हैं और उनमें से एक असंगत है। उस असंगत शब्द का चयन करें।
(1) Misbehavior/दुर्व्यवहार (2) Contempt/अवमानना
(3) Respect/सम्मान (4) Disrespect/अनादर

5. 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 follows from the statements.
दिये गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यान से पढ़ें। कथनों में दी गई जानकारी को सत्य मानते हुए, भले ही वह सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत हो, निर्धारित करें कि कौन से निष्कर्ष दिये गए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करते हैं।

Statements/कथन:
(1) All lemons are plums./सभी नींबू, बेर हैं।
(2) All plums are dates./सभी बेर, खजूर हैं।
(3) Some dates are mangoes./कुछ खजूर, आम हैं।

Conclusions/निष्कर्ष :
I. Some lemons are mangoes./कुछ नींबू, आम हैं।
II. Some mangoes are plums./कुछ आम, बेर हैं।
III. All lemons are dates./सभी नींबू, खजूर हैं।
IV. Some mangoes are dates/कुछ आम, खजूर हैं।
(1) Only conclusions II and III follow./केवल निष्कर्ष II और III अनुसरण करते हैं
(2) Only conclusion I and IV follows./केवल निष्कर्ष I और IV अनुसरण करते हैं
(3) Both conclusion III and IV follows./निष्कर्ष III और IV दोनों अनुसरण करते हैं
(4) Only conclusion I nor II follows./केवल निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं

KD Publication

6. Select the option that is related to the fourth number in the same way as the first number is related to the second number.

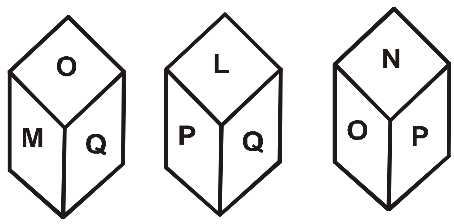
वह विकल्प चुनें जो चौथी संख्या से उसी प्रकार संबंधित है, जिस प्रकार दूसरी संख्या से पहली संख्या संबंधित है।

21 : 693 : : ? : 792

(1) 26 (2) 24 (3) 36 (4) 22

7. Three different positions of the same dice are shown, the faces of which are marked with the letters L, M, N, O, P and Q. Select the letter that will be on the face opposite to the face opposite to the face having the letter 'M'.

एक पासे की तीन अलग-अलग स्थितियाँ दिखाई गई हैं, जिनके फलकों पर अक्षर L, M, N, O, P और Q अंकित हैं। वह अक्षर चुनें जो 'M' अक्षर वाले फलक के विपरीत फलक पर आएगा।



(1) Q (2) N (3) L (4) P

8. Select the number from among the given options that can replace the question mark (?) in the following series.

दिये गए विकल्पों में से वह संख्या चुनें जो निम्नलिखित शृंखला में प्रश्नचिह्न (?) के स्थान पर आएगी?

68, 3, 63, 3, 57, 9, 50, 15, 42, 33, 33, ?

(1) 36 (2) 66 (3) 33 (4) 63

9. Four number-pairs have been given, out of which three are alike in some manner and one is different. Select the number-pair that is different.

नीचे चार संख्या-युग्म दिये गए हैं जिनमें से तीन किसी संदर्भ में एक समान हैं और उनमें से एक असंगत है। उस असंगत संख्या-युग्म का चयन करें।

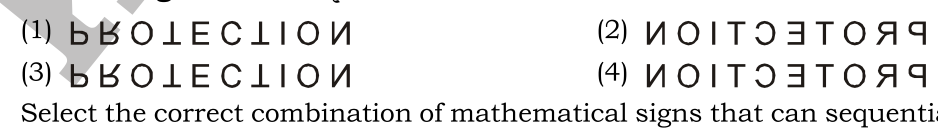
(1) 5 : 24 (2) 7 : 30 (3) 6 : 26 (4) 8 : 34

10. Select the correct mirror image of tlie given combination whan the mirror is placed at 'PQ' as shown.

यदि दर्पण को चित्र के अनुसार 'PQ' पर रखा जाता है, तो दिये गए संयोजन का सही दर्पण प्रतिबिंब चयनित कीजिये।

Question Figure/प्रश्न आकृति :

Answer Figure/उत्तर आकृति :



11. Select the correct combination of mathematical signs that can sequentially replace the * signs and balance the equation.

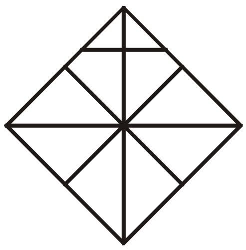
गणितीय चिह्नों का वह सही संयोजन चुनें जिसे क्रमिक रूप से * चिह्नों के स्थान पर रखने से समीकरण

512 * 32 * 9 * 100 * 6 * 25 * 2

(1) ÷, ×, +, –, =, × (2) ÷, ×, –, +, =, × (3) +, ×, ÷, =, –, × (4) ÷, ×, +, =, –, ×

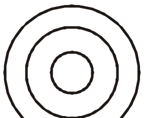
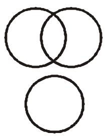
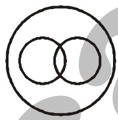
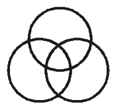
KD Publication

12. Find the number of triangles in the given figure.
दी गई आकृति में त्रिभुजों की संख्या कितनी है?



(1) 15 (2) 19 (3) 13 (4) 17

13. Select the Venn diagram that best illustrates the relationship between the following classes.
वह वेन आरेख चुनों जो निम्न वर्गो के बीच के संबंध का सबसे अच्छा निरूपण करता हैं।
Men, Lyricists, Extroverts
पुरुष, गीतकार, बहिर्मुखी

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

14. Pointing to a girl in a college poster, Deepika said, "She is my mother-in-law's only son's niece". How is that girl's mother related to Deepika?
कॉलेज के एक पोस्टर में एक लड़की की ओर इशारा करते हुए, दीपिका ने कहा, "वह मेरी सास के इकलौते बेटे की भतीजी है।" उस लड़की की माँ का दीपिका से क्या संबंध है?

