10

राष्ट्रीय प्रतिभा खोज परीक्षा-2019

कक्षा - X

अनुक्रमांक 3 2 1 9 0 6 3 4 0 2 5 प्रश्न पुस्तिका संख्या 53465

प्रथम प्रश्न पत्र / FIRST QUESTION PAPER

मानसिक योग्यता परीक्षण

समय : 120 मिनट पूर्णांक : 100

निर्देश

प्रश्नों के उत्तर देने से पहले निम्नलिखित निर्देशों को ध्यान से पढ़िए-

1. इस प्रश्न पत्र में 100 प्रश्न हैं। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
2. उत्तर एक अलग उत्तर पत्रक (ओ.एम.आर.) पर देने हैं।
3. उत्तर पत्रक पर सभी जानकारियां केवल नीले/काले बॉल प्वाइंट पेन से अंकित की जानी है।
4. अभ्यर्थी अपना 11 अंकों का अनुक्रमांक जैसा कि प्रवेश पत्र में अंकित है, के अनुसार प्रश्न पुस्तिका और उत्तर पत्रक (ओ.एम.आर.) पर केवल निर्धारित स्थान पर ही भरेंगे।
5. प्रश्न पुस्तिका का क्रमांक ओ.एम.आर. पर सावधानी से अंकित कीजिए।
6. उत्तर पत्रक में सम्बन्धित प्रश्न संख्या के सम्मुख केवल एक सही विकल्प के गोले को ही काला करना है, जिसका सही तरीका इस प्रकार है।

   (A) ● (C) (D)
7. यदि उत्तर पत्रक (ओ.एम.आर.) पर किसी प्रश्न के लिए एक से अधिक विकल्पों को काला किया जाता है तो उत्तर की जांच नहीं की जायेगी।
8. यदि आप किसी प्रश्न का उत्तर नहीं जानते हैं तो उस पर समय बर्बाद न करें। समय शेष रहने पर पुन: हल करें।
9. दृष्टिबाधित अभ्यर्थियों के लिए निर्धारित समय के अतिरिक्त 30 मिनट का अतिरिक्त समय अनुमन्य है।
10. परीक्षा कक्ष में कैलकुलेटर, लॉग टेबल व मोबाइल फोन आदि के प्रयोग की अनुमति नहीं है।
11. रफ कार्य प्रश्न पुस्तिका में दिए गए पृष्ठ पर ही करें।
12. परीक्षा के बाद उत्तर पत्रक निरीक्षक को लौटा दीजिए। आप प्रश्न पुस्तिका तथा उत्तर पत्रक (ओ.एम.आर.) की कार्बन कापी अपने साथ ले जा सकते हैं।

Mental Ability Test

Time 120 Minutes Max Marks : 100

INSTRUCTIONS

Read the following instructions carefully before answering the Questions—

1. There are 100 questions in this Booklet and all are compulsory.
2. Answers are to be given on a separate answer sheet (OMR).
3. All particulars on answer sheet (OMR) have to be filled with Blue/ Black ball point pen only.
4. Write your 11 digits Roll Number on the Question Booklet and Answer sheet (OMR) as given in your admission card in the prescribed place given on the question booklet and answer sheet.
5. Fill Question Booklet number carefully on OMR sheet.
6. Darken the circle for the correct alternative on the answer sheet against corresponding question numbers as :

   (A) ● (C) (D)
7. If more than one answer is marked for any question on OMR sheet answer will not be checked.
8. If you do not know the answer of a question, do not waste time on it and pass on to the next question. If time permits try to attempt it.
9. Extra 30 minute time may be given to visually impaired candidates.
10. Use of calculators, log tables or mobile phones etc. is strictly prohibited in the examination room.
11. Rough work can be done only on the page given for it in the Question Booklet.
12. Please return the Answer sheet (OMR) to the invigilator. You are allowed to carry Question Booklet and the carbon copy of answer sheet (OMR) with you.

Please turn over the page and start your work.

कृपया पृष्ठ पलटिए और अपना कार्य आरम्भ कीजिए।

कक्ष निरीक्षक के हस्ताक्षर

निर्देश (1-10) : निम्नलिखित प्रश्नों में समानुपातिक चिह्न (: :) के बांई ओर के दो शब्दों/ अक्षरों/ अंकों एवम् आकृतियों में कुछ सम्बन्ध है। वही सम्बन्ध चिह्न (::) के दांहिने ओर के दोनों शब्दों/अक्षरों/अंकों व आकृतियों में भी है, जिनमें से एक पद लुप्त है। दिए हुए विकल्पों में से लुप्त पद ज्ञात कीजिए।

1. 64 : 100 :: 16: ?

(A) 25

(B) 36

(C) 50

(D) 55

2. ADBC : EHFG :: ILJK : ?

(A) MPNO

(B) RTZV

(C) RTVZ

(D) TVXZ

3. बिहु : असम :: गरबा : ?

(A) बंगाल

(B) गुजरात

(C) बिहार

(D) पंजाब

Directions (1-10) : In the following questions there is a relationship between the two words/letters/numbers and figures given to the left of the proportionality (: :) sign. The same relationship exists between the words/ letters/numbers/ figures given to the right of the sign (: :), of which one is missing. Find the missing one from the given alternatives.

1. 64 : 100 :: 16 : ?

(A) 25

(B) 36

(C) 50

(D) 55

2. ADBC : EHFG :: ILJK : ?

(A) MPNO

(B) RTZV

(C) RTVZ

(D) TVXZ

3. Bihu : Assam :: Garba : ?

(A) Bengal

(B) Gujrat

(C) Bihar

(D) Punjab

4. 85 : 40 :: 77 : ?

(A) 14

(B) 49

(C) 48

(D) 50

5. MRPL : OTRN :: ? : EJID

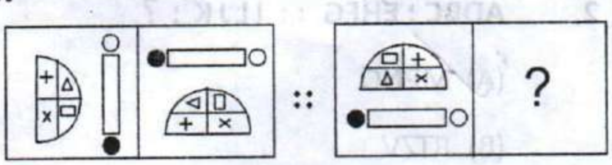
(A) CFHB

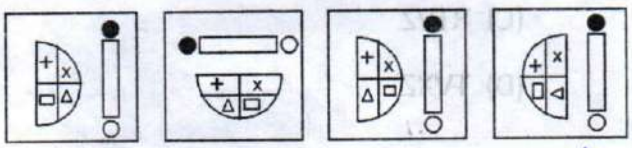
(B) GIKF

(C) CHGB

(D) CHFB

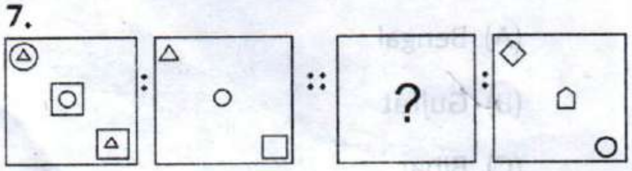
6.

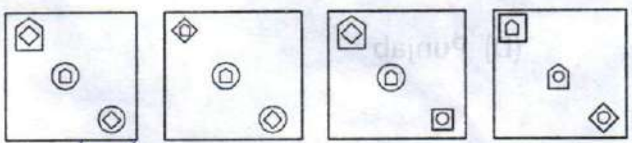




(A) (B) (C) (D)

7.





(A) (B) (C) (D)

4. 85 : 40 :: 77 : ?

(A) 14

(B) 49

(C) 48

(D) 50

5. MRPL : OTRN :: ? : EJID

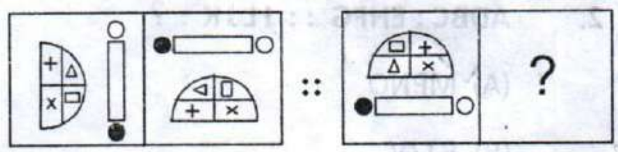
(A) CFHB

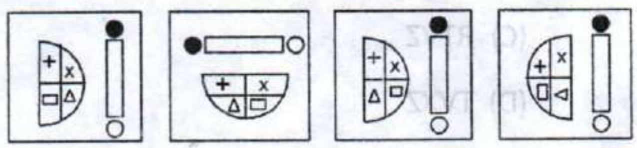
(B) GIKF

(C) CHGB

(D) CHFB

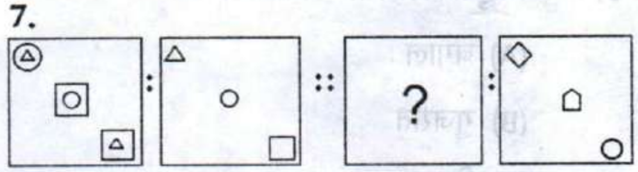
6.

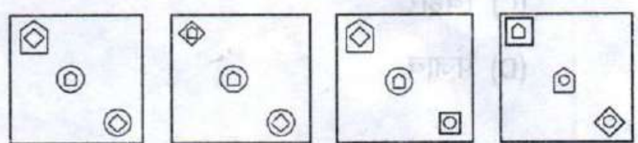




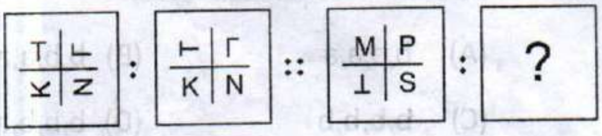
(A) (B) (C) (D)

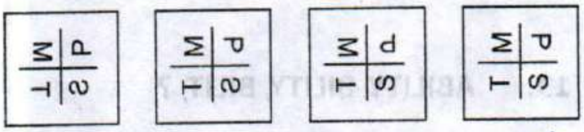
7.





(A) (B) (C) (D)

8. 



(A) (B) (C) (D)

9. BDAC : FHEG :: NPMO : ?

(A) RQTS

(B) QTRS

(C) TRQS

(D) RTQS

10. F : 216 :: L : ?

(A) 1728 (B) 1700

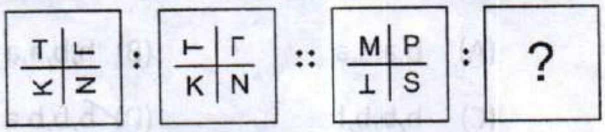
(C) 1600 (D) 1723

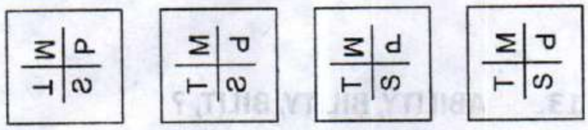
निर्देश (11-20)- निम्नलिखित प्रश्नों में अंक/ अक्षर/ आकृति की श्रृंखला दी गई है जो कि किसी तर्क पर आधारित है। उस तर्क को समझकर दिए हुए विकल्पों में से लुप्त पद/आकृति को चुनिए।

11. ST 39, UV43, WX47, ?

(A) YZ47 (B) YZ52

(C) YZ51 (D) YX50

8. 



(A) (B) (C) (D)

9. BDAC: FHEG:: NPMO: ?

(A) RQTS

(B) QTRS

(C) TRQS

(D) RTQS

10. F : 216 :: L : ?

(A) 1728 (B) 1700

(C) 1600 (D) 1723

Directions (11-20) : In the following questions numbers / letters/ figures are arranged on the basis of some logic. Find out the logic and select the correct answer and fill in the missing term/figure from the given alternatives.

11. ST 39, UV43, WX47, ?

(A) YZ47 (B) YZ52

(C) YZ51 (D) YX50

12. aa__aaa__aaaa__aaaa__b

(A) b,a,a,a (B) b,b,a,a

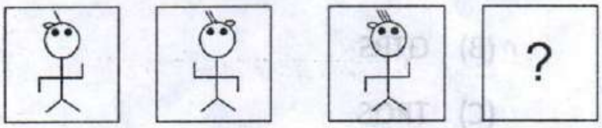
(C) b,b,b,b (D) b,b,b,a

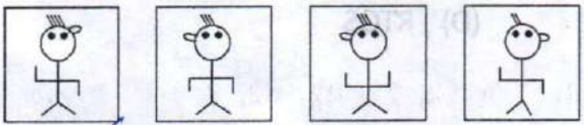
13. ABILITY, BILITY, BILIT, ?

(A) BAILT (B) ILLIT

(C) ILIT (D) LITY

14.





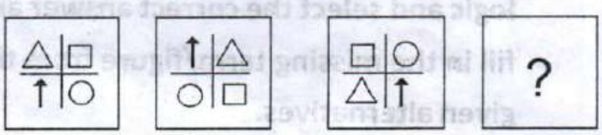
(A) (B) (C) (D)

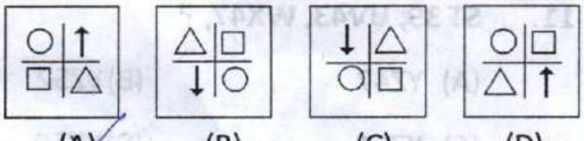
15. 180, 179, 171, 144, ?

(A) 70 (B) 72

(C) 64 (D) 80

16.





(A) (B) (C) (D)

12. aa__aaa__aaaa__aaaa__b

(A) b,a,a,a (B) b,b,a,a

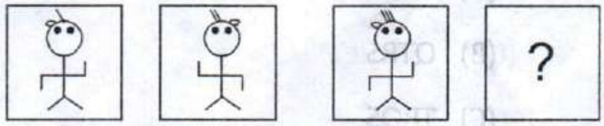
(C) b,b,b,b (D) b,b,b,a

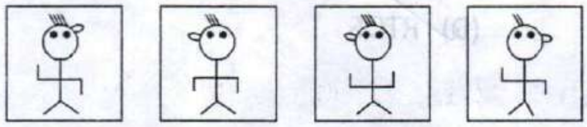
13. ABILITY, BILITY, BILIT, ?

(A) BAILT (B) ILLIT

(C) ILIT (D) LITY

14.





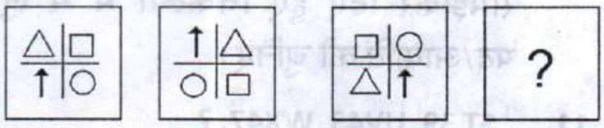
(A) (B) (C) (D)

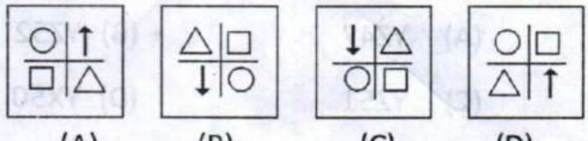
15. 180, 179, 171, 144, ?

(A) 70 (B) 72

(C) 64 (D) 80

16.





(A) (B) (C) (D)

17. **3, 15, 35, ?, 99, 143**

(A) 69

(B) 63

(C) 77

(D) 81

18. **X 78 , T 92, P 106, ?**

(A) L 120

(B) K 120

(C) M 120

(D) L 118

19. **7, 12, 22, 42, 82, ?**

(A) 143

(B) 173

(C) 162

(D) 183

20. **X W A, V T C, S P F, O K J, ?**

(A) J D N

(B) J E O

(C) J D P

(D) P S U

17. **3, 15, 35, ?, 99, 143**

(A) 69

(B) 63

(C) 77

(D) 81

18. **X 78 , T 92, P 106, ?**

(A) L 120

(B) K 120

(C) M 120

(D) L 118

19. **7, 12, 22, 42, 82, ?**

(A) 143

(B) 173

(C) 162

(D) 183

20. **X W A, V T C, S P F, O K J, ?**

(A) J D N

(B) J E O

(C) J D P

(D) P S U

निर्देश (21-27)- निम्नलिखित प्रश्नों में चार पद/आकृतियां दी गयी हैं। भिन्न पद को ज्ञात कीजिए-

21. (A) AGHB
(B) EIJF
(C) ZAZB
(D) CKLD

22. (A) सोना
(B) चांदी
(C) तांबा
(D) कार्बन

23. (A) मास्को
(B) पेरिस
(C) एथेन्स
(D) मिस्र

24. (A) 121
(B) 145
(C) 153
(D) 177

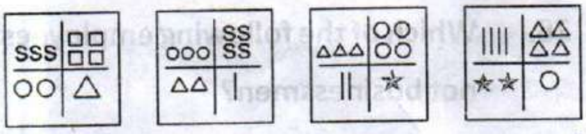
Directions (21-27) : In the following questions four items/figures are given. Find the odd one out.

21. (A) AGHB
(B) EIJF
(C) ZAZB
(D) CKLD

22. (A) Gold
(B) Silver
(C) Copper
(D) Carbon

23. (A) Moscow
(B) Paris
(C) Athens
(D) Egypt

24. (A) 121
(B) 145
(C) 153
(D) 177

25. 

