005LG6

PART – I
GENERAL INTELLIGENCE

Directions : In Question Nos. 1 to 7, select the related words/letters/number from the given alternatives.

1. EDUCATION : NOITACUDE :: INTELLIGENCE : ?
   (A) ECENGILLTEIN
   (B) ECNGEILLTENI
   (C) ECNEGILLETNI
   (D) ECNEGILLTENI

2. AZCX : BYDW : : HQJO : ?
   (A) GREP (B) IPKM
   (C) IPKN (D) GRJP

3. 08 : 66 : : ? : 38
   (A) 2 (B) 6 (C) 12 (D) 19

4. 32 : 21 : : 35 : ?
   (A) 51 (B) 53 (C) 32 (D) 26

5. Cobbler : Leather : : Carpenter : ?
   (A) Furniture (B) Wood
   (C) Hammer (D) Chair

6. Foot : ? : : Hand : Wrist
   (A) Length (B) Shoe
   (C) Ankle (D) Leg

7. Chair : Wood : : ?
   (A) Book : Print
   (B) Mirror : Glass
   (C) Plate : Food
   (D) Purse : Money

Directions : In Question Nos. 8 to 11, find the odd words/letters/number pair from the given alternatives :

8. (A) 8 – 15 (B) 25 – 36
   (C) 49 – 64 (D) 81 – 100

9. (A) Barter (B) Purchase
   (C) Sale (D) Borrow

10. (A) Flag : Flagship
    (B) Court : Courtship
    (C) War : Worship
    (D) Friend : Friendship

11. (A) BDFH (B) MOQS
    (C) SUWY (D) TVZE

12. Find out the set among the four sets which is like the given set.
    (13 : 20 : 27)
    (A) (3 : 11 : 18)
    (B) (18 : 25 : 32)
    (C) (18 : 27 : 72)
    (D) (7 : 14 : 28)

13. How many Ms occur in the following series such that it is preceded by W and followed by V ?
    X U V M R S T M W N V M W O P M W U V M W A C W M V H P N V W M W T U N
    (A) 3 (B) 2 (C) 1 (D) 5

SPACE FOR ROUGH WORK

भाग – I

सामान्य बुद्धिमत्ता

निर्देश : (प्रश्न संख्या 1 से 7) दिए गए विकल्पों में से सम्बन्धित शब्द/अक्षर/संख्या को चुनिए ।

1. EDUCATION : NOITACUDE :: INTELLIGENCE : ?
   (A) ECENGILLTEIN
   (B) ECNGEILLTENI
   (C) ECNEGILLETNI
   (D) ECNEGILLTENI

2. AZCX : BYDW :: HQJO : ?
   (A) GREP (B) IPKM
   (C) IPKN (D) GRJP

3. 08 : 66 :: ? : 38
   (A) 2 (B) 6 (C) 12 (D) 19

4. 32 : 21 :: 35 : ?
   (A) 51 (B) 53 (C) 32 (D) 26

5. चर्मकार : चमड़ा :: बढ़ई : ?
   (A) फर्नीचर (B) लकड़ी
   (C) हथौड़ी (D) कुर्सी

6. पैर : ? :: हाथ : कलाई
   (A) लम्बाई (B) जूता
   (C) टखना (D) टाँग

7. कुर्सी : लकड़ी :: ?
   (A) पुस्तक : मुद्रण
   (B) दर्पण : काँच (शीशा)
   (C) प्लेट (थाली) : भोजन
   (D) पर्स (बटुआ) : धन

निर्देश : प्रश्न संख्या 8 से 11 तक में, दिए गए विकल्पों में से विषम शब्द/अक्षर/संख्या युग्म चुनिए ।

8. (A) 8 – 15 (B) 25 – 36
   (C) 49 – 64 (D) 81 – 100

9. (A) वस्तु-विनिमय (B) क्रय
   (C) विक्रय (D) उधार लेना

10. (A) ध्वज : ध्वज-पोत
    (B) लुभाना : प्रणय-निवेदन
    (C) युद्ध : पूजा
    (D) मित्र : मित्रता