(1) Daughter-in-law/बहू
(2) Sister/बहन
(3) Cousin/कजन
(4) Sister-in-law/सिस्टर इन लॉ

15. Study the given pattern carefully and select the number that can replace the question mark (?) in it.
दिये गए पैटर्न का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और वह संख्या चुनें जो प्रश्नचिह्न (?) के स्थान पर आ सकती है?

45	9	3
122	10	12
116	6	?

(1) 16 (2) 12 (3) 14 (4) 10

16. In a certain code language, 'MONTHLY' is written as 'DGMOSJR'. How will 'HEADING' be written in that language?
किसी विशिष्ट कूटभाषा में 'MONTHLY' को 'DGMOSJR' के रूप में लिखा जाता है। तो उसी भाषा में 'HEADING' को कैसे लिखा जाएगा?

(1) LIYNZFM (2) MJNZEXN (3) LINYFZM (4) MNJEZNX

17. In a certain code language, 'LABOUR' is coded as '279', and 'EXHALE' is coded as '321'. How will 'CAUTIOUS' be coded in that language?
किसी विशिष्ट कूट भाषा में, 'LABOUR' को 279 और 'EXHALE' को 321 क रूप में कूटवद्ध किया। तो उसी भाषा में 'CAUTIOUS' को कैसे लिखा जाएगा?

(1) 525 (2) 553 (3) 535 (4) 552

KD Publication

18. The income of three playback singers Aswath, Sunita and Ramdin are in the ratio of 12 : 9 : 7 and their expenditures are in the ratio 15 : 9 : 8. If Aswath saves 25% of his income, what is the ratio of the savings of Aswath, Sunita and Ramdin?

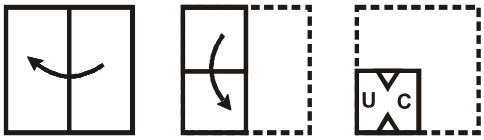
अश्वत्थ, सुनीता और रामदीन नामक तीन पार्श्वगायकों की आय का अनुपात 12 : 9 : 7 है और उनका व्यय 15 : 9 : 8 के अनुपात में है। यदि अश्वत्थ अपनी आय में से 25% की बचत करता है, तो अश्वत्थ, सुनीता और रामदीन की बचतों का अनुपात क्या है?

(1) 25 : 16 : 13 (2) 23 : 18 : 11 (3) 15 : 18 : 11 (4) 5 : 8 : 7

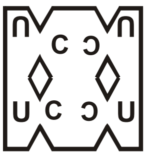
19. The sequence of folding a piece of paper and the manner in which the folded paper has been cut is shown in the following figures. How would this paper look when unfolded?

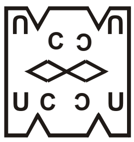
नीचे आकृति में कागज के एक टुकड़े को मोड़ने का क्रम और उस मुड़े हुए कागज को काटने का तरीका दर्शाया गया है। इस कागज को खोलने पर यह कैसा दिखेगा?

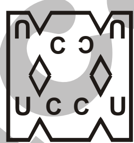
Question Figure/प्रश्न आकृति :



Answer Figure/उत्तर आकृति :

(1) 

(2) 

(3) 

(4)

20. Select the combination of letters that when sequentially placed in the blanks of the given series will complete the series.

अक्षरों के उस संयोजन को चुनें जो दी गई श्रृंखला में रिक्त स्थानों पर क्रमिक रूप से रखे जाने पर श्रृंखला को पूरा करेगा।

dq_pln_qt_lnd_tpl_dq_p_n

(1) t, p, d, q, l, n, t (2) t, t, q, p, n, l, d
(3) d, l, n, p, q, t, t (4) t, d, p, q, n, t, l

21. Select the option that is related to the third word in the same way as the second word is related to the first word.

वह विकल्प चुनें जो तीसरे शब्द से उसी प्रकार संबंधित है, जिस प्रकार दूसरा पहले शब्द से संबंधित है।

Libya : Tripoli : : Ireland : ?

लीबिया : त्रिपोली :: आयरलैंड :?

(1) Dublin/डबलिन (2) Madrid/मैड्रिड
(3) Oslo/ओस्लो (4) Moscow/मॉस्को

22. Study the given pattern carefully and select the number that can replace the question mark (?) in it.

दिये गए पैटर्न का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और वह संख्या चुनें जो प्रश्नचिह्न (?) के स्थान पर आ सकती है?

23	**32**	**16**
3	**4**	**5**
72	**132**	**?**

(1) 85 (2) 80 (3) 88 (4) 162

KD Publication

23. Select the option in which the words share the same relationship as that shared by the given pair of words.

उस विक्लप का चयन कीजिए जिसके शब्दों के मध्य वही संबंध है, जो दिये गए शब्द-युग्म के शब्दों के मध्य है।

Golf : Course

गौल्फ : कोर्स

(1) Judo : Arena/जूडो : एरिना

(2) Baseball : Rink/बेसबॉल : रिंक

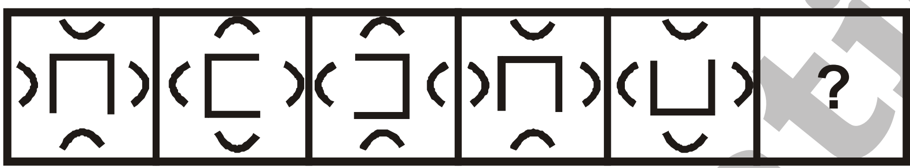
(3) Cycling : Veldrome/साइकलिंग : वेलोड्रोम

(4) Ring : Boxing/रिंग : मुक्केबाजी

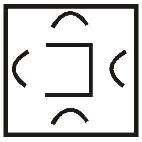
24. Select the figure from among the given options that can replace the question mark (?) in the following series.