(A) (B) (C) (D)

26. (A) 120

(B) 257

(C) 224

(D) 168

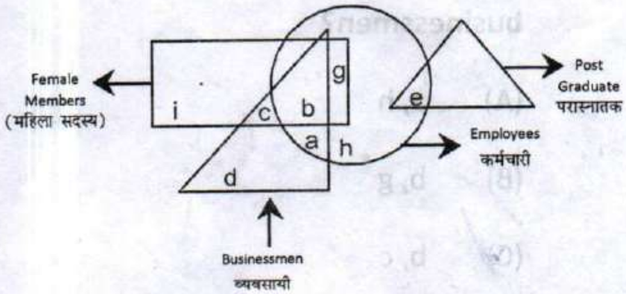
27. (A) वीणा

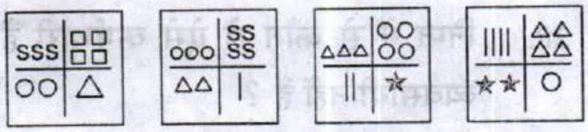
(B) सितार

(C) ड्रम

(D) गिटार

निर्देश प्रश्न (28-32) : निम्न आरेख का अध्ययन कर प्रश्नों का उत्तर दीजिए-



25. 

(A) (B) (C) (D)

26. (A) 120

(B) 257

(C) 224

(D) 168

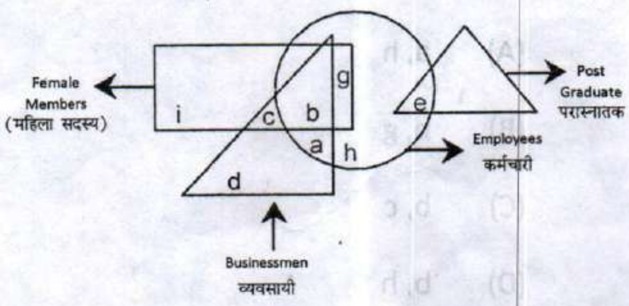
27. (A) Veena

(B) Sitar

(C) Drum

(D) Guitar

Directions (28-32) : Study the following diagram and answer the questions.



28. निम्न में से कौन से ऐसे कर्मचारी हैं जो व्यवसायी नहीं हैं ?

(A) e, g, h

(B) a, g, h

(C) b, g, e

(D) a, e, g, h

29. निम्न में से ऐसे कौन से व्यक्ति है जो या तो कर्मचारी हैं या फिर व्यवसायी किन्तु वे महिला सदस्य नहीं हैं?

(A) a, b, d

(B) a, e, h

(C) a, g, h

(D) a, d, e, h

30. निम्न में से कौन से ऐसे व्यक्ति है जो महिला सदस्य होने के साथ व्यवसायी भी हैं?

(A) a, h

(B) b, g

(C) b, c

(D) b, h

28. Which of the following employees are not businessmen?

(A) e, g, h

(B) a, g, h

(C) b, g, e

(D) a, e, g, h

29. Which of the following persons are either employees or businessmen but not female members?

(A) a, b, d

(B) a, e, h

(C) a, g, h

(D) a; d, e, h

30. Who among the following persons are female members as well as businessmen?

(A) a, h

(B) b, g

(C) b, c

(D) b, h

31. निम्न में से कौन से ऐसे व्यवसायी है जो न तो परास्नातक है और न ही कर्मचारी ?

(A) b, d, g

(B) a, d, h

(C) c, d

(D) b, c

32. निम्न में से कौन सी ऐसी महिला सदस्य हैं जो न तो व्यवसायी हैं और न ही कर्मचारी ?

(A) i, g

(B) b, c, i, g

(C) b, i, c

(D) i

33. आशा 3 किमी. दक्षिण दिशा की ओर चलती है। तत्पश्चात वह दांयी ओर मुड़ती है और 2 किमी. चलती है। वह पुनः दांयी ओर मुड़ती है और 3 किमी.चलने के बाद बांयी ओर मुड़कर सीधा चलने लगती है।अब वह किस दिशा में चल रही है?

(A) पूरब

(B) उत्तर

(C) दक्षिण

(D) पश्चिम

31. **Who among the following are businessmen but are neither post graduates nor employees?**

(A) b, d,g

(B) a, d, h

(C) c, d

(D) b, c

32. **Who among the following female members are neither businessmen nor employees?**

(A) i, g

(B) b, c, i, g

(C) b, i, c

(D) i

33. **Asha walks 3 km. southward and then turns right and walks 2 km. She again turns right and walks 3 km. and turns towards her left and starts walking straight. In which direction is she walking now?**

(A) East

(B) North

(C) South

(D) West

34. किसी कूट भाषा में यदि 'THEN' को 'RLBS' लिखा जाता है तो इस कूट भाषा में 'CASE' को किस प्रकार लिखा जायेगा?

(A) PAEP

(B) AEPJ

(C) EPAP

(D) APEP

35. सुरभि का मुँह पूर्व दिशा की ओर है। वह 100^0 दक्षिणावर्त दिशा में मुड़ती है, तत्पश्चात वह 145^0 वामावर्त दिशा में मुड़ती है। अब उसका मुंह किस दिशा की ओर है?

(A) पश्चिम

(B) उत्तर पूर्व

(C) पूर्व

(D) दक्षिण पश्चिम

36. यदि किसी सांकेतिक भाषा में 'GO' को 'FHNP' कोड किया जाता है तो उसी भाषा में 'SUN' को कैसे लिखा जायेगा?

(A) RTTOMY

(B) RTTOVM

(C) RTTVOM

(D) RTTVMO

34. If in a certain code language 'THEN' is written as 'RLBS', then in that code language, how will 'CASE' be written as ?

(A) PAEP

(B) AEPJ

(C) EPAP

(D) APEP

35. Surbhi is facing east. She turns 100^0 in the clockwise direction and then 145^0 in the anti clockwise direction. Which direction is she facing now?

(A) West

(B) North East

(C) East

(D) South West

36. If in a certain code language 'GO' is written as 'FHNP' then how will 'SUN' be written in that language?

(A) RTTOMY

(B) RTTOVM

(C) RTTVOM

(D) RTTVMO

निर्देश (प्र. 37-38) यदि किसी सांकेतिक भाषा में -

a) 'pit dar na' का अर्थ है 'you are good'.

b) 'dar tok pa' का अर्थ है 'good and bad'.

c) 'tim na tok' का अर्थ है 'they are bad'.

37. उस भाषा में ' they' शब्द का क्या तात्पर्य है?

(A) na

(B) tok

(C) tim

(D) pit

38. 'bad' शब्द से तात्पर्य है -

(A) na

(B) tok

(C) dar

(D) tim

39. यदि किसी कूट भाषा में, '157' का अर्थ है 'Mother always lovable', '619' का अर्थ है 'Always happy future' तथा '952' का अर्थ है 'Mother very happy'. इसी कूट भाषा में 'future' का कूट क्या है?

(A) 9

(B) 6

(C) 1

(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

Directions (Q No. 37-38) In a certain code language-

a) 'pit dar na' means ' you are good'.

b) 'dar tok pa' means 'good and bad'.

c) 'tim na tok' means 'they are bad'.

37. In that language which word stands for 'they'?

(A) na

(B) tok

(C) tim

(D) pit

38. The word 'bad', stands for-

(A) na

(B) tok

(C) dar

(D) tim

39. In a certain code language '157' means 'Mother always lovable' , '619' means 'Always happy future' and '952' means 'Mother very happy '. In the same code language, what is the code for the word 'future'?

(A) 9

(B) 6

(C) 1

(D) None of the above

40. दीपक ने नितिन से कहा, ''वह बालक जो फुटबॉल से खेल रहा है मेरे पिता की पत्नी की बेटी के दो भाईयों में से छोटा है।'' वह बालक जो फुटबॉल खेल रहा है, दीपक से किस प्रकार सम्बन्धित है?

(A) पुत्र

(B) भाई

(C) चचेरा भाई

(D) जीजा / बहनोई

41. यदि जनवरी की पहली तारीख को शुक्रवार है तो अधिवर्ष में मार्च महीने का प्रथम दिवस कौन सा होगा?

(A) मंगलवार

(B) बुधवार

(C) गुरूवार

(D) शुक्रवार

42 X और Y, A के बच्चे है। A पिता है X का लेकिन Y, A का बेटा नहीं है। Y का A से क्या सम्बन्ध है?

(A) बहिन

(B) भाई

(C) पुत्री

(D) बेटा

40. Deepak said to Nitin, "that boy playing with the football is the younger of two brothers of the daughter of my father's wife." How is the boy playing football related to Deepak?

(A) Son

(B) Brother

(C) Cousin

(D) Brother in law

41. If January 1 is a Friday, then what is the first day of the month of March in a leap year?

(A) Tuesday

(B) Wednesday

(C) Thursday

(D) Friday

42. X and Y are children of A. A is the father of X but Y is not the son of A. What is the relation of Y with A ?

(A) Sister

(B) Brother

(C) Daughter

(D) Son

43. स्टेज पर खड़े आदमी की ओर इशारा करते हुए राशि ने कहा, " यह मेरे पति की पत्नि की बेटी का भाई है। '' उस आदमी का राशि से क्या संबन्ध है?

(A) बेटा

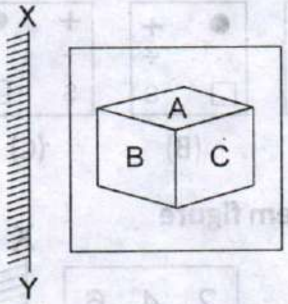
(B) पति

(C) देवर

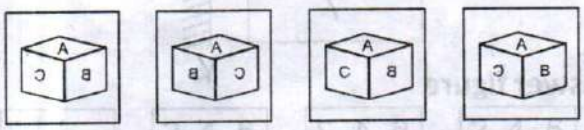
(D) भतीजा

निर्देश (प्र. सं.44-48)- यदि किसी दर्पण को XY की स्थिति में रखा गया है तो निम्नलिखित उत्तर आकृतियों में से कौन सी आकृति प्रश्न आकृति का ठीक प्रतिबिम्ब होगी ?

44. प्रश्न आकृति



उत्तर आकृति



(A) (B) (C) (D)

43. Pointing to a man on the stage, Rashi said, "He is the brother of the daughter of the wife of my husband." How is the man on the stage related to Rashi?

(A) Son

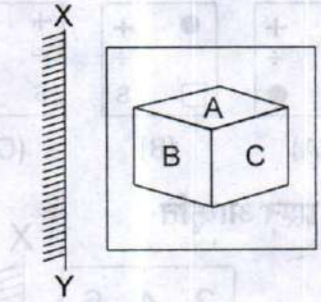
(B) Husband

(C) Brother in law

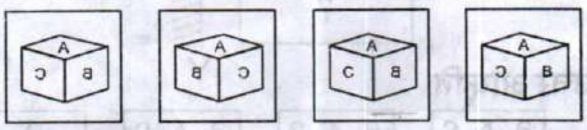
(D) Nephew

Directions (Q. No. 44 to 48)– If a mirror is placed at XY position then which of the answer figure is exactly a mirror image of the problem figure?

44. Problem figure

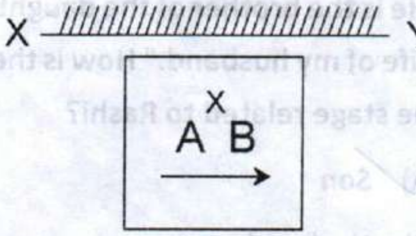


Answer figure

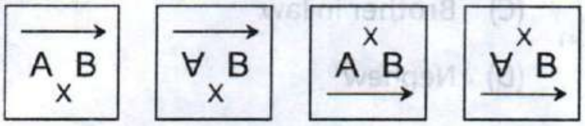


(A) (B) (C) (D)

45. प्रश्न आकृति

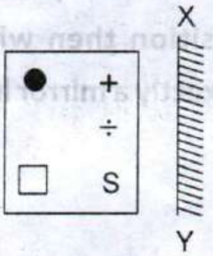


उत्तर आकृति

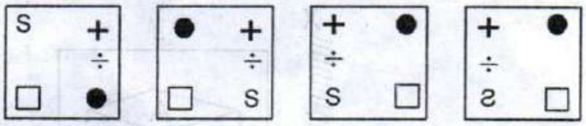


(A) (B) (C) (D)

46. प्रश्न आकृति

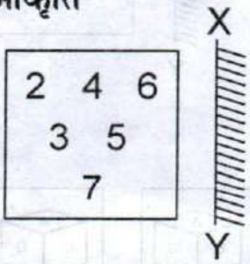


उत्तर आकृति

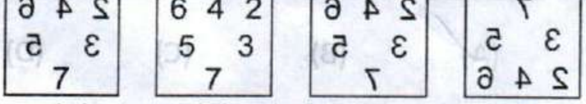


(A) (B) (C) (D)

47. प्रश्न आकृति

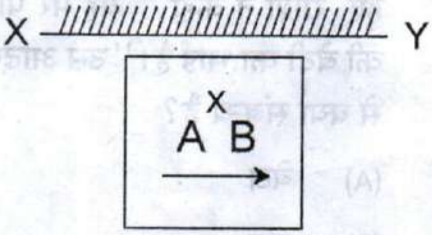


उत्तर आकृति

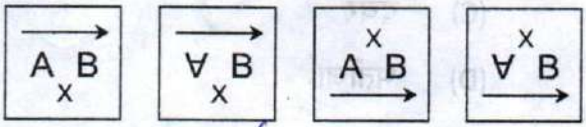


(A) (B) (C) (D)

45. **Problem figure**

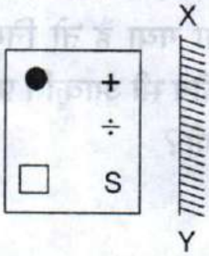


Answer figure

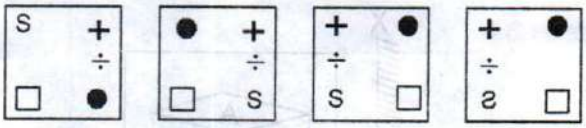


(A) (B) (C) (D)

46. **Problem figure**

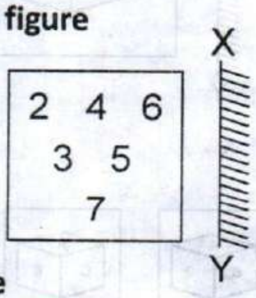


Answer figure

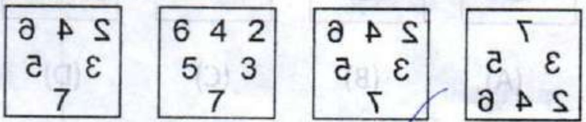


(A) (B) (C) (D)

47. **Problem figure**



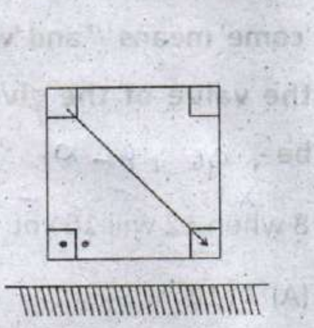
Answer figure



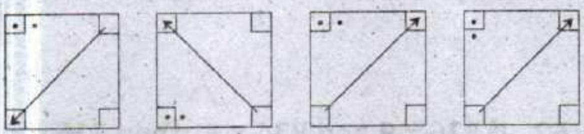
(A) (B) (C) (D)

48. निम्न आकृति का जल प्रतिबिम्ब होगा-

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृति



(A) (B) (C) (D)

49. प्रतीकों को बदलने और दिए गये समीकरण को सन्तुलित करने के लिए अंकगणितीय प्रतीकों से सही प्रतीक चुनिए-

2*4*3*4*9

(A) + − = ÷

(B) + × = −

(C) × ÷ − =

(D) × − + =

50. यदि Z दर्शाता है ' + ' को, Y दर्शाता है ' ÷ ' को, X दर्शाता है ' × ' को तथा W दर्शाता है ' − ' को तो निम्नलिखित समीकरण का मान क्या है?

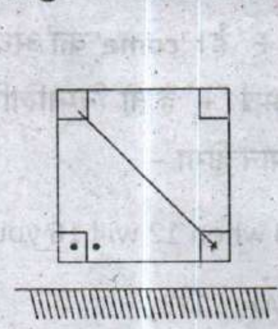
− 3 Y 3 Z 3 X 3 W 3

(A) 2 (B) 3

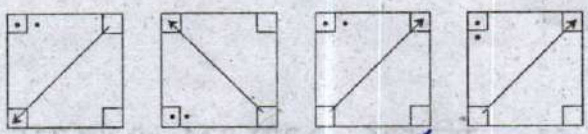
(C) 4 (D) 5

48. The water Image of the following figure will be-

Problem figure



Answer figure



(A) (B) (C) (D)

49. Choose the correct option so as to balance the equation when symbol is replaced by arithmetic symbols?

2*4*3*4*9

(A) + − = ÷

(B) + × = −

(C) × ÷ − =

(D) × − + =

50. If Z stands for '+', Y stands for '÷', X stands for '×' and W stands for '-' then what is the value of the given equation?