11. (A) BDFH (B) MOQS
    (C) SUWY (D) TVZE

12. नीचे दिए गए चार समूहों में उस समूह को ज्ञात कीजिए जो दिए गए समूह के समान है ।
    (13 : 20 : 27)
    (A) (3 : 11 : 18)
    (B) (18 : 25 : 32)
    (C) (18 : 27 : 72)
    (D) (7 : 14 : 28)

13. निम्नलिखित अक्षर श्रृंखला में कितने 'M' इस प्रकार उपस्थित हैं, जिनके पहले 'W' है और बाद में 'V' है ?
    XUVMRSTMWNVMWOP
    MWUVMWACWMVHPN
    VWMWTUN
    (A) 3 (B) 2 (C) 1 (D) 5

रफ कार्य के लिए स्थान

14. निम्न विकल्पों में से कौन सा विकल्प नीचे दिये हुए शब्दों का सार्थक क्रम दर्शाता है ?

1. सांध्य प्रकाश 2. उषाकाल
3. दोपहर (मध्याह्न) 4. रात्रि

(A) 2, 1, 3, 4 (B) 2, 3, 1, 4
(C) 1, 2, 3, 4 (D) 1, 3, 2, 4

15. निम्नलिखित शब्दों को शब्दकोश में दिए गए क्रम के अनुसार लिखें ।

1. Aqueous 2. Aquarium
3. Aquiline 4. Aquatic

(A) 4, 3, 2, 1 (B) 1, 2, 3, 4
(C) 2, 4, 1, 3 (D) 3, 1, 4, 2

16. अक्षरों का कौन सा समूह खाली स्थानों पर क्रमवार रखने से दी गई अक्षर शृंखला को पूरा करेगा ?

mc_m_a_ca_ca_c_mc

(A) a c m m m a (B) c a m c a m
(C) a a a c m m (D) a c m m m c

निर्देश : प्रश्न संख्या 17 से 19 में एक अनुक्रम दिया है, जिसमें एक पद लुप्त है । दिए गए विकल्पों में से वह सही विकल्प चुनिए जो अनुक्रम को पूरा करे ।

17. AMN, BOP, CQR, ?

(A) BAS (B) DSP
(C) EQP (D) FRS

18. 5, 6, 9, 14, 21, ?

(A) 28 (B) 30 (C) 31 (D) 29

19. 4, 11, 30, 67, 128, ?

(A) 219 (B) 228 (C) 231 (D) 237

20. अक्षरों की एक पंक्ति में, एक अक्षर बायीं ओर से 5वें स्थान पर और दायीं ओर से 12वें स्थान पर है । पंक्ति में कुल कितने अक्षर हैं ?

(A) 15 (B) 16 (C) 17 (D) 18

21. एक महिला की ओर संकेत करते हुए साइमन ने कहा, "वह मेरे पिता की एक मात्र बहिन की पुत्री है ।" वह महिला साइमन से किस प्रकार सम्बन्धित है ?

(A) माता (B) बुआ
(C) बहिन (D) फुफेरी बहिन

22. यदि A=1, ACT = 24, तो FAT = ?

(A) 26 (B) 25 (C) 27 (D) 24

23. यदि बीते कल से पहले दिन (परसों) बुधवार था, तो रविवार कब होगा ?

(A) आज
(B) आने वाला कल
(C) आने वाले कल के बाद अगले दिन
(D) आने वाले कल के दो दिन बाद

24. लक्ष्मी मीनू से आयु में बड़ी है । लीला, मीनू से बड़ी है लेकिन लक्ष्मी से छोटी है । लता, मीनू और हरी दोनों से छोटी है किन्तु हरी मीनू से छोटा है । सबसे छोटा कौन है ?

(A) लक्ष्मी (B) मीनू (C) लीला (D) लता

25. निखिल अपने भाई रोहन से आयु में 8 वर्ष छोटा है । रोहन की आयु क्या होगी जब वह निखिल से आयु में दुगुना बड़ा है ?

(A) 4 (B) 6 (C) 8 (D) 16

रफ कार्य के लिए स्थान

26. From the given alternatives select the word which can be formed using the letters given in the word.

PREPARATION

(A) PAMPER (B) REPEAT
(C) PARTITION (D) PARROT

27. If 'GLOSSORY' is coded as 97533562 and 'GEOGRAPHY' = 915968402, then 'GEOLOGY' can be coded as

(A) 915692 (B) 9157592
(C) 9057592 (D) 9157591

28. If 'NEUROTIC' can be written as 'TICRONEU' then how can 'PSYCHOTIC' be written ?

(A) TICOCHPSY
(B) TICCHOPSY
(C) TICCOHPSY
(D) TICHCOPSY

29. Some letters are given below in the first line and numbers are given below them in the second line. Numbers are the codes for the alphabets and vice-versa. Choose the correct number-code for the given set of alphabets.