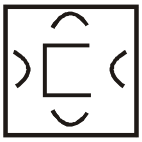
दिये गए विकल्पों में से वह आकृति चुनें जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्नचिह्न (?) के स्थान पर आ सकती है।

Question Figure/प्रश्न आकृति :

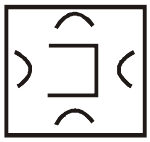


Answer Figure/उत्तर आकृति :

(1) 

(2) 

(3)

(4) 

25. Select the correct option that indicates the arrangement of the given words in the order in which they appear in an English dictionary.

वह सही विकल्प चुनें जो दिये गए शब्द-विन्यास को उस क्रम में दर्शाता है जिसमें वे अंग्रेजी शब्दकोश में आते हैं।

1. Publicity
2. Precision
3. Puberty
4. Pneumonia
5. Perturb

(1) 5, 2, 4, 1, 3

(2) 5, 3, 2, 4, 1

(3) 5, 4, 2, 1, 3

(4) 5, 4, 2, 3, 1

KD Publication

Part-II : General Awareness
भाग-II : सामान्य जानकारी

26. Who among the following was appointed as the Managing Director of Life Insurance Corporation in February 2021?
फरवरी 2021 में निम्न में से किसे जीवन बीमा निगम का प्रबंध निदेशक नियुक्त किया गया है?
(1) Rajeev Arora/राजीव अरोड़ा
(2) Pankaj Jain/पंकज जैन
(3) TC Susheel Kumar/टी.सी. सुशील कुमार
(4) Siddhartha Mohanty/सिद्धार्थ मोहंती

27. On which of the following dates has the Government of India decided to commemorate the birth anniversary of Subash Chandra Bose as 'Parakram Diwas'?
भारत सरकार ने निम्न में से किस तिथि को सुभाष चंद्र बोस की जयंती को श्पराक्रम दिवस के रूप में मनाने का निर्णय लिया है?
(1) 5 May/5 मई
(2) 23 January/23 जनवरी
(3) 7 June/7 जून
(4) 12 March/12 मार्च

28. Who among the following cricketers is the brand ambassador of Jindal South West (JSW) Steel as of January 2021?
जनवरी 2021 की स्थिति के अनुसार, निम्न में से कौन-सा क्रिकेटर जिंदल साउथ वेस्ट (JSW) स्टील का ब्रांड एंबेसडर है?
(1) Virat Kohli/विराट कोहली
(2) MS Dhoni/एम.एस. धोनी
(3) Rishabh Pant/ऋषभ पंत
(4) Rohit Sharma/रोहित शर्मा

29. The Periodic Law as we know it today owes its development to:
आवर्त नियम, जैसा कि हम आज देखते हैं, के विकास का श्रेय किसे जाता है?
(1) Niels Bohr/नील्स बोहर
(2) Ernest Rutherford/अर्नेस्ट रदरफोर्ड
(3) Dmitri Mendeleev/डेमीत्रि मेडेलीफ
(4) JJ Thomson/जे.जे. थॉमसन

30. Who among the following was appointed as the first woman Chairperson of BCCC (Broadcasting Content Complaints Council) by IBF (Indian Broadcasting Foundation)?
इंडियन ब्रॉडकास्टिंग फाउंडेशन (IBF) द्वारा किसे ब्रॉडकास्टिंग कंटेंट कंप्लेंट्स काउंसिल (BCCC) की प्रथम महिला अध्यक्ष नियुक्त किया गया है?
(1) Indra Nooyi/इंदिरा नूई
(2) Gita Mittal/गीता मित्तल
(3) Chitra Ramakrishna/चित्रा रामकृष्ण
(4) Kiran Mazumdar/किरण मजूमदार

31. In which of the following years was the first rocket launched in India?
भारत में पहला रॉकेट निम्न में से किस वर्ष में लॉन्च किया गया था?
(1) 1973 (2) 1948 (3) 1977 (4) 1963

32. Terrace farming is done on which of the following types of land?
टेरेस खेती निम्न में से किस प्रकार की भूमि पर की जाती है?
(1) Forests/वन (2) Plains/मैदान (3) Deserts/मरुस्थल (4) Hills/पर्वत

33. Who authored 'Akbarnama'?
'अकबरनामा' के लेखक कौन हैं?
(1) Abdul Latif/अब्दुल लतीफ
(2) Abdus Samad/अब्दुस समद
(3) Faizi/फैजी
(4) Abul Fazl/अबुल फजल

34. In which year was 'Target Olympic Podium Scheme' ('TOPS') formulated by the Ministry of Youth Affairs and Sports?
युवा मामलों और खेल मंत्रालय द्वारा किस वर्ष 'टारगेट ओलंपिक पोडियम योजना' ('TOPS') बनाई गई?
(1) 2014 (2) 2015 (3) 2016 (4) 2013