− 3 Y 3 Z 3 X 3 W 3

(A) 2 (B) 3

(C) 4 (D) 5

51. यदि 'when' का अर्थ 'X' है। 'you' का अर्थ ' ÷ ' है। 'come' का अर्थ ' – ' और 'will' का अर्थ ' + ' है तो निम्नलिखित समीकरण का मान होगा –

8 when 12 will 16 you 2 come 10 = ?

(A) 112 (B) 45

(C) 94 (D) 96

52. यदि 526 = 9 और 834 = 9 तब 716 = ?

(A) 20

(B) 15

(C) 9

(D) 12

53. अनुपम और राजू की वर्तमान आयु का अनुपात 5:4 है। आज से 3 वर्ष पश्चात उनकी आयु का अनुपात 11:9 होगा। राजू की वर्तमान आयु कितनी है?

(A) 24 वर्ष

(B) 27 वर्ष

(C) 40 वर्ष

(D) 36 वर्ष

51. If 'when' means 'X' , 'you' means '÷', 'come' means '-' and 'will' means '+' then the value of the given equation will be -

8 when 12 will 16 you 2 come 10 = ?

(A) 112 (B) 45

(C) 94 (D) 96

52. If 526 = 9 and 834 = 9 , then 716 = ?

(A) 20

(B) 15

(C) 9

(D) 12

53. Present age of Anupam and Raju are in the ratio of 5:4 respectively. After 3 years from today the ratio of their ages will become 11:9 respectively. What is Raju's present age?

(A) 24 Years

(B) 27 Years

(C) 40 Years

(D) 36 Years

54. यदि 'MONKEY' शब्द के अक्षरों को वर्णमाला के अवरोही क्रम में लगाया जाए तो ऐसे कितने अक्षर होंगे जिनका स्थान नहीं बदलेगा?

(A) कोई नहीं

(B) एक

(C) दो

(D) तीन

55. यदि किसी माह का सातवां दिन शुक्रवार से तीन दिन पहले है तो उस माह की 19 वीं तिथि को कौन सा दिन होगा?

(A) रविवार

(B) गुरुवार

(C) बुद्धवार

(D) शुक्रवार

56. यदि 27 मार्च 1995 को सोमवार था तो 1 नवम्बर 1994 को सप्ताह का कौन सा दिन था?

(A) रविवार

(B) सोमवार

(C) मंगलवार

(D) बुधवार

E YONMKE

54. How many letters are there in the word 'MONKEY' which remain in the same position if the letters are arranged in descending order alphabetically?

(A) None

(B) One

(C) Two

(D) Three

55. If the seventh day of a month is three days earlier than Friday, then what day will it be on the nineteenth day of that month?

(A) Sunday

(B) Thursday

Tue

(C) Wednesday

(D) Friday

56. If 27 March, 1995 was a Monday, then what day of the week was 1 November, 1994?

29+31+31+28+27

146 +6

7

(A) Sunday

(B) Monday

(C) Tuesday

(D) Wednesday

57. जितने समय में सेकण्ड की सुई 180° तय करती है उतने ही समय में मिनट की सुई कितने अंश तय करेगी?

(A) 18^0

(B) 6^0

(C) 10^0

(D) 3^0

58. यदि किसी वर्ष 25 अगस्त को बृहस्पतिवार है तो उस माह में सोमवारों की संख्या होगी?

(A) 3

(B) 4

(C) 5

(D) 6

59. नीचे दी गई अंक श्रृंखला में ऐसे कितने 6 है जिनके ठीक बाद कोई सम संख्या और ठीक पहले कोई विषम संख्या है?

3 6 2 5 6 3 2 6 2 7 6 4 6 5 8 6 7 6 4 2 6 8

(A) 2

(B) 4

(C) 3

(D) 1

57. How many degrees does the minute hand cover in the same time in which the second hand covers 180°?

(A) 18^0

(B) 6^0

(C) 10^0

(D) 3^0

58. If in a given year, the 25th August falls on Thursday then the number of Mondays in that month will be?

(A) 3

(B) 4

(C) 5

(D) 6

59. In the given number series, how many 6 are there which are preceded by odd number and followed by even number.

3 6 2 5 6 3 2 6 2 7 6 4 6 5 8 6 7 6 4 2 6 8

(A) 2

(B) 4

(C) 3

(D) 1

निर्देश (प्र.सं. 60 व 61) निम्नलिखित श्रृंखला का अध्ययन ध्यानपूर्वक कीजिए और दिए गए प्रश्नों का उत्तर दीजिए-

E 6 G B D M 4 N K H Z A C Z S V 3 F 1 J L O Q 5 P R

60. यदि दी गई श्रृंखला में हर दूसरा अक्षर/ अंक हटा दिया जाता है (हटाने की प्रक्रिया E से आरंभ करते हुए) तो कौन सा अक्षर/ अंक श्रृंखला के बांयी ओर से दसवें अंक/अक्षर के बांए से दूसरा अंक/अक्षर होगा?

(A) V (B) J
(C) Q (D) A

61. यदि केवल M से L तक के अक्षरों/ अंकों को उल्टे क्रम में लिखा जाता है और अन्य अक्षरों/ अंकों का क्रम नहीं बदला जाता है तो कौन सा अक्षर दांयी ओर के अंतिम छोर से 17वें अक्षर की दांयी ओर से तीसरा अक्षर होगा?

(A) A (B) C
(C) Z (D) S

62. यदि शालू राखी से लम्बी परन्तु प्रेरणा से छोटी है। राखी उतनी ही लम्बी है जितनी मेघना है लेकिन कोमल से लम्बी है, तो मेघना है -

(A) राखी से छोटी
(B) कोमल से छोटी
(C) प्रेरणा से लम्बी
(D) शालू से छोटी

Directions (Q. No. 60 to 61) Study the following arrangement carefully and answer the questions given below -

E 6 G B D M 4 N K H Z A C Z S V 3 F 1 J L O Q 5 P R

60. If in the given series every alternate letter/ number is dropped (dropping starts from E) then which letter/number will be the second to the left of the tenth letter/ number from the left end?

(A) V (B) J
(C) Q (D) A

61. If the letters / digits only from M to L are written in reverse order and other letters / numbers are kept unaltered, then which letter will be third to the right of the 17th letter / number from the right end?

(A) A (B) C
(C) Z (D) S

P > S > R = M > K

62. If Shaloo is taller than Rakhi but shorter than Prerna. Rakhi is as tall as Meghna but taller than Komal, then Meghna is-

(A) Shorter than Rakhi
(B) Shorter than Komal
(C) Taller than Prerna
(D) Shorter than Shaloo

निर्देश : नीचे दी गई सूचनाओं को पढ़ें और प्रश्न 63 से 65 तक के उत्तर दीजिए-

A, B, C, D, E, F और G केन्द्र की ओर मुंह कर वृत्ताकार व्यवस्था में बैठे हैं

i) F का स्थान G के दांयी ओर दूसरा है।

ii) B, F का पड़ोसी है परन्तु E का नहीं।

iii) E, G से दांयी ओर चौथे स्थान पर बैठा है। E, C का पड़ोसी है।

iv) D, E और A के मध्य बैठा है।

63. G के बांयी ओर चौथा कौन है?

(A) D

(B) E

(C) C

(D) कुछ नहीं कहा जा सकता

64. G के बांयी ओर कौन बैठा है?

(A) A

(B) C

(C) B

(D) इनमें से कोई नहीं

65. F के पड़ोसी कौन-कौन है?

(A) E और C (B) F और B

(C) A और B (D) C और B

Directions: Read the following information carefully and answer the questions (63-65) given below-

A, B, C, D, E, F and G are sitting in a circle facing towards the centre.

i) F is 2^{nd} to the right of G.

ii) B is neighbour of F but not of E.

iii) E is 4^{th} to the right of G and E is the neighbour of C.

iv) D is sitting between E and A.

63. Who is fourth to the left of G?

(A) D

(B) E

(C) C

(D) Cannot be determined

64. Who is sitting to the left of G?

(A) A

(B) C

(C) B

(D) None of these

65. Who are the neighbours of F?

(A) E and C (B) F and B

(C) A and B (D) C and B

66. पांच किताबों का एक ढेर पड़ा है। E , A के ऊपर पड़ी है। C , B के नीचे है। A, B के ऊपर है। D, C के नीचे है। कौन सी किताब ढेर में सबसे नीचे है?

(A) A (B) B

(C) C (D) D

निर्देश : (प्र. सं. 67-74) संख्याओं/ आकृतियों के परस्पर सम्बन्धों को ध्यानपूर्वक देखें और ज्ञात करें कि प्रश्नवाचक (?) चिह्न के स्थान पर कौन सी संख्या/ आकृति होगी?

67.

2	14	21	28
3	21	28	35
4	28	35	?

(A) 35

(B) 42

(C) 21

(D) 28

68.

4	1	2
13	11	6
153	120	?

(A) 32

(B) 45

(C) 16

(D) 48

66. Five books are lying in a pile. E is lying on A. C is lying under B. A is lying above B. D is lying under C. Which book is lying at the bottom of the pile?

(A) A (B) B

(C) C (D) D

Directions: (Q. 67 to 74)Study the pattern of numbers/figures in the matrix and find out the missing figure/number which will replace the question mark (?).

67.

2	14	21	28
3	21	28	35
4	28	35	?

(A) 35

(B) 42

(C) 21

(D) 28

68.

4	1	2
13	11	6
153	120	?

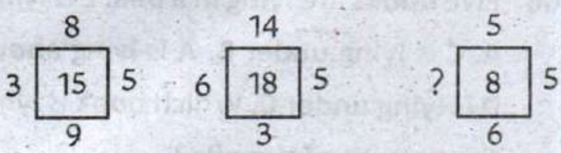
(A) 32

(B) 45

(C) 16

(D) 48

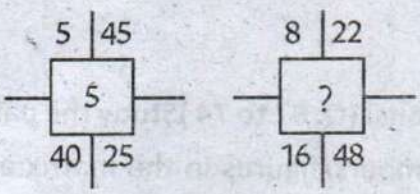
69.



(A) 9 (B) 3

(C) 6 (D) 2

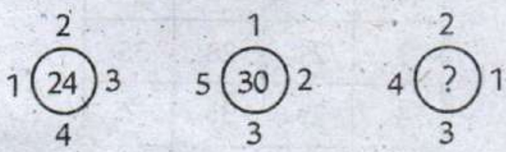
70.



(A) 5 (B) 6

(C) 12 (D) 9

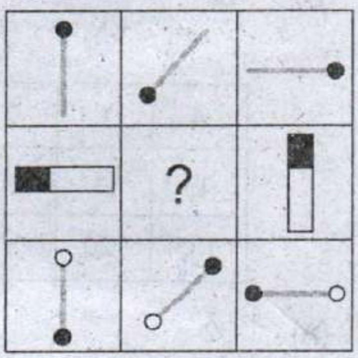
71.



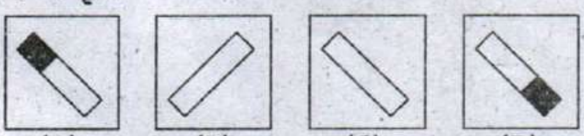
(A) 64 (B) 39

(C) 24 (D) 26

72. प्रश्न आकृति

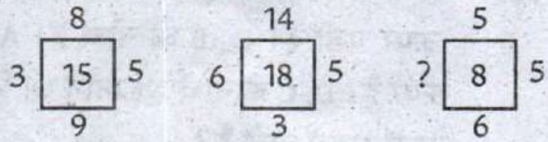


उत्तर आकृति



(A) (B) (C) (D)

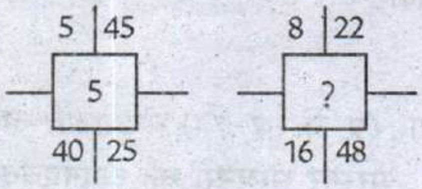
69.



(A) 9 (B) 3

(C) 6 (D) 2

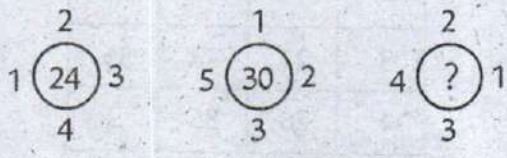
70.



(A) 5 (B) 6

(C) 12 (D) 9

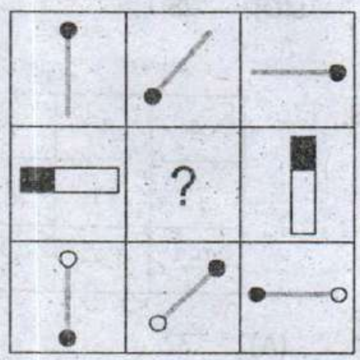
71.



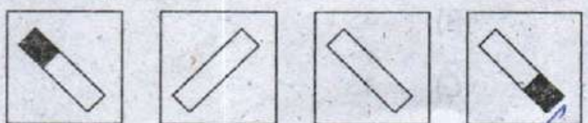
(A) 64 (B) 39

(C) 24 (D) 26

72. Problem figure

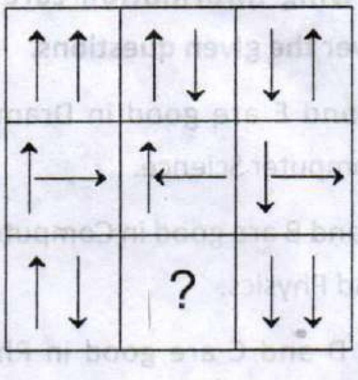


Answer figure

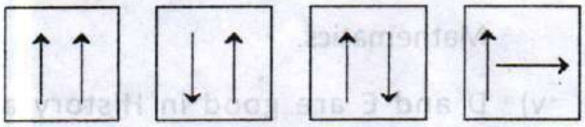


(A) (B) (C) (D)

73. प्रश्न आकृति

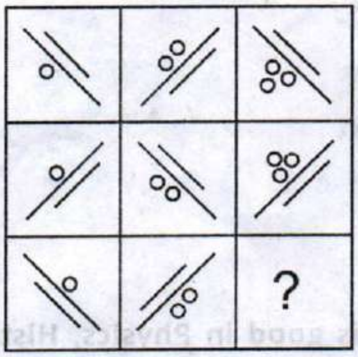


उत्तर आकृति

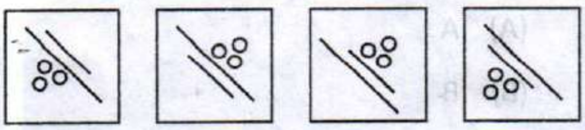


(A) (B) (C) (D)

74. प्रश्न आकृति

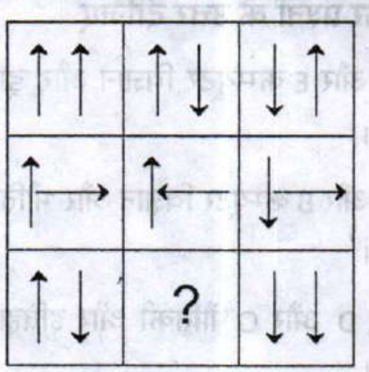


उत्तर आकृति

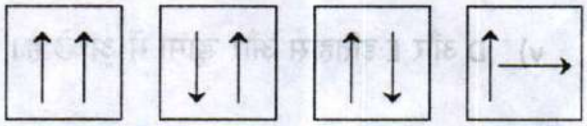


(A) (B) (C) (D)

73. Problem figure

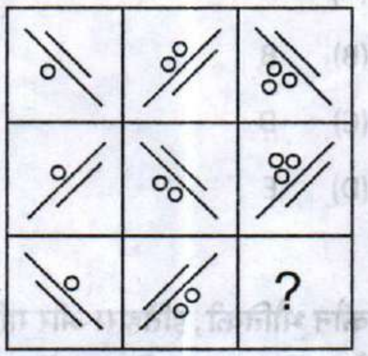


Answer figure

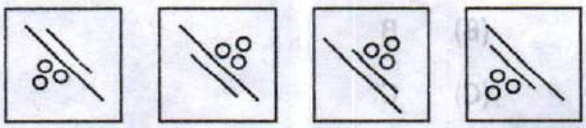


(A) (B) (C) (D)

74. Problem figure



Answer figure



(A) (B) (C) (D)

निर्देश (प्र. सं. 75 से 79)दी गई सूचना का अध्ययन कर प्रश्नों के उत्तर दीजिए

i) B और E कम्प्यूटर विज्ञान और ड्रामा में अच्छे है।

ii) A और B कम्प्यूटर विज्ञान और भौतिकी में अच्छे है।

iii) A, D और C भौतिकी और इतिहास में अच्छे है।

iv) C और A भौतिकी और गणित में अच्छे है।

v) D और E इतिहास और ड्रामा में अच्छे है।

75. भौतिकी, इतिहास और ड्रामा में कौन अच्छा है?

(A) A

(B) B

(C) D

(D) E

76. कौन भौतिकी, इतिहास और गणित में अच्छा है परन्तु कम्प्यूटर विज्ञान में अच्छा नहीं हैं?