C W E A Z X J Y K L
3 9 5 7 4 8 1 0 2 6

J W X C L Z

(A) 198364 (B) 198264
(C) 198354 (D) 197354

30. From the given alternatives select the word which cannot be formed using the letters of the given word.

INTERVENTION

(A) ENTER
(B) INTENTION
(C) INVENTION
(D) ENTERTAIN

Directions : In Question Nos. **31** & **32**, select the missing number from the given responses.

31.

81	36	25
49	100	36
9	64	16
139	200	?

(A) 107 (B) 77
(C) 27 (D) 50

32.

2	24	48
3	9	27
4	?	40

(A) 10 (B) 16 (C) 12 (D) 32

Directions : In Question Nos. **33** & **34**, some equations are solved on the basis of a certain system. Find the correct answer for the unsolved equation on that basis.

33. If 2463 = 36 and
5552 = 30, then
6732 = ?

(A) 32 (B) 36 (C) 34 (D) 39

34. $4 \times 6 \times 9 = 694$, $5 \times 3 \times 2 = 325$,
$7 \times 8 \times 2 = ?$

(A) 729 (B) 872
(C) 827 (D) 279

SPACE FOR ROUGH WORK

26. दिए हुए विकल्पों में से उस शब्द को चुनिए जो नीचे दिए गए शब्द में शामिल अक्षरों से बन सकता हो ।

PREPARATION

(A) PAMPER (B) REPEAT
(C) PARTITION (D) PARROT

27. यदि एक कूट भाषा में 'GLOSSORY' को '97533562' लिखा जाता है और 'GEOGRAPHY' को '915968402' लिखा जाता है, तो उस कूट भाषा में 'GEOLOGY' किस प्रकार लिखा जाएगा ?

(A) 915692 (B) 9157592
(C) 9057592 (D) 9157591

28. यदि एक कूट भाषा में 'NEUROTIC' को 'TICRONEU' लिखा जाता है, तो उसी कूट भाषा में 'PSYCHOTIC' को किस प्रकार लिख सकते हैं ?

(A) TICOCHPSY
(B) TICCHOPSY
(C) TICCOHPSY
(D) TICHCOPSY

29. नीचे कुछ अक्षर पहली पंक्ति में दिए गए हैं और उनके नीचे दूसरी पंक्ति में अंक दिए गए हैं । अंक और अक्षर एक दूसरे के कूट हैं । दिए गए अक्षर समूह का सही संख्या कूट चुनिए ।

C W E A Z X J Y K L
3 9 5 7 4 8 1 0 2 6

J W X C L Z

(A) 198364 (B) 198264
(C) 198354 (D) 197354

30. निम्नलिखित विकल्पों में से वह शब्द चुनिए जो दिए गए शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके नहीं बनाया जा सकता ।

INTERVENTION

(A) ENTER
(B) INTENTION
(C) INVENTION
(D) ENTERTAIN

निर्देश : प्रश्न सं. 31 और 32 में दिए गए विकल्पों में से लुप्त अंक ज्ञात कीजिए ।

31.

81	36	25
49	100	36
9	64	16
139	200	?

(A) 107 (B) 77
(C) 27 (D) 50

32.

2	24	48
3	9	27
4	?	40

(A) 10 (B) 16 (C) 12 (D) 32

निर्देश : प्रश्न संख्या 33 और 34 में कुछ समीकरण एक विशेष प्रणाली के आधार पर हल किए गए हैं । उसी आधार पर अनुत्तरित समीकरण का सही उत्तर ज्ञात कीजिए ।

33. यदि 2463 = 36 और
5552 = 30, तो
6732 = ?