KD Publication

35. Which phenomenon deals with the scattering of light by molecules of a medium when they are excited to vibrational energy levels?
माध्यम के अणुओं को जब कंपन ऊर्जा के स्तर से उत्तेजित किया जाता है, तो इनके द्वारा प्रकाश का प्रकीर्णन निम्न में से किस परिघटना के परिणामस्वरूप होता है?
(1) Huygens Effect/ह्यूजेंस प्रभाव
(2) Rayleigh Effect/रैले प्रभाव
(3) Raman Effect/रमन प्रभाव
(4) Maxwell Effect/मैक्सवेल प्रभाव

36. Who among the following was appointed as the Chairman of Telecom Equipment and Services Export Promotion Council (TEPC) in January 2021?
जनवरी 2021 में निम्न में से किसे दूरसंचार उपकरण और सेवा निर्यात संवर्धन परिषदश (TEPC) का अध्यक्ष नियुक्त किया गया है?
(1) Sandeep Aggarwal/संदीप अग्रवाल
(2) Sukhbir Singh Sandhu/सुखबीर सिंह संधू
(3) S Muralidhar/एस. मुरलीधर
(4) Shyamal Ghosh/श्यामल घोष

37. Which of the following gases is naturally formed via the anaerobic decay of phosphorus containing organic matter?
निम्न में से कौन-सी गैस प्राकृतिक रूप से फास्फोरस युक्त कार्बनिक पदार्थों के अवायवीय क्षय के जरिए निर्मित होती है?
(1) Phosgene/फोसजीन
(2) Perchloryl fluoride/पेर्क्लोरील फ्लोराइड
(3) Phosphine/फॉस्फीन
(4) Phosphorus pentafluoride/फास्फोरस पेंटाफ्लोराइड

38. Which of the following is the only floating national park in India and the world?
निम्न में से कौन सा भारत और विश्व का एकमात्र तैरता हुआ राष्ट्रीय उद्यान है?
(1) Balpakram National Park/बालपकराम राष्ट्रीय उद्यान
(2) Keibul Lamjao National Park/कीबुल लामजाओ राष्ट्रीय उद्यान
(3) Gugamal National Park/गुगामल राष्ट्रीय उद्यान
(4) Nagarhole National Park/नागरहोल राष्ट्रीय उद्यान

39. Which of the following Articles of the Constitution of India states that there would be no tax levied or collected EXCEPT by the authority of law?
भारतीय संविधान के किस अनुच्छेद में यह उल्लेख है कि विधि के प्राधिकार के अलावा कोई भी कर लगाया या वसूला नहीं जाएगा?
(1) Article 107/अनुच्छेद 107
(2) Article 265/अनुच्छेद 265
(3) Article 123/अनुच्छेद 123
(4) Article 301/अनुच्छेद 301

40. In which of the following years did the Kakori Conspiracy case take place?
काकोरी षड्यंत्र मामला निम्न में से किस वर्ष में हुआ था?
(1) 1909 (2) 1932 (3) 1925 (4) 1919

41. Who among the following authored 'Poverty and Un-British Rule in India'?
'पॉवर्टी एंड अन-ब्रिटिश रूल इन इंडिया' के लेखक निम्न में से कौन हैं?
(1) Mahatma Gandhi/महात्मा गांधी
(2) Dadabhai Naoroji/दादाभाई नौरोजी
(3) Rabindranath Tagore/रवीन्द्रनाथ टैगोर
(4) Jawaharlal Nehru/जवाहरलाल नेहरू

42. Who among the following wrote the non-fiction 'The Paradoxical Prime Minister: Narendra Modi and His India'?
'पैराडॉक्सिकल प्राइम मिनिस्टर: नरेंद्र मोदी एंड हिज इंडिया' नामक कथेतर पुस्तक के लेखक निम्न में से कौन हैं?
(1) Salman Rushdie/सलमान रश्दी
(2) Shashi Tharoor/शशि थरूर
(3) Arundhati Roy/अरुंधती रॉय
(4) Chetan Bhagat/चेतन भगत

43. According to which of the following Articles of the Constitution of India can the Parliament amend the Constitution?
भारतीय संविधान के किस अनुच्छेद के अनुसार, संसद को संविधान में संशोधन करने का अधिकार है?
(1) Article 368/अनुच्छेद 368
(2) Article 129/अनुच्छेद 129
(3) Article 234/अनुच्छेद 234
(4) Article 103/अनुच्छेद 103

KD Publication

44. The 'Hemis Festival' is celebrated in Ladakh on the 10th day of the Tibetan Lunar month. To which of the following lords is the festival dedicated?
लद्दाख में शहेमिस त्योहार तिब्बती चंद्र माह के 10वें दिन को मनाया जाता है। यह त्योहार किस देवता को समर्पित है?
(1) Lord Vishnu/भगवान विष्णु
(2) Lord Ganesha/भगवान गणेश
(3) Lord Padmasambhava/भगवान पद्मसंभव
(4) Lord Shiva/भगवान शिव

45. The scientific study of dreams is called ______.
सपनों के वैज्ञानिक अध्ययन को----कहा जाता है।
(1) kalology/केलोलॉजी
(2) entomology/एंटोमोलॉजी
(3) oneirology/ओनिरोलॉजी
(4) morphology/मॉर्फोलॉजी

46. In how many districts across all the states of India was the third phase of 'Pradhan Mantri Kaushal Vikas Yojana' launched in January 2021?
जनवरी 2021 में भारत के राज्यों के कितने जिलों में 'प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना' के तीसरे चरण का आरंभ किया गया है?
(1) 189 (2) 409 (3) 567 (4) 600

47. Who wrote Samudragupta's prashasti (a eulogy written in the form of poetry or prose, usually by court poets) at Allahabad?
इलाहाबाद में समुद्रगुप्त की प्रशस्ति (कविता या गद्य के रूप में लिखी गई प्रशस्ति जो आमतौर पर राजकवि द्वारा लिखित होती है) किसने लिखी?
(1) Kalidasa/कालिदास
(2) Harishena/हरिशेना
(3) Vagabhatta/वाग्भट्ट
(4) Amarsimha/अमरसिंह