(A) A

(B) B

(C) C

(D) D

Directions (Q. No 75 to 79) : Study the following information carefully and answer the given questions.

i) B and E are good in Dramatics and Computer Science.

ii) A and B are good in Computer Science and Physics.

iii) A, D and C are good in Physics and History.

iv) C and A are good in Physics and Mathematics.

v) D and E are good in History and Dramatics.

75. Who is good in Physics, History and Dramatics?

(A) A

(B) B

(C) D

(D) E

76. Who is good in Physics, History and Mathematics but not in Computer Science?

(A) A

(B) B

(C) C

(D) D

77. कौन कम्प्यूटर विज्ञान, इतिहास और ड्रामा में अच्छा है?

(A) A

(B) B

(C) C

(D) E

78. कौन इतिहास, भौतिकी, कम्प्यूटर विज्ञान और गणित में अच्छा है?

(A) A

(B) B

(C) C

(D) D

79. कौन भौतिकी, ड्रामा, और कम्प्यूटर विज्ञान में अच्छा है?

(A) A

(B) B

(C) D

(D) E

77. Who is good in Computer Science, History and Dramatics?

(A) A

(B) B

(C) C

(D) E

78. Who is good in History, Physics, Computer Science and Mathematics?

(A) A

(B) B

(C) C

(D) D

79. Who is good in Physics, Dramatics and Computer Science?

(A) A

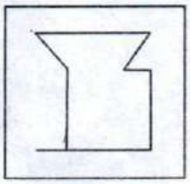
(B) B

(C) D

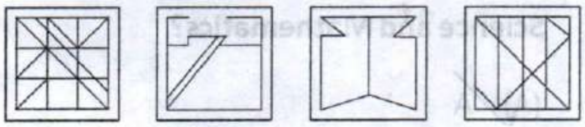
(D) E

निर्देश (प्र. सं. 80 से 84) प्रश्न आकृति किस उत्तर आकृति में छिपी हुई है-

80. प्रश्न आकृति

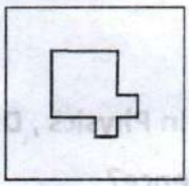


उत्तर आकृति

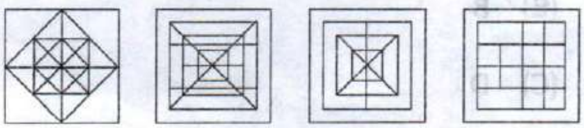


(A) (B) (C) (D)

81. प्रश्न आकृति



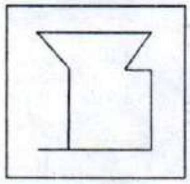
उत्तर आकृति



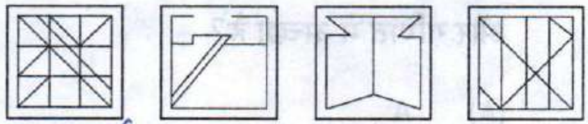
(A) (B) (C) (D)

Directions (Q. No.80 - 84) Find the answer figure in which the problem figure is hidden.

80. Problem figure

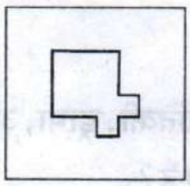


Answer figure

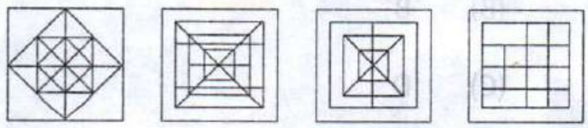


(A) (B) (C) (D)

81. Problem figure

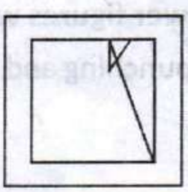


Answer figure

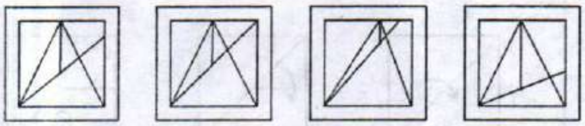


(A) (B) (C) (D)

82. प्रश्न आकृति

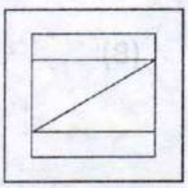


उत्तर आकृति

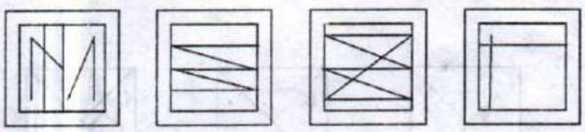


(A) (B) (C) (D)

83. प्रश्न आकृति

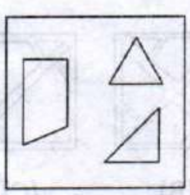


उत्तर आकृति

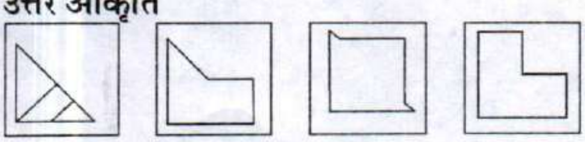


(A) (B) (C) (D)

84. प्रश्न आकृति

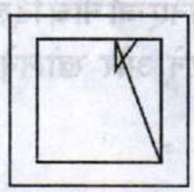


उत्तर आकृति

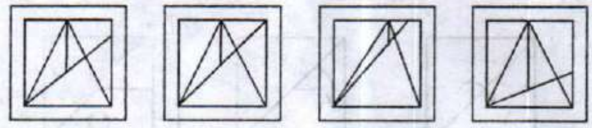


(A) (B) (C) (D)

82. Problem figure

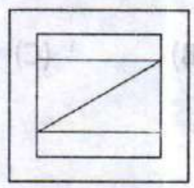


Answer figure

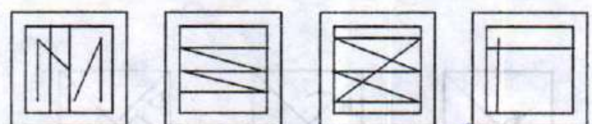


(A) (B) (C) (D)

83. Problem figure

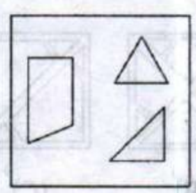


Answer figure

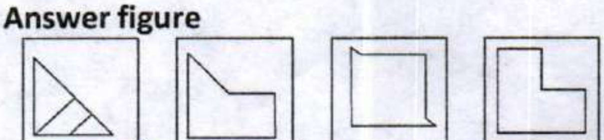


(A) (B) (C) (D)

84. Problem figure



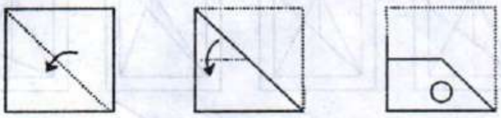
Answer figure

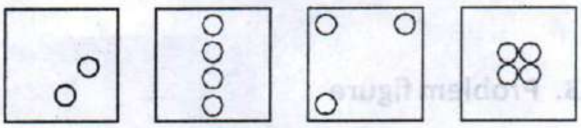


(A) (B) (C) (D)

निर्देश : (प्र. सं. 85-86) निम्न उत्तर आकृतियों में से उस आकृति को चुनिए जो नीचे दिखाए गये कागज को मोड़ने, पंच करने और खोलने के बाद प्राप्त होगी।

85.

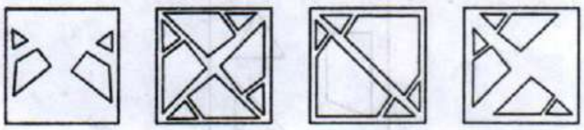




(A) (B) (C) (D)

86. प्रश्न आकृति

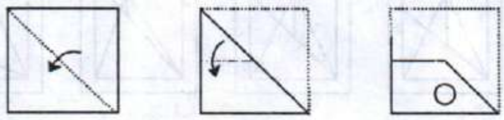
उत्तर आकृति

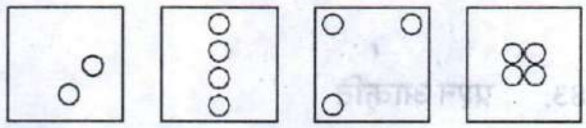


(A) (B) (C) (D)

Directions (Q. No. 85-86) Choose the figure from the given answer figures which will be formed by folding, punching and opening the page.

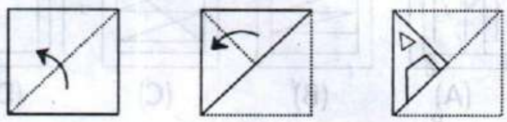
85.



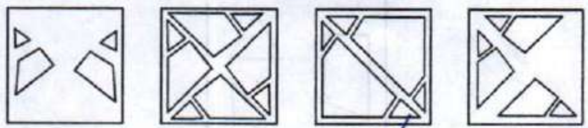


(A) (B) (C) (D)

86. Problem figure



Answer figure



(A) (B) (C) (D)

निर्देश : (प्र. सं. 87–88) दिए गए प्रश्न में एक अर्थपूर्ण शब्द के अक्षरों को अव्यवस्थित रूप में लिखा गया है। आपको उस शब्द को व्यवस्थित कर दिए गए विकल्पों में से उस शब्द को चुनना है जो व्यवस्थित किए गए शब्द के समान अर्थ वाला है।

87. ETGNDLII

(A) INTELLIGENT

(B) DIFFICULT

(C) LABORIOUS

(D) QUICK

88. TRPETY

(A) CHARMING

(B) FRAIL

(C) SINCERE

(D) AUDACIOUS

Directions (Q. No. 87-88) In the given question, jumbled letters of a meaningful word are given. You have to arrange these letters and select the word from the given alternatives which is almost similar in meaning to the rearranged word.

87. ETGNDLII

(A) INTELLIGENT

(B) DIFFICULT

(C) LABORIOUS

(D) QUICK

88. TRPETY

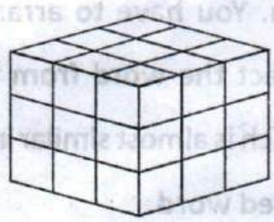
(A) CHARMING

(B) FRAIL

(C) SINCERE

(D) AUDACIOUS

89. दिए गये चित्र में एक समान आकार के घनों की संख्या बताइये।



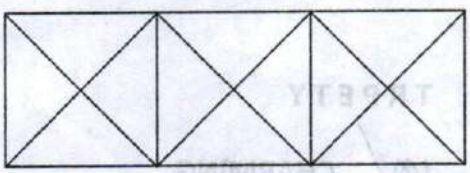
(A) 18

(B) 27

(C) 20

(D) 30

90. निम्नांकित चित्र में कितने त्रिभुज और वर्ग है।



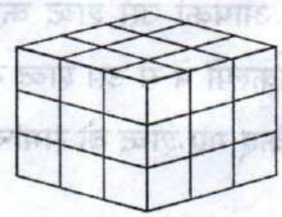
(A) 28 त्रिभुज, 3 वर्ग

(B) 24 त्रिभुज, 5 वर्ग

(C) 28 त्रिभुज, 5 वर्ग

(D) 24 त्रिभुज, 3 वर्ग

89. Count the number of similar sized cubes in the given figure.



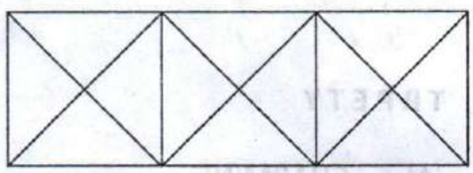
(A) 18

(B) 27

(C) 20

(D) 30

90. Count the number of triangles and squares in the given figure.



(A) 28 triangles, 3 Squares

(B) 24 triangles, 5 Squares

(C) 28 triangles, 5 Squares

(D) 24 triangles, 3 Squares

91. निम्नलिखित प्रश्न में पांच शब्द दिए गए है। यदि ये शब्दकोश के अनुसार वर्णमाला के क्रम में क्रमबद्ध किए जाते है तो कौन सा शब्द मध्य में होगा ?

Hobby, Holiday, Hoarse, Hollow, Hobble

(A) Hoarse

(B) Hobble

(C) Hobby

(D) Holiday

92. नीचे दिए गये शब्दों को अंग्रेजी शब्दकोश के क्रम में व्यवस्थित कीजिए एवं सही विकल्प का चयन कीजिए।

1. Select
2. Seldom
3. Send
4. Selfish
5. Seller

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

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

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

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

91. **In the following question, five words are given. Which of them will come in the middle, if all of them are arranged alphabetically as in a dictionary?**

Hobby, Holiday, Hoarse, Hollow, Hobble

(A) Hoarse

(B) Hobble

(C) Hobby

(D) Holiday

92. **In the following question, arrange the given words in the sequence in which they occur in English dictionary and then choose the correct option.**

1. Select
2. Seldom
3. Send
4. Selfish
5. Seller

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

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

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

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

93. दिए गऐ अक्षरों से अर्थपूर्ण शब्द बनायें और जो भिन्न है उसे ज्ञात कीजिए।

(A) UPJM

(B) WKLA

(C) EELSP

(D) UNR

94. 45 छात्रों की कक्षा में एक छात्र की श्रेणी 20 वीं है। जब दो नये छात्र कक्षा में प्रवेश लेते हैं तो उस छात्र की श्रेणी एक अंक गिर जाती है। उस छात्र की अन्त से नयी श्रेणी क्या होगी ?

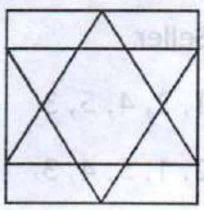
(A) 25 वीं

(B) 26 वीं

(C) 27 वीं

(D) 28 वीं

95. दिये गये वर्ग में कितने त्रिभुज है ?



(A) 18

(B) 16

(C) 12

(D) 14

93. Make a meaningful word from the given letters and find the Odd one out.

(A) UPJM

(B) WKLA

(C) EELSP

(D) UNR

94. In a class of 45 students, a boy is ranked 20th. When two new boys joined in, his rank was dropped by one. What is the new rank of the boy from the bottom end?

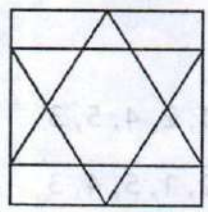
(A) 25th

(B) 26th

(C) 27th

(D) 28th

95. How many triangles are there in the given square?



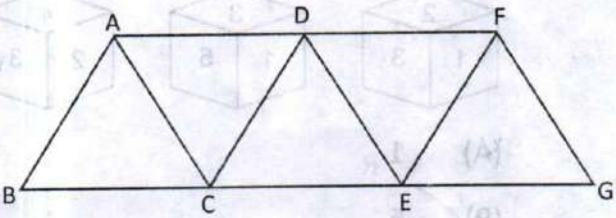
(A) 18

(B) 16

(C) 12

(D) 14

96. दी गई आकृति में कितने समानांतर चतुर्भुज हैं?



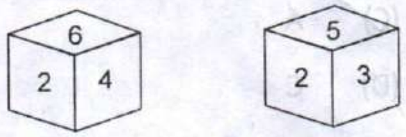
(A) 4

(B) 5

(C) 6

(D) 8

97. यहाँ पर एक ही पासे की दो स्थितियाँ दर्शायी गई है। यदि पासे की निचली सतह पर 2 अंकित है तो कौन सा अंक ऊपरी सतह पर होगा ?



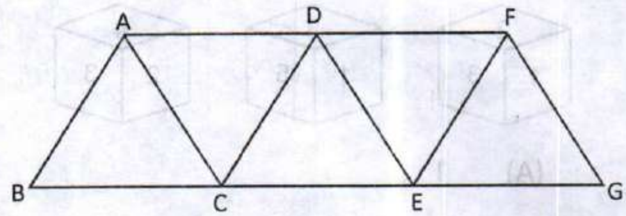
(A) 1

(B) 3

(C) 4

(D) 5

96. How many parallelograms are there in the following figure?



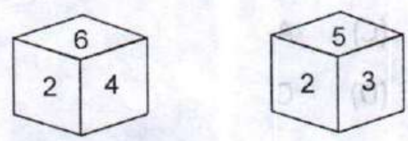
(A) 4

(B) 5

(C) 6

(D) 8

97. Two positions of the same dice have been shown. If number 2 is marked on the bottom of the dice, which number will be on the top?



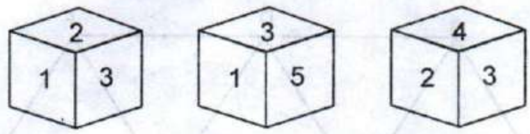
(A) 1

(B) 3

(C) 4

(D) 5

98. पासे की तीन स्थितियाँ नीचे दी गई है। सतह 3 के विपरीत कौन सा अंक है?



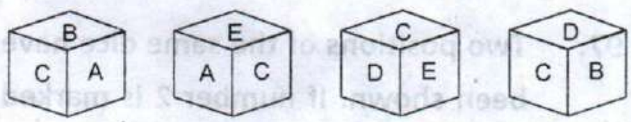
(A) 1

(B) 6

(C) 5

(D) 4

99. पासे की चार स्थितियाँ नीचे दी गई हैं। अक्षर D के विपरीत फलक पर कौन सा अक्षर होगा?