(A) 32 (B) 36 (C) 34 (D) 39

34. $4 \times 6 \times 9 = 694$, $5 \times 3 \times 2 = 325$,
$7 \times 8 \times 2 = ?$

(A) 729 (B) 872
(C) 827 (D) 279

रफ कार्य के लिए स्थान

35. राम उत्तर की ओर 15 मीटर जाता है फिर दायीं ओर मुड़कर 20 मीटर जाता है, फिर पुन: दायीं ओर मुड़कर 10 मीटर चलता है, फिर पुन: दायीं ओर मुड़ता है और 20 मीटर चलता है । वह अपने प्रारंभिक स्थान से कितनी दूर है ?

(A) 5 (B) 10
(C) 15 (D) 20

36. दिए गए समीकरण को संतुलित करने तथा * चिह्नों के स्थान पर गणितीय चिह्नों को प्रतिस्थापित करने के लिए उनका सही क्रम चुनिए ।

5 * 6 * 5 * 8 * 14

(A) + − × = (B) × ÷ + =
(C) ÷ + = − (D) + × − ÷

37. यदि '−' का अर्थ है '×', '×' का अर्थ है '+', '+' का अर्थ है '÷' और '÷' का अर्थ है '−', तो

$40 \times 12 + 3 - 6 \div 60 = ?$

(A) 44 (B) 16
(C) 7.95 (D) 4

38. एक स्थान से प्रारंभ करके, 'A' पूरब की ओर 3 कि.मी. जाता है, फिर बायीं ओर मुड़कर 3 कि.मी. चलता है । वह इसके बाद फिर बायीं ओर मुड़कर 3 कि.मी. जाता है । 'A' अपने प्रारंभिक स्थान से किस दिशा में है ?

(A) उत्तर (B) पूरब
(C) पश्चिम (D) दक्षिण

निर्देश : प्रश्न संख्या 39 और 40 में दो कथनों के आगे दो निष्कर्ष I और II दिए गए हैं । आपको कथनों को सत्य मानकर विचार करना है चाहे वे सामान्यत: ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों । आपको निर्णय करना है कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन से, यदि कोई हो, निश्चित रूप से दिए गए कथनों के आधार पर निकाला जा सकता है । अपना उत्तर निर्दिष्ट करें ।

39. **कथन** : (i) भारतीय संग्रहालयों की सुरक्षा, केन्द्रीय सरकार का दायित्व है ।
(ii) विक्टोरिया मेमोरियल कक्ष राष्ट्रीय सम्पत्ति है ।

निष्कर्ष : (I) भारतीय संग्रहालय राष्ट्रीय सम्पत्ति है ।
(II) राष्ट्र की ऐतिहासिक सम्पत्ति का संरक्षण केन्द्रीय सरकार द्वारा किया जाता है ।

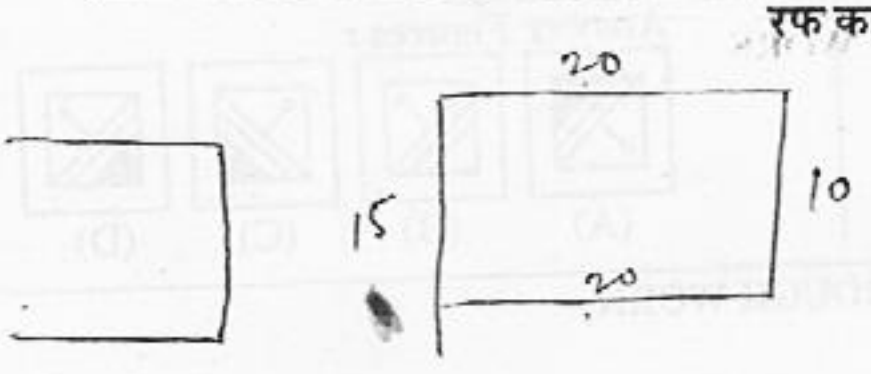
(A) केवल निष्कर्ष I निकलता है ।
(B) केवल निष्कर्ष II निकलता है ।
(C) निष्कर्ष I और II दोनों निकलते हैं ।
(D) दोनों में से कोई निष्कर्ष नहीं निकलता ।

40. **कथन** : (i) कुछ कुर्सियाँ लकड़ी की बनी हैं ।
(ii) कुछ मेजें लकड़ी की बनी हैं ।

निष्कर्ष : (I) सभी लकड़ी की बनी चीजें या तो कुर्सी होती हैं या मेजें ।
(II) कुछ कुर्सियाँ मेजें हैं ।

(A) केवल निष्कर्ष I निकलता है ।
(B) केवल निष्कर्ष II निकलता है ।
(C) निष्कर्ष I और II दोनों निकलते हैं ।
(D) दोनों निष्कर्षों में से कोई नहीं निकलता ।

रफ कार्य के लिए स्थान



40 + 12 ÷ 3 × 6 − 60

52 × 54 / 3

52 ÷ 18 − 60

52/18 ÷ 60/1

41. In 60 families 30% of the families own a car each. 50% of the remaining family own a motor cycle each. Balance of families own a bicycle each. How many families own bicycle ?