48. Which of the following pairs of cities became a part of UNESCO's Creative Cities Network in 2019?
निम्न में से कौन-से शहर 2019 में यूनेस्को (UNESCO) के क्रिएटिव सिटीज नेटवर्क का हिस्सा बने थे?
(1) Kolkata and Ujjain/कोलकाता और उज्जैन
(2) Mumbai and Hyderabad/मुंबई और हैदराबाद
(3) Jaipur and Delhi/जयपुर और दिल्ली
(4) Chennai and Varanasi/चेन्नई और वाराणसी

49 All monetary transfers or kinds sent by migrants to their place of origin are called ______.
प्रवासियों द्वारा अपने मूल स्थान पर प्रेषित समस्त मौद्रिक अंतरण अथवा वस्तुओं को----कहा जाता है।
(1) payments/भुगतान (पेमेंट)
(2) bills/हुंडी (बिल)
(3) remittances/विप्रेषण (रेमिटेंस)
(4) drafts/ड्राफ्ट

50. The channel of the canal where water flows under the influence of gravity is called _______.
नहर का वह चौनल जहां पानी का बहाव गुरुत्वाकर्षण के प्रभाव से होता है,----कहलाता है।
(1) Lift Channel/लिफ्ट चैनल
(2) Flow Channel/प्रवाह चौनल
(3) Warbandi System/वारबंदी प्रणाली
(4) Command Area/कमान क्षेत्र

KD Publication

Part-III : Quantitative Aptitude
भाग-III : मात्रात्मक अभिक्षमता

51. Study the following table and answer the question. Percentage of marks obtained by six students A. E. C, D, E and F in five subjects.
दी गई तालिका का अध्ययन करें और प्रश्न का उत्तर दें। छह छात्रों A, B, C, D, E और F द्वारा पांच विषयों में प्राप्त अंकों का प्रतिशत।

Subject/विषय → Students/ विद्यार्थी ↓	English (Out of 50) /अंग्रेजी (50 में से)	Math (Out of 150) /गणित (150 में से)	Science (Out of 80) /विज्ञान (80 में से)	Hindi (Out of 75) /हिंदी (75 में से)	Social Studies (Out of 100) /सामाजिक अध्ययन (100 में से)
A	**70**	**90**	**65**	**64**	**88**
B	**84**	**92**	**75**	**68**	**49**
C	**66**	**80**	**85**	**80**	**84**
D	**62**	**74**	**75**	**88**	**60**
E	**54**	**64**	**55**	**72**	**85**
F	**72**	**84**	**65**	**60**	**65**

Total marks obtained by student E in all five subjects are?
सभी पांच विषयों में छात्र E द्वारा प्राप्त कुल अंक ज्ञात करें।
(1) 340 (2) 316 (3) 330 (4) 306

52. Triangle ABC is right angled at B and D is a point of BC such that BD = 5 cm, AD = 13 cm and AC = 37 cm, then find the length of DC in cm.
त्रिभुज ABC, B पर समकोण है और BC पर बिंदु D इस प्रकार स्थित है कि BD = 5 सेमी., AD = 13 सेमी. और AC = 37 सेमी. है। DC की लंबाई (सेमी. में) ज्ञात करें।
(1) 5 (2) 30 (3) 25 (4) 35

53. A certain sum is divided among A, B, C and D such that the ratio of the shares is A : B : C : D = 4 : 12 : 30 : 45. If the difference between the shares of A and D is ₹ 5535. then the total sum (in ₹) is:
A, B, C और D के बीच किसी निश्चित राशि को इस प्रकार विभाजित किया गया है कि भागों का अनुपात A : B : C : D = 4 : 12 : 30 : 45 हो। यदि A और B के भागों के बीच अंतर ₹ 5535 है, तो कुल राशि (₹ में) ज्ञात करें।
(1) ₹ 12285 (2) ₹ 12785 (3) ₹ 11000 (4) ₹ 13550

54. A tank is filled in 4 hours by three pipes A, B and C. The pipe C is $1\frac{1}{2}$ times as fast as B and B is 3 times as fast as A. How many hours will pipe A alone take to fill the tank?
A, B और C, तीन पाइपों द्वारा कोई टंकी 4 घंटे में भरती है। पाइप C, B की तुलना में $1\frac{1}{2}$ गुना तेज है और B, A की तुलना में 3 गुना तेज है। अकेले पाइप A द्वारा टंकी कितने घंटे में भरेगी?
(1) 15 (2) 34 (3) 17 (4) 30

55. The speed of a motorboat in still water is 20 km/h. It travels 150 km downstream and then returns to the starting point, If the round trip takes a total of 16 hours, what is the speed (in km/h) of the flow of river?
स्थिर जल में, किसी मोटरबोट की चाल 20 किमी./घंटा है। यह धारा की दिशा में 150 किमी. की दूरी तय करती है और फिर शुरुआती बिंदु पर वापस आती है। यदि रांउड ट्रिप में 16 घंटे का समय लगता है, तो नदी के प्रवाह की चाल (किमी./घंटा में)ज्ञात करें।
(1) 6 (2) 8 (3) 4 (4) 5

KD Publication

56. A shopkeeper marks an article at a price such that after giving a discount of x%, he gains 20%. If the cost price and the marked price of the article are ₹ 920 and ₹ 1472 respectively, then what is the value of x?
कोई दुकानदार, किसी वस्तु की कीमत इस प्रकार अंकित करता है कि x% की छूट देने के बाद, उसे 20% लाभ होता है। यदि वस्तु का क्रय मूल्य और अंकित क्रमशः ₹ 920 और ₹ 1472 है, तो x का मान ज्ञात करें।
(1) 20 (2) 30 (3) 25 (4) 18