(A) D

(B) B

(C) A

(D) C

100. A, B की बहिन है लेकिन B, A की बहिन नहीं है। A और B में क्या सम्बन्ध है?

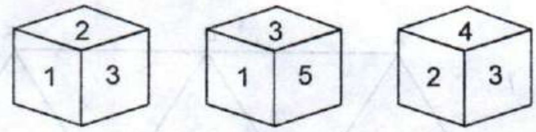
(A) बहिन और भाई

(B) भाई और भाई

(C) बहिन और बहिन

(D) उपरोक्त में से कोई नहीं।

98. Three positions of a dice are given below. Which number is opposite to face 3?



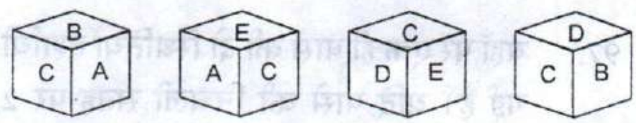
(A) 1

(B) 6

(C) 5

(D) 4

99. Four positions of dice are given below. Which letter will be opposite to D?



(A) D

(B) B

(C) A

(D) C

100. A is the sister of B but B is not the sister of A. What is the relation between A and B?

(A) Sister and Brother

(B) Brother and Brother

(C) Sister and Sister

(D) None of the above

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
A B C D E F G H I J K L M
Z Y X W V U T S R Q P O N
26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14

144
×12
1728

144
−64
80

144
×12
1728

29 + 31 + 31 + 28 + 27

$\frac{146}{7} = 20 + 6$

30 + 29 + 1

$\frac{60}{7} = 8 + 4$

[कच्चे काम के लिए पत्रक / SPACE FOR ROUGH WORK]

[कच्चे काम के लिए पत्रक / SPACE FOR ROUGH WORK]

[कच्चे काम के लिए पत्रक / SPACE FOR ROUGH WORK]

राष्ट्रीय प्रतिभा खोज परीक्षा - 2019

कक्षा- X

अनुक्रमांक 3 2 1 9 0 6 3 4 0 4 5 प्रश्न पुस्तिका संख्या 73525

द्वितीय प्रश्न पत्र / SECOND QUESTION PAPER

शैक्षिक अभिरुचि परीक्षण

समय : 120 मिनट पूर्णांक : 100

निर्देश

प्रश्नों के उत्तर देने से पहले निम्नलिखित निर्देशों को ध्यान से पढ़िए -

1. इस प्रश्न पत्र में 100 प्रश्न हैं। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
2. उत्तर एक अलग उत्तर पत्रक (ओ.एम.आर.) पर देने हैं।
3. उत्तर पत्रक पर सभी जानकारियां केवल नीले/काले बॉल प्वाइंट पेन से अंकित की जानी है।
4. अभ्यर्थी अपना 11 अंकों का अनुक्रमांक जैसा कि प्रवेश पत्र में अंकित है, के अनुसार प्रश्न पुस्तिका और उत्तर पत्रक (ओ.एम.आर.)पर केवल निर्धारित स्थान पर ही भरेंगे।
5. प्रश्न पुस्तिका का क्रमांक ओ.एम.आर. पर सावधानी से अंकित कीजिए।
6. उत्तर पत्रक में सम्बन्धित प्रश्न संख्या के सम्मुख केवल एक सही विकल्प के गोले को ही काला करना है, जिसका सही तरीका इस प्रकार है।

   (A) ● (C) (D)

7. यदि उत्तर पत्रक (ओ.एम.आर.) पर किसी प्रश्न के लिए एक से अधिक विकल्पों को काला किया जाता है तो उत्तर की जांच नहीं की जायेगी।
8. यदि आप किसी प्रश्न का उत्तर नहीं जानते हैं तो उस पर समय बर्बाद न करें। समय शेष रहने पर पुन: हल करें।
9. दृष्टिबाधित अभ्यर्थियों के लिए निर्धारित समय के अतिरिक्त 30 मिनट का अतिरिक्त समय अनुमन्य है।
10. परीक्षा कक्ष में कैलकुलेटर, लॉग टेबल व मोबाइल फोन आदि के प्रयोग की अनुमति नहीं है।
11. रफ कार्य प्रश्न पुस्तिका में दिए गएं पृष्ठ पर ही करें।
12. परीक्षा के बाद उत्तर पत्रक निरीक्षक को लौटा दीजिए। आप प्रश्न पुस्तिका तथा उत्तर पत्रक (ओ.एम.आर.) की कार्बन कापी अपने साथ ले जा सकते हैं।

Scholastic Aptitude Test

Time : 120 Minutes Max Marks : 100

INSTRUCTIONS

Read the following instructions carefully before answering the Questions—

1. There are 100 questions in this Booklet and all are compulsory.
2. Answers are to be given on a separate answer sheet (OMR).
3. All particulars have to be filled in answer sheet (OMR) with Blue/ Black ball point pen only.
4. Write your 11 digits Roll Number on the Question Booklet and Answer sheet (OMR) as given in your admission Card.
5. Fill Question Booklet number carefully on OMR sheet.
6. Darken the circle for the correct alternative on the answer sheet against corresponding question number as shown below :

   (A) ● (C) (D)

7. If more than one answer is marked for any question on OMR sheet answer will not be checked.
8. If you do not know the answer of a question, do not waste time on it and pass on to the next question. If time permits try to attempt it later.
9. Extra 30 minutes time may be given to visually impaired candidates.
10. Use of calculators, log tables or mobile phones etc. is strictly prohibited in the examination room.
11. Rough work can be done only on the page given for it in the Question Booklet.
12. Please return the Answer sheet (OMR) to the invigilator. You are allowed to carry Question Booklet and the carbon copy of Answer sheet (OMR) with you.

Please turn over the page and start your work.

कृपया पृष्ठ पलटिए और अपना कार्य आरम्भ कीजिए।

कक्ष निरीक्षक के हस्ताक्षर

1. 'कोलखोज' क्या थे-

(A) सामूहिक खेत

(B) युद्ध पोत

(C) जब्त की गई भूमि

(D) श्रमिकों के लिए कक्ष

2. न्यूरेम्बर्ग अदालत की स्थापना की गई थी-

(A) बोल्शेविको को सजा देने के लिए

(B) जार निकोलस II को सजा देने के लिए

(C) नाजी युद्ध अपराधियों को सजा देने के लिए

(D) यहूदियों को सजा देने के लिए

3. 'डॉव्स योजना' किस देश द्वारा बनाई गई थी-

(A) फ्रांस

(B) इटली

(C) रूस

(D) यू.एस.ए.

4. 'घेटो' में कौन रहा करते थे-

(A) नाजी

(B) यहूदी

(C) जमींदार

(D) श्रमिक

1. 'Kolkhoz' were-

(A) Collective Farms

(B) War Ships

(C) Confiscated land

(D) Quarters for workers

2. The Nuremberg tribunal was set up to-

(A) prosecute the Bolsheviks

(B) prosecute Tsar Nicholas II

(C) prosecute Nazi war criminals

(D) prosecute the Jews.

3. "Dawes Plan" was introduced by-

(A) France

(B) Italy

(C) Russia

(D) U.S.A.

4. Who used to live in 'Ghettos'-

(A) The Nazis

(B) The Jews

(C) The Landlords

(D) The Workers

5. 'भस्म-कर भागो नीति' किसने अपनायी-

(A) जापानियों ने

(B) फ्रांसीसियों ने

(C) डचों ने

(D) कलांग समुदाय ने

6. किसने यह टिप्पणी की थी कि "जब फ्रांस छींकता है तो बाकी यूरोप को सर्दी -जुकाम हो जाता है।''

(A) बिस्मार्क

(B) नेपोलियन

(C) मैटरनिख

(D) हिटलर

7. 'हजार लोगों के अभियान' का नेतृत्व किसने किया था-

(A) मैजिनी

(B) गैरीबाल्डी

(C) कैवूर

(D) विक्टर इमानुएल II

5. Who followed the 'Scorched Earth policy'-

(A) The Japanese

(B) The French

(C) The Dutch

(D) The Kalangs

6. Who once remarked, " When France sneezes, the rest of Europe catches cold."

(A) Bismark

(B) Napoleon

(C) Metternich

(D) Hitler

7. Who led the famous 'Expedition of the Thousand' -

(A) Mazzini

(B) Garibaldi

(C) Cavour

(D) Victor Emmanuel II

8. अवध किसान सभा की स्थापना में किसने महत्वपूर्ण भूमिका निभाई–

(A) जवाहर लाल नेहरू

(B) दीनबन्धु एन्ड्रयूज

(C) गोविन्द बल्लभ पन्त

(D) राजेन्द्र प्रसाद

9. भारत माता की प्रसिद्ध पेन्टिंग किसने बनाई थी–

(A) द्वारका नाथ टैगोर

(B) रविन्द्र नाथ टैगोर

(C) अबनीन्द्र नाथ टैगोर

(D) राजा रवि वर्मा

10. ब्रेटन वुड्स ट्विन्स किसे कहा जाता है–

(A) डब्ल्यू.टी.ओ. एवं यूनेस्को

(B) यू.एन.ओ. एवं यूनीसेफ

(C) आई.एम.एफ. एवं विश्व बैंक

(D) डब्ल्यू.एच.ओ. एवं यूनीसेफ

8. Who was instrumental in setting up of 'Awadh Kisan Sabha'-

(A) Jawahar Lal Nehru

(B) Deen Bandhu Andrews

(C) Govind Ballabh Pant

(D) Rajendra Prasad

9. Who painted the famous painting of Bharat Mata -

(A) Dwarka Nath Tagore

(B) Ravindra Nath Tagore

(C) Abanindra Nath Tagore

(D) Raja Ravi Verma

10. The Bretton Woods twins are called-

(A) The WTO and The UNESCO

(B) The UNO and The UNICEF

(C) The IMF and The World Bank

(D) The WHO and The UNICEF

11. स्तम्भ A को स्तम्भ B से सुमेलित कीजिए तथा सही विकल्प चुनिये-

स्तम्भ A	स्तम्भ B
I) रूसो	(a) टू ट्रीटाइजेज आफ गवर्नमेन्ट
II) मान्तेस्क्यू	(b) मासिर्ले
III) लॉक	(c) द सोशल कॉन्ट्रेक्ट
IV) रॉजेट दि लाइल	(d) द स्पिरिट ऑफ द लॉज

	(I)	(II)	(III)	(IV)
(A)	d	c	b	a
(B)	b	a	d	c
(C)	c	d	a	b
(D)	d	a	c	b

12. स्तम्भ A को स्तम्भ B से मिलाइये तथा सही विकल्प चुनिये-

स्तम्भ A	स्तम्भ B
I) जॉलवेराइन	(a) वंश
II) जर्मेनिया	(b) गुप्त संगठन
III) कार्बोनारी	(c) रूपक
IV) बूर्बो	(d) शुल्क संघ

	(I)	(II)	(III)	(IV)
(A)	c	b	d	a
(B)	b	a	d	c
(C)	c	a	d	b
(D)	d	c	b	a

11. Match the Column A with Column B and choose the correct option-

Column A	Column B
I) Rousseau	(a) Two Treatises of Government
II) Montesquieu	(b) Marseillaise
III) Locke	(c) The Social Contract
IV) Roget de L'Isle	(d) The Spirit of the Laws

	(I)	(II)	(III)	(IV)
(A)	d	c	b	a
(B)	b	a	d	c
(C)	c	d	a	b
(D)	d	a	c	b

12. Match the Column A with Column B and choose the correct option-

Column A	Column B
I) Zollverein	(a) Dynasty
II) Germania	(b) Secret Society
III) Carbonari	(c) Allegory
IV) Bourbon	(d) Customs Union

	(I)	(II)	(III)	(IV)
(A)	c	b	d	a
(B)	b	a	d	c
(C)	c	a	d	b
(D)	d	c	b	a

13. भारत के मुख्य चुनाव आयुक्त की नियुक्ति कौन करता है–

(A) भारत का मुख्य न्यायाधीश

(B) राज्यपाल

(C) राष्ट्रपति

(D) प्रधानमंत्री

14. निम्नलिखित में से कौन सा देश संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद का स्थाई सदस्य नहीं है–

(A) चीन

(B) जापान

(C) रूस

(D) फ्रांस

15. सामुदायिक सरकार है–

(A) भारत में

(B) श्रीलंका में

(C) ब्रिटेन में

(D) बेल्जियम में

13. Who appoints Chief Election Commissioner of India–

(A) The Chief Justice of India

(B) The Governor

(C) The President

(D) The Prime Minister

14. Which Country is not a permanent member of the UN Security Council–

(A) China

(B) Japan

(C) Russia

(D) France

15. Community Government is in–

(A) India

(B) Sri Lanka

(C) Britain

(D) Belgium

16. स्तम्भ A व स्तम्भ B को सुमेलित कर सही विकल्प चुनिये -

स्तम्भ A	स्तम्भ B
i) सप्तदलीय गठबन्धन	(a) बोलिविया
ii) जलयुद्ध	(b) केन्या
iii) हरितपट्टी आन्दोलन	(c) इण्डोनेशिया
iv) जमीन नहीं तो वोट नहीं	(d) नेपाल

	(i)	(ii)	(iii)	(iv)
(A)	C	d	b	a
(B)	b	a	d	c
(C)	c	b	a	d
(D)	d	a	b	c

17. फीफा विश्व कप 2018 के विजेता फ्रांस ने सेमीफाइनल में किस टीम को हराया–

(A) क्रोएशिया

(B) इंग्लैण्ड

(C) बेल्जियम

(D) रूस

16. Match the Column A with Column B and choose the correct option-

Column A	Column B
I) Seven Party Alliance	(a) Bolivia
II) Water War	(b) Kenya
III) The Green Belt Movement	(c) Indonesia
IV) No land, No Vote	(d) Nepal

	(I)	(II)	(III)	(IV)
(A)	c	d	b	a
(B)	b	a	d	c
(C)	c	b	a	d
(D)	d	a	b	c

17. Which team was defeated in semifinal by winner of FIFA world cup 2018, France-

(A) Croatia

(B) England

(C) Belgium

(D) Russia

18. स्तम्भ A व स्तम्भ B को सुमेलित कीजिए तथा सही विकल्प चुनिये -

स्तम्भ A	स्तम्भ B
I) आगस्तो पिनोशे	(a) पोलैण्ड
II) लेक वालेसा	(b) घाना
III) आंग सान सू की	(c) चिली
IV) क्वामे एनक्रूमा	(d) म्यांमार

	(I)	(II)	(III)	(IV)
(A)	d	c	b	a
(B)	a	b	c	d
(C)	c	a	d	b
(D)	b	a	d	c

19. लोकतंत्र का एक बुनियादी सिद्धान्त है-

(A) जनता ही सारी राजनीतिक शक्ति का स्रोत है।

(B) धार्मिक समुदाय ही सारी राजनीतिक शक्ति का स्रोत है।

(C) राष्ट्र, राजनीतिक शक्ति का स्रोत है।

(D) राष्ट्राध्यक्ष, राजनीतिक शक्ति का स्रोत है।

18. Match the Column 'A' with Column 'B' and choose the correct option-

Column A	Column B
I) Augusto Pinochet	(a) Poland
II) Lech Walesa	(b) Ghana
III) Aung San Suu Kyi	(c) Chile
IV) Kwame Nkrumah	(d) Myanmar

	(I)	(II)	(III)	(IV)
(A)	d	c	b	a
(B)	a	b	c	d
(C)	c	a	d	b
(D)	b	a	d	c

19. One basic principle of democracy is that -

(A) People are the source of all political power.

(B) Religious community is the source of all political power.

(C) Nation is the source of political power.

(D) Head of the state is the source of political power.

20. एक प्रकार से संघीय शासन व्यवस्था ठीक विपरीत है–

(A) संसदीय शासन व्यवस्था से

(B) अध्यक्षात्मक शासन व्यवस्था से

(C) गणतंत्रात्मक शासन व्यवस्था से

(D) एकात्मक शासन व्यवस्था से

21. एशियाई खेल 2018 में नीरज चोपड़ा द्वारा किस स्पर्धा में स्वर्ण पदक जीता गया –

(A) जूडो

(B) कुश्ती

(C) भाला फेंक

(D) गोला फेंक

22. पूर्वी घाट का सबसे ऊँचा शिखर है–

(A) अनाइमुडी

(B) डोड्डाबेट्टा

(C) महेन्द्र गिरी

(D) गुरू शिखर

20. In a way, the federal form of government is in contrast to -

(A) Parliamentary form of government

(B) Presidential form of government.

(C) Republican form of government.

(D) Unitary form of government.