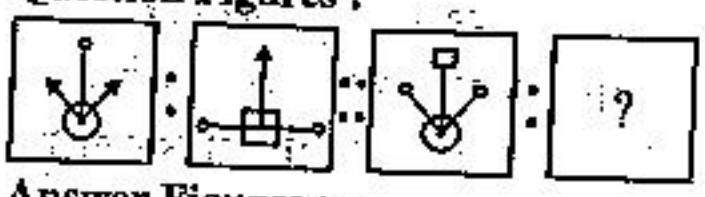
(A) 12 (B) 21 (C) 18 (D) 42

42. In a gathering seven members are sitting in a row. 'C' is sitting left to 'B' but on the right to 'D'. 'A' is sitting right to 'B'. 'F' is sitting right to 'E' but left to 'D'. 'H' is sitting left to 'E'. Find the person sitting in the middle.

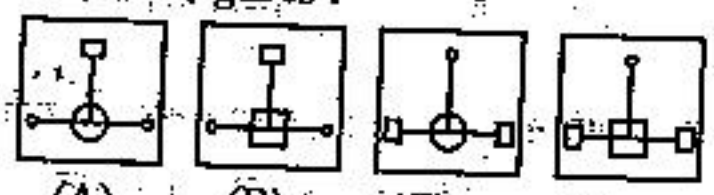
(A) C (B) D (C) E (D) F

43. Select the related figure from the given alternatives :

Question Figures :



Answer Figures :



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

44. Find the odd figure from the given alternatives

(A)

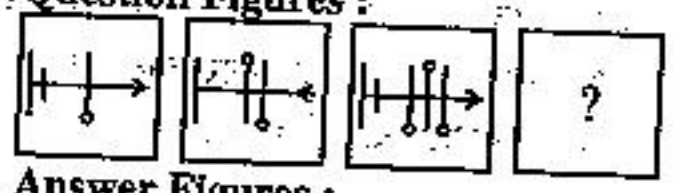
(B)

(C)

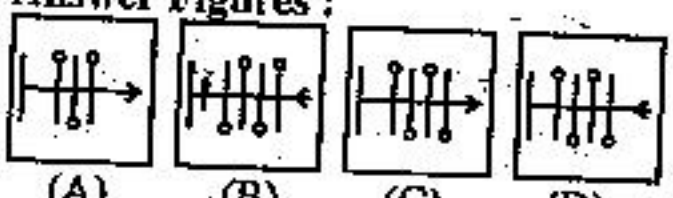
(D)

45. Choose the correct alternative from the given ones that will complete the series.

Question Figures :

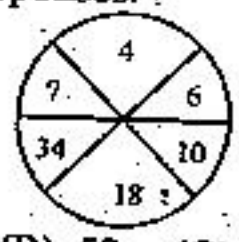


Answer Figures :



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

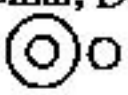
46. Select the missing number from the given responses.



(A) 2 (B) 52 (C) 66 (D) 28

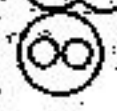
47. Identify the diagram that best represents the relationship among classes given below :

Mammal, Dog and Bat

(A) 

(B)

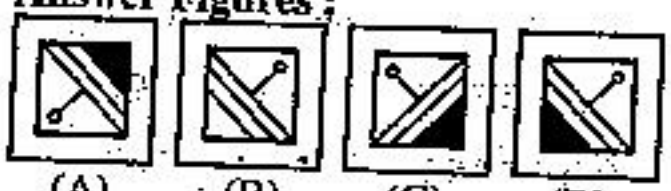
(C)

(D) 

48. Which answer figure will complete the pattern in the question figure ?

Question Figure :

Answer Figures :



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

SPACE FOR ROUGH WORK

41. 60 परिवारों में से 30% परिवारों के पास अपनी-अपनी कार हैं । शेष परिवारों के 50% परिवारों के पास अपनी-अपनी मोटर साइकिल है । शेष परिवारों में प्रत्येक के पास अपनी साइकिल है । कितने परिवारों के पास अपनी साइकिल है ?