57. Simplify the following expression:
$$\left(\frac{3}{4}-\frac{1}{4}\div\frac{1}{4}of\frac{2}{5}\right)\div\left(\frac{3}{4}\div\frac{2}{3}of\frac{3}{5}\right)$$
निम्न व्यंजक का मान ज्ञात करें।
$$\left(\frac{3}{4}-\frac{1}{4}\div\frac{1}{4}of\frac{2}{5}\right)\div\left(\frac{3}{4}\div\frac{2}{3}of\frac{3}{5}\right)$$
(1) $\frac{32}{75}$ (2) $-\frac{14}{15}$ (3) $-\frac{70}{27}$ (4) $\frac{14}{75}$

58. By mistake, the reciprocal of a positive fraction got typed in place of itself, and thereby its value got reduced by $\frac{175}{4}$% . What was the value of the fraction?
गलती से, किसी धनात्मक भिन्न के स्थान पर इसका व्युत्क्रम टाइप हो जाता है और इस तरह इसके मान में $\frac{175}{4}$% की कमी होती हैं भिन्न का मान ज्ञात करें।
(1) $\frac{3}{4}$ (2) $\frac{1}{4}$ (3) $\frac{4}{3}$ (4) $\frac{1}{2}$

59. Simplify: $\frac{(\sin\theta+\sec\theta)^2+(\cos\theta+\text{cosec}\theta)^2}{(1+\sec\theta\text{cosec}\theta)^2}$, $0° < \theta < 90°$
$\frac{(\sin\theta+\sec\theta)^2+(\cos\theta+\text{cosec}\theta)^2}{(1+\sec\theta\text{cosec}\theta)^2}$ का मान ज्ञात करें, जहाँ $0° < \theta < 90°$ है।
(1) – 1 (2) 2 (3) 1 (4) 0

60. If $x^4 - 62x^2 + 1 = 0$, where $x > 0$, then the value of $x^3 + x^{-3}$ is:
यदि $x^4 - 62x^2 + 1 = 0$ है, जहाँ $x > 0$ है, तो $x^3 + x^{-3}$ का मान ज्ञात करें।
(1) 512 (2) 500 (3) 364 (4) 488

61. The surface area of a cube is 13.5 m^2 . What is the length (in m) of its diagonal?
किसी घन का पृष्ठीय क्षेत्रफल 13.5 मी.^{2} है। इसके विकर्ण की लंबाई (मी. में) ज्ञात करें।
(1) $2\sqrt{3}$ (2) $1.5\sqrt{3}$ (3) 2 (4) 1.5

62. Given that $x^8 - 34x^4 + 1 = 0$, $x > 0$. What is the value of $(x^3 - x^{-3})$?
दिया गया है कि $x^8 - 34x^4 + 1 = 0$, $x > 0$ है, तो $(x^3 - x^{-3})$ का मान ज्ञात करें।
(1) 14 (2) 16 (3) 12 (4) 18

63. In a circle with centre O, points A, B, C and D in this order are concyclic such that BD is a diameter of the circle. If ∠BAC = 22°, then find the measure (in degrees) of ∠COD.
केंद्र O वाले वृत्त में, बिंदु A, B, C और D इस क्रम में एकवृत्तीय (concyclic) हैं कि BD वृत्त का व्यास है। यदि ∠BAC = 22° है, तो ∠COD का माप (डिग्री में) ज्ञात करें।
(1) 158 (2) 79 (3) 68 (4) 136

64. What is the average of numbers from 1 to 50 which are multiples of 2 or 5? (correct to one decimal place)
1 से 50 तक की उन संख्याओं का औसत (दशमलव के एक स्थान तक सही) ज्ञात करें, जो 2 या 5 की गुणज (Multiple) हैं?
(1) 26.4 (2) 25.9 (3) 25.8 (4) 25.4

KD Publication

65. If $\frac{\sin\theta+\cos\theta}{\sin\theta-\cos\theta}$ = 5, then the value of $\frac{4\sin^2\theta+3}{2\cos^2\theta+2}$ is:

यदि $\frac{\sin\theta+\cos\theta}{\sin\theta-\cos\theta}$ = 5 है, तो $\frac{4\sin^2\theta+3}{2\cos^2\theta+2}$ का मान ज्ञात करें।

(1) $\frac{75}{17}$ (2) $\frac{1}{2}$ (3) $\frac{3}{2}$ (4) $\frac{75}{34}$

66. Triangle ABC is right angled at B. BD is an altitude intersecting AC at D. If AC = 9 cm and CD = 3 cm. then find the measure of AB (in cm).
त्रिभुज ABC, B पर समकोण है। BD, लंब है, जो AC को बिंदु D प्रतिच्छेदित करती है। यदि AC = 9 cm और CD = 3 cm है, तो AB का माप (सेमी. में) ज्ञात करें।

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

67. If sec31° = x, then $\sin^2 59° + \frac{1}{\sec^2 31°} - \frac{1}{\sin^2 59° \text{cosec}^2 59°}$ is equal to:

यदि sec31° = x है, तो $\sin^2 59° + \frac{1}{\sec^2 31°} - \frac{1}{\sin^2 59° \text{cosec}^2 59°}$ का मान ज्ञात करें।

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

68. In the table, the production and the sale (in 1000 tonnes) of a certain product of a company over 5 years is given.
निम्नांकित तालिका में, पांच वर्ष में किसी कंपनी के निश्चित उत्पाद और ब्रिकी (1000 टन में) दिया गया है। तालिका का अध्ययन करें और उसके बाद दिये गए प्रश्न का उत्तर दें।

Years/ वर्ष	**Production (in 1000 tonnes)/ उत्पादन (1000 टन में)**	**Sale (in 1000 tonnes) / बिक्री (1000 टन में)**
2015	1250	1000
2016	1400	1290
2017	1450	1100
2018	1500	1450
2019	1600	1390

In which year(s) the production increases by more than 10% of that in the previous year?
किस वर्ष/किन वर्षों में उत्पादन में पिछले वर्ष की तुलना में 10% से अधिक की वृद्धि हुई है?