21. Neeraj Chopra has won gold medal in which event of Asian games 2018-

(A) Judo

(B) Wrestling

(C) Javelin Throw

(D) Shot put

22. The highest point of the Eastern Ghat is-

(A) Anaimudi

(B) Doddabetta

(C) Mahendragiri

(D) Guru Shikhar

23. विश्व का सबसे बड़ा नदीय द्वीप 'माजुली' किस नदी पर है-

(A) ब्रहमपुत्र नदी

(B) गंगा नदी

(C) यमुना नदी

(D) सतलुज नदी

24. 'एशियाई शेर' भारत के किस राज्य में पाये जाते है-

(A) असम

(B) पश्चिम बंगाल

(C) उत्तराखण्ड

(D) गुजरात

25. भारत के किस राज्य में 'झूम कृषि' नहीं होती है-

(A) मिजोरम

(B) नागालैण्ड

(C) असम

(D) गुजरात

26. मुम्बई एवं गोवा के बीच स्थित तट को किस नाम से जाना जाता है-

(A) कोरोमण्डल तट

(B) मालाबार तट

(C) कोंकण तट

(D) कन्नड़ तट

23. World's largest river island 'Majuli' is located in-

(A) Brahmputra River

(B) Ganga River

(C) Yamuna River

(D) Satluj River

24. 'Asiatic Lion' is found in which state of India-

(A) Assam

(B) West Bengal

(C) Uttarakhand

(D) Gujrat

25. Which state of India does not have 'Jhoom agriculture' -

(A) Mizoram

(B) Nagaland

(C) Assam

(D) Gujrat

26. The coast between Mumbai and Goa is known as-

(A) Coromandel coast

(B) Malabar Coast

(C) Konkan Coast

(D) Kannad Coast

27. स्तम्भ I व स्तम्भ II का मिलान करते हुए सही विकल्प चुनिये–

स्तम्भ I		स्तम्भ II
a) सदाबहार वन	(I)	अकसिया, खजूर
b) पर्णपाती वन	(II)	आबनूस, महोगनी
c) कंटीले वन	(III)	बाँस, साल
d) पर्वतीय वन	(IV)	चीड़, देवदार

	(a)	(b)	(c)	d)
(A)	I	IV	III	II
(B)	IV	III	II	I
(C)	II	III	I	IV
(D)	I	II	III	IV

28. स्तम्भ I व स्तम्भ II को सुमेलित करते हुए सही विकल्प चुनिये–

स्तम्भ I		स्तम्भ II
a) कार्बेट पार्क	(I)	पश्चिमी बंगाल
b) सुन्दरवन उद्यान	(II)	उत्तराखण्ड
c) बांधवगढ़ उद्यान	(III)	असम
d) मानस बाघ रिजर्व	(IV)	मध्यप्रदेश

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	I	II	III	IV
(B)	II	I	IV	III
(C)	IV	III	II	I
(D)	III	II	I	IV

27. Match the Column I with Column II and choose the correct option-

Column I		Column II
a) Evergreen Forest	(I)	Acacia, Palm
b) Deciduous Forest	(II)	Ebony, Mahogany
c) Thorn Forest	(III)	Bamboos, Sal
d) Mountain Forest	(IV)	Pine, Deodar

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	I	IV	III	II
(B)	IV	III	II	I
(C)	II	III	I	IV
(D)	I	II	III	IV

28. Match the Column I with Column II and choose the correct option-

Column I		Column II
a) Corbett Park	(I)	West Bangal
b) Sundarban Park	(II)	Uttarakhand
c) Bandhavgarh Park	(III)	Assam
d) Manas Tiger Reserve	(IV)	Madhya Pradesh

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	I	II	III	IV
(B)	II	I	IV	III
(C)	IV	III	II	I
(D)	III	II	I	IV

29. स्तम्भ I व स्तम्भ II को सुमेलित करते हुए सही विकल्प चुनिये–

स्तम्भ I (खादान/क्षेत्र)	स्तम्भ II (खनिज)
a) खेतड़ी	(I) कोयला
b) झरिया	(II) ताँबा
c) कुद्रेमुख	(III) अभ्रक
d) कोडरमा	(IV) लोहा

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	I	II	III	IV
(B)	II	I	IV	III
(C)	III	IV	I	II
(C)	IV	III	II	I

30. भारत का मानक समय किस देशांतर रेखा से निर्धारित किया गया है–

(A) 80^0 30' पूर्वी देशान्तर

(B) 0^0 7' पूर्वी देशान्तर

(C) 23^0 30' पूर्वी देशान्तर

(D) 82^0 30' पूर्वी देशान्तर

31. जेट धाराएं किन अक्षांशों के मध्य चलती है–

(A) $27^0 - 30^0$ N

(B) $20^0 - 23^0$ N

(C) $17^0 - 20^0$ S

(D) $14^0 - 17^0$ S

29. Match the Column I with Column II and choose the correct option-

Column I (Mine/Field)	Column II Minerals
a) Khetri	(I) Coal
b) Jharia	(II) Copper
c) Kudremukh	(III) Mica
d) Koderma	(IV) Iron

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	I	II	III	IV
(B)	II	I	IV	III
(C)	III	IV	I	II
(D)	IV	III	II	I

30. The Indian standard time is determined by which longitude-

(A) 80^0 30' East longitude

(B) 0^0 7' East longitude

(C) 23^0 30' East longitude

(D) 82^0 30' East longitude

31. Jet stream flows between the latitudes-

(A) $27^0 - 30^0$ N

(B) $20^0 - 23^0$ N

(C) $17^0 - 20^0$ S

(D) $14^0 - 17^0$ S

32. निम्न में से सही सुमेलित नहीं है-

(A) काराकोरम – जम्मू कश्मीर

(B) नंदा देवी – उत्तराखण्ड

(C) कंचनजंघा – सिक्किम

(D) गारो, खासी– त्रिपुरा

33. निम्न में से कौन साख का औपचारिक क्षेत्र है-

(A) बैंक

(B) सम्बन्धी /रिश्तेदार

(C) व्यापारी

(D) साहूकार

34. आधुनिक अर्थव्यवस्था में मुद्रा के रूप में स्वीकार किया जाता है -

(A) करेंसी

(B) माँग जमाएं

(C) करेंसी एवं माँग जमाएं

(D) उपरोक्त में से कोई नहीं।

35. गन्ने से चीनी बनाना किस क्षेत्र से सम्बन्धित है-

(A) प्राथमिक क्षेत्र

(B) द्वितीयक क्षेत्र

(C) तृतीयक क्षेत्र

(D) उपरोक्त सभी से

32. Which of the following is not correctly matched-

(A) Karakoram - Jammu Kashmir

(B) Nanda devi - Uttarakhand

(C) Kanchanjunga - Sikkim

(D) Garo, Khasi - Tripura

33. Which one of the following is formal sector of credit-

(A) Bank

(B) Relatives

(C) Trader

(D) Money lenders

34. Which one is accepted as a money in modern economy -

(A) Currency

(B) Demand deposits

(C) Currency and demand deposits

(D) None of the above

35. Making of Sugar from Sugarcane is associated with-

(A) Primary Sector

(B) Secondary Sector

(C) Tertiary Sector

(D) All of the above

36. भारत सरकार द्वारा न्यूनतम समर्थन कीमतों की घोषणा की जाती है-

(A) बुआई के मौसम से पहले

(B) फसल कटने से पहले

(C) फसल कटने के बाद

(D) कभी भी

37. निम्न में से कौन सा क्रियाकलाप प्राथमिक क्षेत्र से सम्बन्धित नहीं है-

(A) वानिकी

(B) पशुपालन

(C) खनन एवं उत्खनन

(D) पर्यटन

38. किस अधिनियम के अंतर्गत उपभोक्ता विवादों के निपटारे हेतु त्रिस्तरीय न्यायिक तंत्र स्थापित किया गया है-

(A) आर.टी.ई.

(B) कोपरा

(C) आर. टी. आई

(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

36. Minimum Support Price is declared by the Government of India-

(A) Before the sowing season

(B) Before the harvesting of crop

(C) After the harvesting of crop

(D) Any time

37. Which of the following activity is not related to the primary sector-

(A) Forestry

(B) Animal Husbandry

(C) Mining and Quarrying

(D) Tourism

38. Under which Act a three tier quasi-Judicial machinery has been set up for redressal of consumer disputes-

(A) RTE

(B) COPRA

(C) RTI

(D) None of the above

39. स्तम्भ I व स्तम्भ II का मिलान कीजिए तथा सही विकल्प का चयन कीजिए-

स्तम्भ I	स्तम्भ II
a) संशोधित सार्वजनिक वितरण प्रणाली	(I) दीन वरिष्ठ नागरिक
b) अंत्योदय अन्न योजना	(II) निर्धनों में सबसे निर्धन
c) अन्नपूर्णा योजना	(III) योग्य परिवार
d) राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम	(IV) पिछड़े ब्लॉक

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	I	III	II	IV
(B)	I	II	III	IV
(C)	IV	II	I	III
(D)	III	I	II	IV

40. वह भुगतान जो सरकार द्वारा किसी उत्पादक को बाजार कीमत की अनुपूर्ति के लिए किया जाता है-

(A) सहायिकी

(B) शेयर

(C) दान

(D) उपरोक्त में कोई नहीं

39. Match Column I with Column II and choose the correct option-

Column I	Column II
a) Revised Public Distribution System	(I) Indigent senior citizen
b) Antyodaya Anna Yojana	(II) Poorest of the Poor
c) Annapurna Yojana	(III) Priority house hold
d) National Food Security Act	(IV) Backward Blocks

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	I	III	II	IV
(B)	I	II	III	IV
(C)	IV	II	I	III
(D)	III	I	II	IV

40. A Payment that a government makes to a producer to supplement the market price of a commodity is-

(A) Subsidy

(B) Shares

(C) Donation

(D) None of the above

41. यदि $sin\theta - cos\theta = 0$ तो $sin^4\theta + cos^4\theta$ का मान होगा -

(A) 1 (B) $\frac{3}{4}$

(C) $\frac{1}{2}$ (D) $\frac{1}{4}$

42. यदि $A(0,-1), B(2,1)$ और $C(0,3)$ ΔABC के शीर्ष हैं तब A से खींची गई माध्यिका की लम्बाई होगी–

(A) 10

(B) $\sqrt{10}$

(C) $\sqrt{5}$

(D) इनमें से कोई नहीं।

43. यदि समीकरण $(a-b)x^2+(b-c)x+(c-a)=0$ के मूल बराबर हों तो $b+c$ का मान होगा-

(A) 6 a

(B) – 6 a

(C) 2 a

(D) –2 a

41. If $sin\theta - cos\theta = 0$, then the value of $sin^4\theta + cos^4\theta$ will be -

(A) 1 (B) $\frac{3}{4}$

(C) $\frac{1}{2}$ (D) $\frac{1}{4}$

42. If $A(0,-1), B(2,1)$ and $C(0,3)$ are the vertices of ΔABC then the length of median drawn from A will be-

(A) 10

(B) $\sqrt{10}$

(C) $\sqrt{5}$

(D) None of these

43. If the roots of the equation $(a-b)x^2+(b-c)x+(c-a)=0$ are equal then the value of $b+c$ will be-

(A) 6 a

(B) – 6 a

(C) 2 a

(D) –2 a

44. 10 से 300 के बीच ऐसी कितनी संख्यायें हैं जिन्हें 4 से विभाजित करने पर 3 शेषफल बचता है–

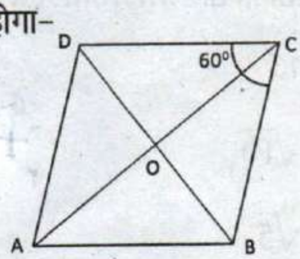
(A) 71

(B) 73

(C) 72

(D) 74

45. दिये गये चित्र में $ABCD$ एक समचतुर्भुज है जिसमें $\angle c = 60^0$ है तब $AC : BD$ का मान होगा–



(A) $\sqrt{3} : 1$

(B) $\sqrt{3} : \sqrt{2}$

(C) $3 : 1$

(D) $3 : 2$

46. यदि $cos(\alpha + \beta) = 0$ तब $sin(\alpha - \beta)$ का मान बराबर है–

(A) $cos\beta$

(B) $cos2\beta$

(C) $sin\alpha$

(D) $sin2\alpha$

44. How many numbers lie between 10 to 300 which when divided by 4 leave a remainder 3-

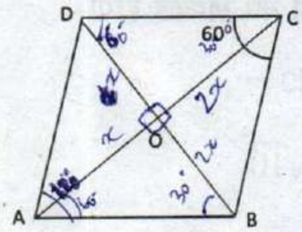
(A) 71

(B) 73

(C) 72

(D) 74

45. In the given figure $ABCD$ is a rhombus in which $\angle c = 60^0$ then $AC : BD$ will be-



(A) $\sqrt{3} : 1$

(B) $\sqrt{3} : \sqrt{2}$

(C) $3 : 1$

(D) $3 : 2$

46. If $cos(\alpha + \beta) = 0$, then $sin(\alpha - \beta)$ is equal to-

(A) $cos\beta$

(B) $cos2\beta$

(C) $sin\alpha$

(D) $sin2\alpha$

47. एक बारम्बारता बंटन में एक वर्ग का मध्य बिन्दु 10 है तथा उसकी चौड़ाई 6 है। इस वर्ग की निम्न सीमा है-

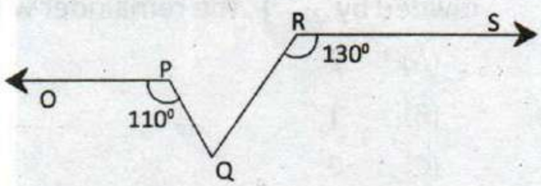
(A) 6

(B) 7

(C) 8

(D) 12

48. आकृति में यदि $OP \| RS$, $\angle OPQ = 110^0$ और $\angle QRS = 130^0$ है, तो $\angle PQR$ बराबर है-



(A) 40^0

(B) 50^0

(C) 60^0

(D) 70^0

49. $(125)^{\frac{1}{3}} . (32)^{\frac{1}{5}}$ का मान होगा-

(A) 5

(B) 10

(C) 15

(D) 25

47. In a frequency distribution, the mid value of a class is 10 and its width is 6 then the lower limit of the class will be-

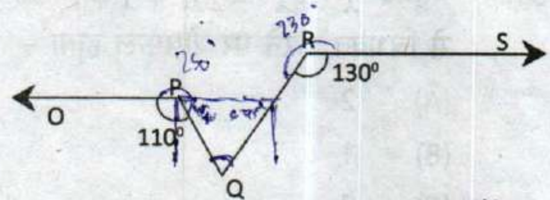
(A) 6

(B) 7

(C) 8

(D) 12

48. In figure If $OP \| RS$, $\angle OPQ = 110^0$ and $\angle QRS = 130^0$ then $\angle PQR$ is equal to-



(A) 40^0

(B) 50^0

(C) 60^0

(D) 70^0

49. Value of $(125)^{\frac{1}{3}} . (32)^{\frac{1}{5}}$ will be-

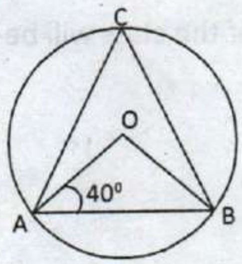
(A) 5

(B) 10

(C) 15

(D) 25

50. आकृति में यदि $\angle OAB = 40^0$ है तो $\angle ACB$ बराबर है-



(A) 50^0

(B) 40^0

(C) 60^0

(D) 70^0

51. बहुपद $x^4 + x^3 - 2x^2 + x + 1$ को $x - 1$ से विभक्त करने पर शेषफल होगा -

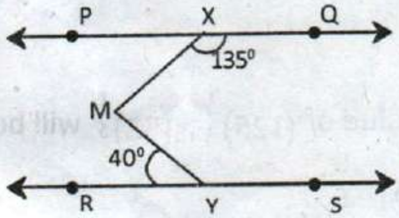
(A) 2

(B) 1

(C) 0

(D) 3

52. दिये गये चित्र में यदि $PQ \| RS$ $\angle MXQ = 135^0$ तथा $\angle MYR = 40^0$ तो $\angle XMY$ का मान होगा-



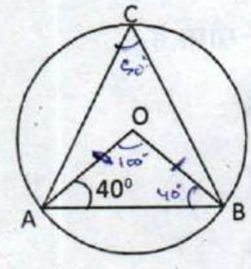
(A) 95^0

(B) 45^0

(C) 140^0

(D) 85^0

50. In figure if $\angle OAB = 40^0$ then $\angle ACB$ is equal to-



(A) 50^0

(B) 40^0

(C) 60^0

(D) 70^0

51. Polynomial $x^4 + x^3 - 2x^2 + x + 1$ is divided by $x - 1$, the remainder will be-

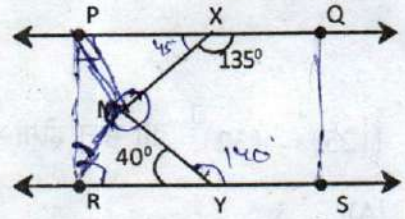
(A) 2

(B) 1

(C) 0

(D) 3

52. In the given figure if $PQ \| RS$, $\angle MXQ = 135^0$ and $\angle MYR = 40^0$ then value of $\angle XMY$ will be-



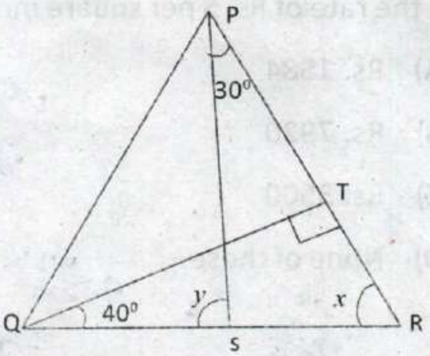
(A) 95^0

(B) 45^0

(C) 140^0

(D) 85^0

53. चित्र में यदि $QT \perp PR$, $\angle TQR = 40^0$ तथा $\angle SPR = 30^0$, तब x तथा y का मान होगा-



(A) $x = 50^0,\ y = 80^0$

(B) $x = 80^0,\ y = 50^0$

(C) $x = 30^0,\ y = 60^0$

(D) $x = 60^0,\ y = 30^0$

54. एक घनाभ की विमाऐं 1:2:3 के अनुपात में है तथा इसका कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल 88मी² है तो विमाएं होंगी-

(A) 1 मी., 2 मी. और 3 मी.