(1) 2016 (2) 2017, 2018 (3) 2018, 2019 (4) 2019

69. In a circle with centre O, a diameter AB is produced to a point P lying outside the circle and PT is a tangent to the circle at a point C on it. If ∠BPT = 28°, then what is the measure of ∠BCP?
O केंद्र वाले वृत्त में, व्यास AB को वृत्त के बारह स्थित बिंदु P तक निर्मित किया जाता है और PT उस बिंदु से बिंदु C पर वृत्त की स्पर्शरेखा है। यदि ∠BPT = 28° है, तो ∠BCP का मान कितना होगा?

(1) 45° (2) 31° (3) 28° (4) 62°

KD Publication

70. If a nine-digit number 7698x138y is divisible by 72, then the value of $\sqrt{4x+y}$ is:

यदि नौ अंक वाली संख्या 7698x138y, 72 से विभाज्य है, तो $\sqrt{4x+y}$ का मान ज्ञात करें।

(1) 5 (2) 6 (3) 8 (4) 9

71. What is the coefficient of x^2 in the expansion of $\left(5-\frac{x^2}{3}\right)^3$?

$\left(5-\frac{x^2}{3}\right)^3$ के विस्तार में x^2 का गुणांक (Coefficient) ज्ञात करें।

(1) $-\frac{5}{3}$ (2) 25 (3) – 25 (4) $-\frac{25}{3}$

72. What is the difference between the compound interest (in ₹) compounded yearly and compounded half yearly for 18 months at 20% per annum on a sum of ₹ 12,000?

ब्याज की गुणना वार्षिक और अर्द्ध-वार्षिक चक्रवृद्धि आधार पर की जाती है, तो प्रति वर्ष 20% की दर पर, ₹ 12,000 की राशि पर 18 महिने में प्राप्त चक्रवृद्धि ब्याज के बीच अंतर (₹ में) ज्ञात करें।

(1) 145 (2) 165 (3) 121 (4) 132

73. Study the following table and answer the question:

Percentage of marks obtained by six students A, B. C, D, E and F in five subjects.

दी गई तालिका का अध्ययन करें और प्रश्न का उत्तर दें। छह छात्रों A, B, C, D, E और F द्वारा पांच विषयों में प्राप्त अंकों का प्रतिशत।

Subject/विषय Students/विद्यार्थी	English (Out of 50) /अंग्रेजी (50 में से)	Math (Out of 150) /गणित (150 में से)	Science (Out of 80) /विज्ञान (80 में से)	Hindi (Out of 75) /हिंदी (75 में से)	Social Studies (Out of 100) /सामाजिक अध्ययन (100 में से)
A	70	90	65	64	88
B	84	92	75	68	49
C	66	80	85	80	84
D	62	74	75	88	60
E	54	64	55	72	85
F	72	84	65	60	65

The total marks obtained by students C, D and F in Science is what percent more than the total marks obtained by B in Science, Hindi and Social Studies?

विज्ञान में C, D और F के छात्रों द्वारा प्राप्त कुल अंक विज्ञान, हिंदी और सामाजिक अध्ययन में छात्र ठ द्वारा प्राप्त कुल अंकों से कितने प्रतिशत अधिक हैं।

(1) 10.5 (2) 12.2 (3) 11.1 (4) 12.5

KD Publication

74. Table shows District-wise data of number of primary school teachers posted in schools of a city. Study the table and answer the question.
निम्नांकित तालिका, किसी शहर के विद्यालयों में नियुक्त प्राथमिक विद्यालय के शिक्षकों की संख्या का जिला-वार आंकड़ा दर्शाती है। तालिका का अध्ययन करें और उसके बाद दिये गए प्रश्न का उत्तर दें।

District/ जिला	**Male teachers/ पुरुष शिक्षक**	**Female teachers/ महिला शिक्षक**
East/पूर्व	1650	2375
North/उत्तर	1075	2651
West/पश्चिम	1280	1520
South/दक्षिण	1170	1085
Central/मध्य	690	859

What is the difference between the total number of male teachers in the districts East, North, West taken together and the total number of female teachers in the districts East and South?
पूर्व, उत्तर और पश्चिम जिलों में एक साथ मिलाकर पुरुष शिक्षकों की कुल संख्या और पूर्व और दक्षिण जिलों में एक साथ मिलाकर महिला शिक्षकों की कुल संख्या में कितना अंतर है?