(B) 1 मी., 4 मी. और 6 मी.

(C) 2 मी., 4 मी. और 6 मी.

(D) 2 मी. ,4 मी. और 9 मी.

55. यदि $x^2 + \frac{1}{x^2} = 83$ तो $x^3 - \frac{1}{x^3}$ का मान होगा-

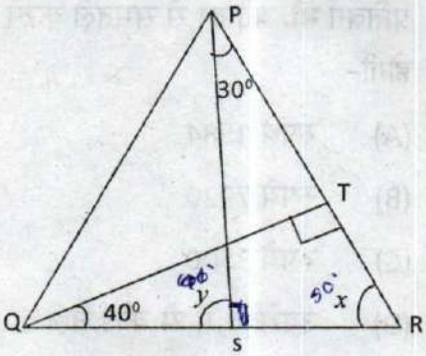
(A) 729

(B) 756

(C) 709

(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

53. In the figure if $QT \perp PR$, $\angle TQR = 40^0$ and $\angle SPR = 30^0$. Then the value of x and y will be-



(A) $x = 50^0,\ y = 80^0$

(B) $x = 80^0,\ y = 50^0$

(C) $x = 30^0,\ y = 60^0$

(D) $x = 60^0,\ y = 30^0$

54. The dimensions of a cuboid are in the ratio of 1:2:3 and its total surface area is 88 m² then the dimensions will be

(A) 1m, 2m, and 3 m

(B) 1m, 4m and 6m

(C) 2m, 4 m and 6m

(D) 2m, 4m and 9m

55. If $x^2 + \frac{1}{x^2} = 83$ then the value of $x^3 - \frac{1}{x^3}$ will be-

(A) 729

(B) 756

(C) 709

(D) None of these

56. 120 सेमी. लम्बे रोलर का व्यास 84 सेमी. है यदि यह एक खेल के मैदान को समतल करने में 500 चक्कर लगाता है तो इसे रुपये 5 प्रतिवर्ग मी. की दर से समतल करने की लागत होगी–

(A) रुपये 1584

(B) रुपये 7920

(C) रुपये 3500

(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

57. समीकरण $4^{1+x}+4^{1-x}=10$ में x का मान होगा–

(A) $\frac{1}{2},-\frac{1}{2}$

(B) $-\frac{1}{2},-\frac{1}{2}$

(C) $\frac{1}{2},\ \frac{1}{4}$

(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

58. यदि $x=a\cos\theta$ और $y=b\sin\theta$ तो $(b^2x^2+a^2y^2)$ का मान होगा –

(A) x^2+y^2

(B) a^2+b^2

(C) a^2b^2

(D) ab

56. The diameter of 120 cm. long roller is 84 cm. If it takes 500 revolutions to level a playground, find the cost of levelling it at the rate of Rs. 5 per square metre-

(A) Rs. 1584

(B) Rs. 7920

(C) Rs. 3500

(D) None of these

57. In equation $4^{1+x}+4^{1-x}=10$, the value of x will be-

(A) $\frac{1}{2},-\frac{1}{2}$

(B) $-\frac{1}{2},-\frac{1}{2}$

(C) $\frac{1}{2},\ \frac{1}{4}$

(D) None of these

58. If $x=a\cos\theta$ and $y=b\sin\theta$ then the value of $(b^2x^2+a^2y^2)$ will be-

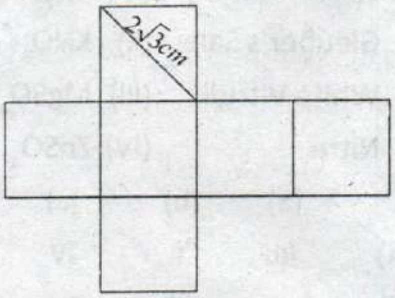
(A) x^2+y^2

(B) a^2+b^2

(C) a^2b^2

(D) ab

59. निम्नलिखित आकृति में प्रत्येक चतुर्भुज एक वर्ग है। दिये गये चित्र का पृष्ठीय क्षेत्रफल होगा-



(A) $4\sqrt{3}cm^2$

(B) $24\sqrt{3}cm^2$

(C) $36cm^2$

(D) $8\sqrt{3}cm^2$

60. केन्द्रीय प्रवृत्ति के मानों के लिए निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है-

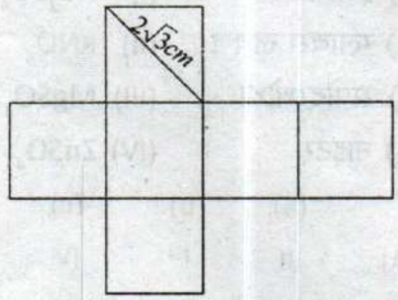
(A) 2 माध्यिका =बहुलक + 2 माध्य

(B) बहुलक = माध्य –माध्यिका

(C) 3 माध्यिका = बहुलक + 2 माध्य

(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

59. In the following figure each quadrilateral is a square. The value of surface area of following figure will be-



(A) $4\sqrt{3}cm^2$

(B) $24\sqrt{3}cm^2$

(C) $36cm^2$

(D) $8\sqrt{3}cm^2$

60. Which of the following statement is true for the values of central tendency-

(A) 2 median = mode + 2 mean

(B) mode = mean - median

(C) 3 median = mode + 2 mean

(D) none of the above

61. स्तम्भ A का स्तम्भ B से मिलान कीजिए और सही विकल्प चुनिए –

स्तम्भ A	स्तम्भ B
a) इप्सम लवण	(I) $Na_2SO_4.10\,H_2O$
b) ग्लाबर्स लवण	(II) KNO_3
c) सफेद थोथा	(III) $MgSO_4$
d) नाइटर	(IV) $ZnSO_4$

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	III	I	IV	II
(B)	I	III	IV	II
(C)	IV	III	II	I
(D)	I	II	III	IV

62. दाँतों की परत में उपस्थित कैल्सियम फास्फेट की प्रकृति होती है–

(A) क्षारीय

(B) उभयधर्मी

(C) अम्लीय

(D) उदासीन

63. स्तम्भ A का स्तम्भ B से मिलान कीजिए –

स्तम्भ A	स्तम्भ B
a) ब्यूटाइरिक अम्ल	(I) टमाटर
b) मेलिक अम्ल	(II) बासी मक्खन
c) आक्जेलिक अम्ल	(III) सेब
d) स्टीयरिक अम्ल	(IV) वसा

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	I	II	III	IV
(B)	III	I	IV	II
(C)	II	III	I	IV
(D)	IV	III	II	I

61. Match Column A with Column B and Choose the correct option-

Column A	Column B
a) Epsom salt	(I) $Na_2SO_4.10\,H_2O$
b) Glauber's Salt	(II) KNO_3
c) White Vitriol	(III) $MgSO_4$
d) Nitre	(IV) $ZnSO_4$

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	III	I	IV	II
(B)	I	III	IV	II
(C)	IV	III	II	I
(D)	I	II	III	IV

62. The nature of calcium phosphate present in tooth enamel is-

(A) Basic

(B) Amphoteric

(C) Acidic

(D) Neutral

63. Match Column A with Column B-

Column A	Column B
a) Butyric Acid	(I) Tomatoes
b) Malic Acid	(II) Rancid Butter
c) Oxalic Acid	(III) Apple
d) Stearic Acid	(IV) Fats

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	I	II	III	IV
(B)	III	I	IV	II
(C)	II	III	I	IV
(D)	IV	III	II	I

64. विलयन के 550 ग्राम में यदि लवण के 110 ग्राम उपस्थित है तो विलयन की सान्द्रता होगी –

(A) 50 % (50 प्रतिशत)

(B) 40 % (40 प्रतिशत)

(C) 20 % (20 प्रतिशत)

(D) 10 % (10 प्रतिशत)

65. 56 cc CO (कार्बन मोनो आक्साइड) का द्रव्यमान STP पर होगा–

(A) 28 ग्राम

(B) 0.04 ग्राम

(C) 0.07 ग्राम

(D) 0.05 ग्राम

66. हाइड्रोजन के तीन परमाणु (${}_1H^1$ प्रोटियम, ${}_1H^2$ ड्यूटीरियम एवं ${}_1H^3$ ट्राइटियम) हैं ये परमाणु होंगे –

(A) समस्थानिक

(B) समभारिक

(C) समस्थानिक एवं समभारिक

(D) इनमें से कोई नहीं

64. If 110 g of a salt is present in 550 g of solution then the concentration of solution will be-

(A) 50 % (50 Percent)

(B) 40 % (40 Percent)

(C) 20 % (20 Percent)

(D) 10 % (10 Percent)

65. Mass of 56 cc of CO (Carbon mono oxide) at STP will be-

(A) 28 g

(B) 0.04 g

(C) 0.07 g

(D) 0.05 g

66. Hydrogen contains three types of atoms (${}_1H^1$ Protium, ${}_1H^2$ deuterium and ${}_1H^3$ tritium) these atoms are-

(A) Isotopic

(B) Isobaric

(C) Isotopic & Isobaric

(D) none of the above

67. हीलियम (He) के 9.033×10^{24} परमाणु कितने मोल के बराबर हैं–

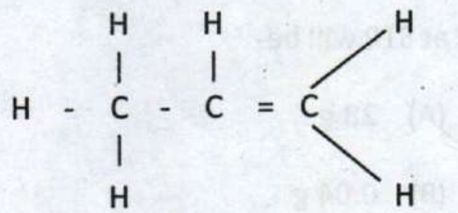
(A) 1 मोल

(B) 5 मोल

(C) 10 मोल

(D) 15 मोल

68. दी गई संरचना IUPAC पद्धति के अनुसार किस प्रकार का यौगिक है–



(A) कीटोन

(B) एल्कीन

(C) एल्काइन

(D) एल्डीहाइड

69. पाँच तत्व A, B, C, D तथा E जिनका परमाणु क्रमांक 2, 3, 7,10 और 18 है, आवर्त सारणी में कौन –कौन से तत्व समान आवर्त में होंगे–

(A) A, B, C

(B) B, C, D

(C) A,D, E

(D) B, D, E

67. Number of moles present in 9.033×10^{24} atoms of Helium are-

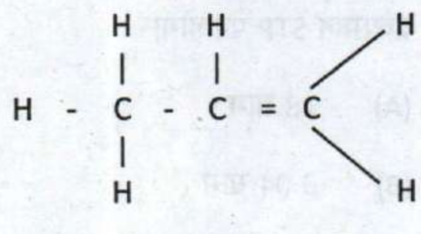
(A) 1 mole

(B) 5 mole

(C) 10 mole

(D) 15 mole

68. According to IUPAC system which type of compound is shown by the given structure-



(A) Ketone

(B) Alkene

(C) Alkyne

(D) Aldehyde

69. Five elements A, B, C, D and E have atomic numbers 2, 3, 7, 10 and 18 respectively. The elements which belong to the same period of the periodic table are-

(A) A, B, C

(B) B, C, D

(C) A, D, E

(D) B, D, E

70. पेन्टेन में सहसंयोजन बन्धों की संख्या होगी–

(A) 5

(B) 12

(C) 17

(D) 16

71. दूध से क्रीम का पृथक्करण किस विधि द्वारा करते हैं–

(A) क्रिस्टलन द्वारा

(B) आसवन द्वारा

(C) अपकेन्द्रीकरण द्वारा

(D) वाष्पन द्वारा

72. यौगिकों का कौन सा समूह बढ़ते क्वथनांक के क्रम में सही है–

(A) $CH_3COOH, CH_3CH_2OH, CH_4, CHCl_3$

(B) $CH_3CH_2OH, CHCl_3, CH_4, CH_3COOH$

(C) $CH_4, CH_3CH_2OH, CHCl_3, CH_3COOH$

(D) $CH_4, CHCl_3, CH_3CH_2OH, CH_3COOH$

70. The number of covalent bonds present in pentane are-

(A) 5

(B) 12

(C) 17

(D) 16

71. Which method is used to separate cream from milk-

(A) Crystallization

(B) Distillation

(C) Centrifugation

(D) Vapourisation

72. Which group of compounds shows correct increasing order of boiling points-

(A) $CH_3COOH, CH_3CH_2OH, CH_4, CHCl_3$

(B) $CH_3CH_2OH, CHCl_3, CH_4, CH_3COOH$

(C) $CH_4, CH_3CH_2OH, CHCl_3, CH_3COOH$

(D) $CH_4, CHCl_3, CH_3CH_2OH, CH_3COOH$

73. 15 ग्राम H_2 से पूर्णत: क्रिया कर जल बनाने हेतु आक्सीजन के आवश्यक द्रव्यमान है–

(A) 140 ग्राम

(B) 115 ग्राम

(C) 107.5 ग्राम

(D) 120 ग्राम

73. What is the mass of the oxygen required to react completely with 15g of H_2 gas to form water-

(A) 140 g.

(B) 115 g.

(C) 107.5 g.

(D) 120 g.

74. सोने का एक नमूना 85 प्रतिशत शुद्ध है, इस नमूने के 1 ग्राम में उपस्थित सोने के परमाणुओं की संख्या होगी (सोने का परमाणु द्रव्यमान = 197u)–

(A) 2.6×10^{21}

(B) 2.6×10^{23}

(C) 3.0×10^{21}

(D) 4.5×10^{20}

74. Percentage purity of a sample of gold is 85%. How many atoms of gold are present in 1 g sample (Atomic mass of Gold = 197u)-

(A) 2.6×10^{21}

(B) 2.6×10^{23}

(C) 3.0×10^{21}

(D) 4.5×10^{20}

75. कण्डरा एक संरचना है, जो जोड़ता है–

(A) एक अस्थि को दूसरी अस्थि से

(B) पेशी को अस्थि से

(C) तंत्रिका को पेशी से

(D) पेशी को पेशी से

75. Tendon is a structure which connects-

(A) One bone to another bone

(B) Muscle to bone

(C) Neuron to Muscle

(D) Muscle to muscle

76. प्लैटीहेल्मिन्थीज हैं–

(A) सीलोमेट्स

(B) स्यूडोसीलोमेट्स

(C) हीमोसीलोमेट्स

(D) एसीलोमेट्स

77. अस्थि ऊतक की कठोरता निम्न में से किसके फास्फेट्स तथा कार्बोनेट्स के कारण होती है–

(A) कैल्शियम और सोडियम

(B) कैल्शियम और मैग्नीशियम

(C) मैग्नीशियम और सोडियम

(D) मैग्नीशियम और पोटेशियम

78. भारत के राष्ट्रीय पक्षी का जन्तु वैज्ञानिक नाम है–

(A) सिटैकुला यूपैट्रा

(B) पेसर डोमिस्टिकस

(C) पैवो क्रिस्टेटस

(D) कार्वस स्प्लैडेन्स

76. Platyhelminthes are-

(A) Coelomates

(B) Pseudocoelomates

(C) Homocoelomates

(D) Acoelomates

77. Bone tissue becomes hard due to presence of phosphate and carbonates of the following-

(A) Calcium and Sodium

(B) Calcium and Magnesium

(C) Magnesium and Sodium

(D) Magnesium and Potassium

78. What is Zoological name of National Bird of India-

(A) Psittacula Eupatria Parrot

(B) Passer Domesticus Pigeon

(C) Pavo Cristatus Peacock

(D) Corvus Splendens Sparrow

79. जीव विज्ञान में निम्न में से किसे- 'कोशिका की ऊर्जा मुद्रा' कहा जाता है-

(A) डी.टी.पी.