(1) 735 (2) 545 (3) 771 (4) 110

75. A shopkeeper sold an article for ₹ 455 at a loss (in ₹). If he sells it for ₹ 490. then he would gain an amount four times the loss. At what price (in ₹) should he sell the article to gain 25%
कोई दुकानदार (₹ में) हानि पर, ₹ 455 में कोई वस्तु बेचता है। यदि वह इस वस्तु को ₹ 490 में बेचता है, तो उसे हुई हानि की चार गुना धनराशि के बराबर लाभ होता है। 25% लाभ प्राप्त के लिये, उसे वस्तु को किस कीमत पर (₹ में)

(1) ₹ 575 (2) ₹ 115.50 (3) ₹ 577.50 (4) ₹ 570.50

KD Publication

Part-IV : (English Language & Comprehension)

76. **Sentences of a paragraph are given below in jumbled order. Arrange the sentences in the right order to form a meaningful and coherent paragraph.**
A. "I have already spent it," the thief replied.
B. "What! I will take you to the police right now," Arun thundered.
C. "Give me back my money," Arun said to the thief.
D. "Sir, please have some mercy on me," the thief pleaded.
(1) CBAD (2) ADBC (3) CABD (4) BCAD

77. **Select the most appropriate ANTONYM of the given word.**
Lessen
(1) Decrease (2) Increase (3) Minimise (4) Reduce

78. **The following sentence has been divided into parts. One of them contains an error. Select the part that contains the error from the given options.**
Raman went / with his wife / to the village / to sold their land.
(1) Raman went (2) with his wife (3) to sold their land (4) to the village

79. **Sentences of a paragraph are given below in jumbled order. Arrange the sentences in the right order to form a meaningful and coherent paragraph.**
A. At its height, around 1,200 years ago, the city of Calakmul had a population of about 50,000 people, but the kingdom as a whole numbered more than (1)5 million.
B. Deep in the jungle of southern Mexico lie the ruins of a city that thrived for centuries before it was abandoned more than 1,000 years ago.
C. Archaeologists have uncovered 6,750 structures here-the largest is this pyramid temple, called, simply, 'Structure (2)'
D. Calakmul was once one of the two duelling superpowers-along with Tikal-of the Classical Mayan civilisation.
(1) ACDB (2) DBCA (3) BDAC (4) BCDA

80. **Select the option that will improve the underlined part of the sentence. In case no improvement is needed, select 'No improvement'.**
The prisoners are kept at constant surveillance.
(1) No improvement (2) kept with (3) kept under (4) kept by

81. **Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words.**
The art of effective or persuasive speaking or writing
(1) Poetry (2) Rhetoric (3) Bombastic (4) Archaic

82. **Select the option that expresses the given sentence in indirect speech.**
Nelson said, "I was playing cricket."
(1) Nelson said that he was playing cricket. (2) Nelson said I was playing cricket.
(3) Nelson said that I was playing cricket. (4) Nelson said that he had been playing cricket.

83. **Select the most appropriate synonym of the given word.**
Humdrum
(1) Noisy (2) Boring (3) Exciting (4) Lively

84. **Select the INCORRECTLY spelt word.**
(1) Anarchy (2) Aristocracy (3) Monarchy (4) Tyrany

85. **Select the most appropriate meaning of the given idiom.**
To fight tooth and nail
(1) To silently leave the scene of battle
(2) To use unusual weapons to fight
(3) To keep the enemy guessing about the weapons used
(4) To fight or compete with great ferocity and intensity

KD Publication

86. **Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words.**
A person employed to drive a private or hired car
(1) Captain (2) Escort (3) Pilot (4) Chauffeur

87. **The following sentence has been divided into parts. One of them contains an error. Select the part that contains the error from the given options.**
Mithila art tradition is passed on / from one generation through a next / by children watching and helping / their mothers and grandmothers.
(1) Mithila art tradition is passed on (2) from one generation through a next
(3) their mothers and grandmothers (4) by children watching and helping

88. **Select the most appropriate ANTONYM of the given word.**
Controlled
(1) Guarded (2) Excited (3) Calm (4) Restrained

89. **Select the most appropriate synonym of the given word.**
Drag
(1) Pull (2) Call (3) Tell (4) Push

90. **Select the most appropriate option to fill in the blank.**
The worst possible ______ for human society is that we will destroy ourselves with nuclear weapons.
(1) privilege (2) preceptive (3) presentation (4) prediction

91. **Select the INCORRECTLY spelt word.**
(1) Written (2) Melody (3) Verbal (4) Speech

92. **Select the most appropriate meaning of the given idiom.**
To fan the flames
(1) To cool the situation (2) To make a bad situation worse
(3) To resolve the issue amicably (4) To call for help to solve an issue

93. **Select the most appropriate option to fill in the blank.**
The people of Rajasthan strictly ______ to the traditional customs.
(1) abide (2) appeal (3) apply (4) adhere.

94. **Select the most appropriate option to substitute the underlined segment in the given sentence. If no substitution is required, select 'No substitution required'.**
The crowd **have gathered around the area** to watch the actors.
(1) No substitution required (2) have gather around the area
(3) have gathered in the area (4) has gathered around the area

95. **Select the option that expresses the given sentence in passive voice.**
The fielder at the slip position took a brilliant catch.
(1) A brilliant catch was taken by the fielder at the slip position.
(2) A brilliant catch had been taken by the fielder at the slip position.
(3) A brilliant catch was being taken by the fielder at the slip position.
(4) A brilliant catch has been taken by the fielder at the slip position.

Direction (96-100): In the following passage, some words have been deleted. Fill in the blanks with the help of the alternatives given. Select the most appropriate option for each blank.

Moore worked without stopping until eleven o'clock. Then he made (96)______ a cup of tea. He was enjoying himself sitting alone (97)______ the fireside. The firelight danced on the walls and (98)______ strange shadows around the room. His tea tasted (99)______ and there was nobody to disturb him. Then, for (100)______ first time he noticed how much noise the rats were making.

96. (1) herself (2) ourself (3) itself (4) himself
97. (1) by (2) over (3) in (4) for
98. (1) picked (2) stuck (3) poked (4) cast
99. (1) excellent (2) attractive (3) skillful (4) desirable
100. (1) only (2) a (3) one (4) the

KD Publication