(B) पी.डी.पी.

(C) ए.टी.पी.

(D) डी.डी. टी.

80. निम्न में से कौन सा पादप हार्मोन पादप वृद्धि को रोकता है-

(A) एब्सिसिक अम्ल

(B) एस्कॉर्बिक अम्ल

(C) एथीन

(D) साइटोकाइनिन्स

81. मानव उत्सर्जन तंत्र की इकाई है-

(A) नेफ्रॉन

(B) नेफ्रीडिया

(C) न्यूरॉन

(D) मूत्र वाहिनी

79. Which of the following is known as the 'energy currency of cells' in Biology-

(A) DTP

(B) PDP

(C) ATP

(D) DDT

80. Which of the following plant hormone inhibits plant growth-

(A) Abscisic acid

(B) Ascorbic acid

(C) Ethene

(D) Cytokinins

81. Excretory unit of the human excretory system is-

(A) Nephron

(B) Nephridia

(C) Neuron

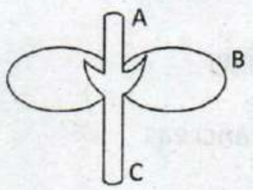
(D) Ureter

82. स्तम्भ I व स्तम्भ II का मिलान कीजिए तथा सही विकल्प का चयन कीजिए-

स्तम्भ I	स्तम्भ II
I) शिराएं व धमनियाँ	(a) रक्त का जमना
II) जाइलम वाहिनियाँ	(b) ऑक्सीजन का सवांहक
III) लाल रक्त कणिकायें	(c) पादपों में जल परिवहन
IV) प्लेटलेट्स	(d) मनुष्यों में रक्त परिवहन

	(I)	(II)	(III)	(IV)
(A)	a	b	c	d
(B)	d	c	b	a
(C)	b	c	d	a
(D)	d	c	a	b

83. निम्न चित्र में नामांकित A, B और C भाग क्रमशः हैं –



(A) बीज पत्रक, प्रांकुर व मूलांकूर

(B) प्रांकुर, बीजपत्रक व मूलांकुर

(C) प्रांकुर, मूलांकुर व बीजपत्रक

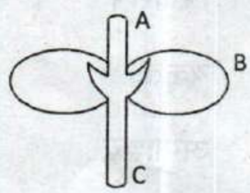
(D) मूलांकुर, प्रांकुर व बीजपत्रक

82. Match coloumn I with Cloumn II and choose the correct option-

Column I	Column II
I) Arteries and veins	(a) Clotting of blood
II) Xylem Vessels	(b) Carrier of Oxygen
III) RBC	(c) Water Transport in Plants
IV) Platelets	(d) Blood transport in humans.

	(I)	(II)	(III)	(IV)
(A)	a	b	c	d
(B)	d	c	b	a
(C)	b	c	d	a
(D)	d	c	a	b

83. In the given figure parts marked A , B and C subsequently are-



(A) Cotyledon, Plumule and radicle

(B) Plumule, cotyledon and Radicle

(C) Plumule, Radicle and Cotyledon

(D) Radicle, Plumule and Cotyledon

84. कोशिका में वसा अणु संश्लेषित होते हैं–

(A) चिकनी अन्तः प्रद्रव्यी जालिका द्वारा

(B) रूक्ष अन्तः प्रद्रव्यी जालिका द्वारा

(C) गॉल्जी उपकरण द्वारा

(D) लवक द्वारा

85. पादप कोशिका निम्नलिखित के कारण फूल जाती है–

(A) जीव द्रव्य संकुचन (प्लाज्मोलिसिस)

(B) वाह्य परासरण (एक्सॉस्मोसिस)

(C) अन्तः परासरण (एण्डोस्मोसिस)

(D) विद्युत अपघटन (इलेक्ट्रोलिसिस)

86. पित्त रस का निर्माण होता है–

(A) पित्ताशय

(B) यकृत

(C) अग्नाशय

(D) आमाशय

84. Lipid molecule in the cell are synthesized by-

(A) Smooth endoplasmic Reticulum

(B) Rough endoplasmic Reticulum

(C) Golgi Apparatus

(D) Plastid

85. The plant cells become turgid due to-

(A) Plasmolysis

(B) Exosmosis

(C) Endosmosis

(D) Electrolysis

86. Bile Juice is produced by-

(A) Gall bladder

(B) Liver

(C) Pancreas

(D) Stomach

87. किसी पारितंत्र में ऊर्जा प्रवाह का सही मार्ग होता है-

(A) उत्पादक→शाकाहारी→मांसाहारी→अपघटक

(B) उत्पादक→मांसाहारी→शाकाहारी→अपघटक

(C) शाकाहारी→मांसाहारी→उत्पादक→अपघटक

(D) शाकाहारी→उत्पादक→मांसाहारी→अपघटक

88. यान्त्रिक लाभ (MA) भार (L) तथा आयास (E) सम्बन्धित है-

(A) $MA = L \times E$

(B) $MA \times E = L$

(C) $MA \times L = E$

(D) इनमें से कोई नहीं

89. जब प्रकाश वायु से कांच में प्रवेश करता है, तो उसकी तरंग दैर्ध्य –

(A) घट जाती है

(B) बढ़ जाती है

(C) कोई परिवर्तन नहीं

(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

87. The right path of energy flow in a eco system is-

(A) Producer →Herbivorous→ carnivorous →decomposer

(B) Producer→carnivorous→ herbivorous→decomposer

(C) Herbivorous→carnivorous→ producer→decomposer

(D) Herbivorous→producer→ carnivorous→decomposer

88. Mechanical advantage (MA) Load (L) and effort (E) are related as-

(A) $MA = L \times E$

(B) $MA \times E = L$

(C) $MA \times L = E$

(D) None of these

89. When light enters from air to glass its wave length-

(A) Decreases

(B) Increases

(C) Remains the same

(D) None of these

90. किसी विद्युत धारावाही सीधी लंबी परिनालिका के भीतर चुम्बकीय क्षेत्र–

(A) शून्य होता है।

(B) इसके सिरे की ओर जाने पर घटता है।

(C) इसके सिरे की ओर जाने पर बढ़ता है।

(D) सभी बिन्दुओं पर समान होता है।

91. निम्नलिखित में कौन सही है–

(A) $^{\lambda}$नीला > $^{\lambda}$पीला > $^{\lambda}$हरा

(B) $^{\lambda}$पीला > $^{\lambda}$हरा > $^{\lambda}$नीला

(C) $^{\lambda}$पीला > $^{\lambda}$नीला > $^{\lambda}$हरा

(D) $^{\lambda}$हरा > $^{\lambda}$नीला > $^{\lambda}$पीला

92. एक गोलीय दर्पण तथा एक गोलीय लेंस द्वारा उत्पन्न आवर्धन +0.8 है–

(A) दर्पण तथा लेंस दोनों उत्तल है।

(B) दर्पण तथा लेंस दोनों अवतल हैं।

(C) दर्पण अवतल, है लेकिन लेंस उत्तल है।

(D) दर्पण उत्तल है लेकिन लेंस अवतल है।

90. The magnetic field inside a long straight current carrying solenoid-

(A) is zero

(B) decreases as we move towards its end

(C) Increases as we move towards its end

(D) is same at all points.

91. Which of the following is correct-

(A) $^{\lambda}$blue > $^{\lambda}$yellow > $^{\lambda}$green

(B) $^{\lambda}$yellow > $^{\lambda}$green > $^{\lambda}$blue

(C) $^{\lambda}$yellow > $^{\lambda}$blue > $^{\lambda}$green

(D) $^{\lambda}$green > $^{\lambda}$blue > $^{\lambda}$yellow

92. The magnification produced by a spherical mirror and a spherical lens is +0.8 -

(A) The mirror and lens both are convex.

(B) The mirror and lens both are concave.

(C) The mirror is concave but the lens is convex

(D) The mirror is convex but the lens is concave.

93. दो विद्युत बल्ब A तथा B जिनके अनुमतांक क्रमशः 100 W, 120 V तथा 10 W, 120V हैं, 120 V के वैद्युत मेंस के साथ श्रेणीक्रम में संयोजित हैं तो कौन सा बल्ब ऊर्जा की खपत अधिक करेगा-

(A) A

(B) B

(C) दोनों समान

(D) कुछ कहा नहीं जा सकता है।

94. जल $\left(\mu = \frac{4}{3}\right)$ में स्थित एक सिक्के को ठीक ऊपर से देखने पर सिक्का 2.0 mm ऊपर उठा हुआ प्रतीत होता है। सिक्के की जल में गहराई होगी-

(A) 8.00 mm

(B) 6.00 mm

(C) 8.00 cm

(D) 6.00 cm

93. Two bulbs A and B are rated 100 W, 120 V and 10 W, 120 V respectively. They are connected across a 120 V source in series. Which bulb will consume more power-

(A) A

(B) B

(C) both equally

(D) Nothing can be said

94. A coin kept inside water $\left(\mu = \frac{4}{3}\right)$ when viewed from air in a vertical direction, appears to be rasised by 2.0 mm. The depth of the coin in water is-

(A) 8.00 mm

(B) 6.00 mm

(C) 8.00 cm

(D) 6.00 cm

95. निम्नलिखित में से सत्य कथन छांटकर सही विकल्प चुनिए-

i. वैद्युत परिपथ में अमीटर श्रेणीक्रम में तथा वोल्टमीटर समान्तर क्रम में जुड़ा होता है।

ii. एक अमीटर का प्रतिरोध उच्च होता है।

iii. एक वोल्टमीटर का प्रतिरोध न्यून होता है।

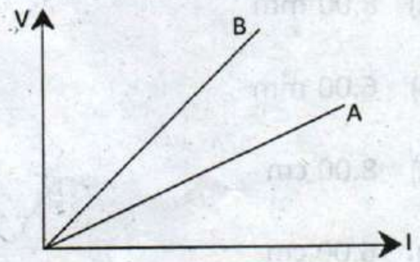
(A) i, ii तथा iii

(B) i तथा ii

(C) ii तथा iii

(D) केवल i

96. दो समान प्रतिरोध जो क्रमशः श्रेणी क्रम एवं समान्तर क्रम में संयोजित हैं, का V-I ग्राफ चित्र में दर्शाया गया है। कौन सा ग्राफ समान्तर क्रम में संयोजन को प्रदर्शित करता है-



(A) A

(B) B

(C) A तथा B दोनों

(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

95. Select the correct statement in the following and choose the correct option-

i) An Ammeter is connected in series in a circuit and a Voltmeter is connected in parallel.

ii) An Ammeter has a high resistance.

iii) A Voltmeter has a low resistance.

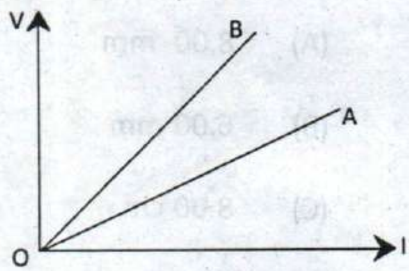
(A) i, ii and iii

(B) i and ii

(C) ii and iii

(D) only i

96. V-I graph for parallel and series combinations for two identical resistors are as shown in figure. Which graph represents parallel combination-



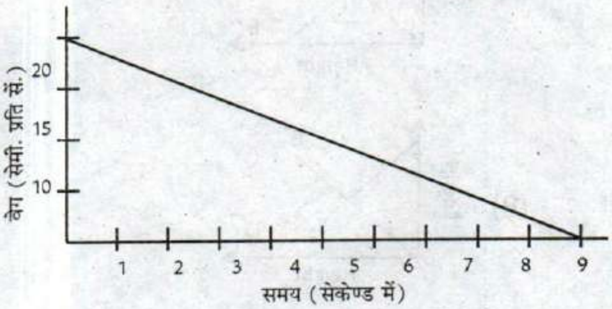
(A) A

(B) B

(C) A and B both

(D) None of the above

97. एक लम्बी मेज पर सीधी रेखा में जा रही 20 ग्राम द्रव्यमान की गेंद का वेग-समय ग्राफ चित्र में दिया गया है। गेंद को विरामावस्था में लाने के लिए मेज द्वारा लगा बल हैं-



(A) -4×10^{-4} N

(B) 8×10^{8} N

(C) -2×10^{4} N

(D) 6×10^{8} N

98. 600 N भार के व्यक्ति को कितना तेज दौड़ना चाहिए कि उसकी गतिज ऊर्जा 750 J हो ($g=10 m/s^2$)-

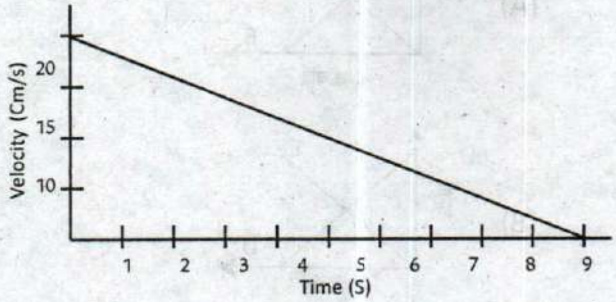
(A) 5 मीटर / सैकेण्ड

(B) 7 मीटर / सैकेण्ड

(C) 10 मीटर/ सैकेण्ड

(D) 7.5 मीटर / सैकेण्ड

97. The velocity time graph of a ball of mass 20 g moving along a straight line on a long table is given in figure.The force exerted by the table on the ball to bring it to rest is-



(A) -4×10^{-4} N

(B) 8×10^{8} N

(C) -2×10^{4} N

(D) 6×10^{8} N

98. How fast should a man weighing 600N run to achieve a kinetic energy of 750 J ($g = 10 m/s^2$)-

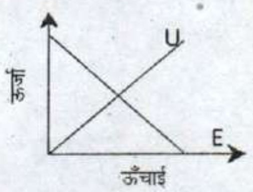
(A) 5 m/s

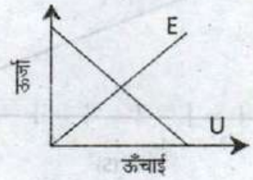
(B) 7 m/s

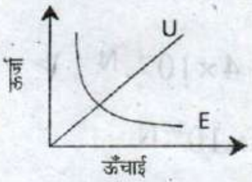
(C) 10 m/s

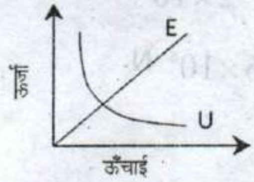
(D) 7.5 m/s

99. निम्न में से कौन सा ग्राफ किसी कण की गतिज ऊर्जा (E), स्थितिज ऊर्जा (U) तथा तल से ऊँचाई (h) का सही सम्बन्ध प्रदर्शित करता है-

(A) 

(B) 

(C) 

(D) 

100. एक व्यक्ति की श्रवण सीमा 20 हट्र्ज से 20 किलो हट्र्ज है। इन दो आवृतियों के लिए वायु में ध्वनि तरंगों की विशिष्ट तरंग दैर्ध्य हैं (वायु में ध्वनि की चाल = 344 मी/से०) -

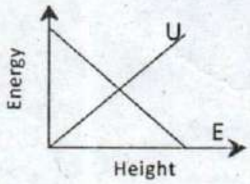
(A) 1.72 m, 1.72 mm

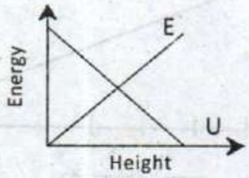
(B) 17.2 m, 17.2 mm

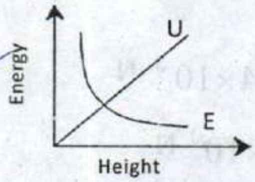
(C) 17.2 m, 1.72 mm

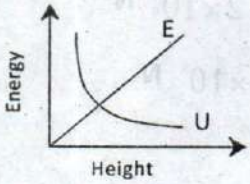
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

99. Which of the following graphs shows correct relation of kinetic energy (E) potential Energy (U) and height (h) from the ground of a particle-

(A) 

(B) 

(C) 

(D) 

100. A person has a hearing range from 20 Hz to 20 KHz. The typical wavelengths of sound waves in air corresponding to these two frequencies are (speed of sound in air = 344 m/s)-

(A) 1.72 m, 1.72 mm

(B) 17.2m, 17.2 mm

(C) 17.2m, 1.72mm

(D) None of these

[कच्चे काम के लिए पत्रक / SPACE FOR ROUGH WORK]

$x-1 \;)\; x^4+x^3-2x^2+x+1 \;(\; x^3+2x^2+1$

$\underline{x^4 - x^3 \quad (-)\;(+)}$

$2x^3-2x^2+x+1$

$\underline{2x^3 - 2x^2 \quad (-)\;(+)}$

$x+1$

$\underline{x-1 \quad (-)\;(+)}$

2