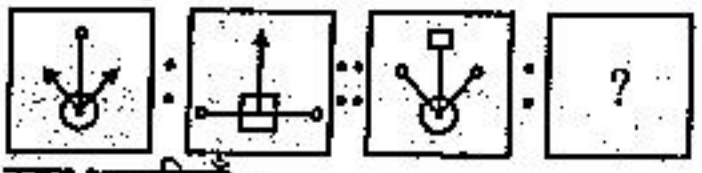
(A) 12 (B) 21 (C) 18 (D) 42

42. एक सभा में सात सदस्य एक पंक्ति में बैठे हैं । 'C' बैठा है 'B' के बायीं ओर किन्तु 'D' के दायीं ओर । 'A' बैठा है 'B' के दायीं ओर । 'F' बैठा है 'E' के दायीं ओर किन्तु 'D' के बायीं ओर । 'H' बैठा है 'E' के बायीं ओर । बीच में कौन बैठा है ?

(A) C (B) D (C) E (D) F

43. दिए गए विकल्पों में से सम्बंधित आकृति चुनिए ।

प्रश्न आकृतियाँ :



उत्तर आकृतियाँ :

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

44. दिए गए विकल्पों में से विषम आकृति चुनिए ।

(A)

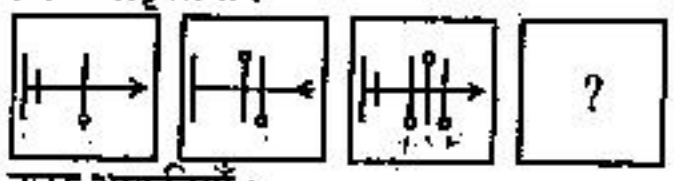
(B)

(C)

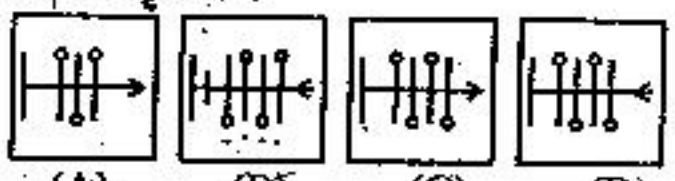
(D)

45. दिए गए विकल्पों में से उसे चुनिए जो अनुक्रम को पूरा करेगा ।

प्रश्न आकृतियाँ :

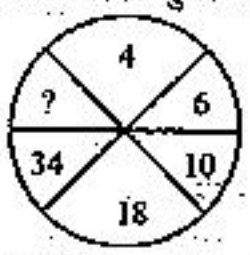


उत्तर आकृतियाँ :



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

46. दिए गए विकल्पों में से लुप्त अंक ज्ञात कीजिए ।



(A) 2 (B) 52 (C) 66 (D) 28

47. वह आरेख चुनिए जो नीचे दिए वर्गों के बीच सम्बंध का सही निरूपण करता है ।

स्तनपायी, कुत्ता, चमगादड़

(A)

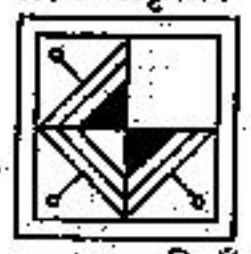
(B)

(C)

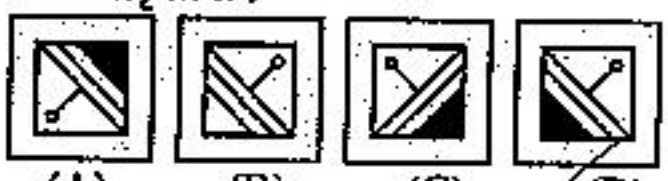
(D)

48. कौन सी उत्तर आकृति प्रश्न आकृति के प्रतिरूप को पूरा करेगी ?

प्रश्न आकृति :



उत्तर आकृतियाँ :

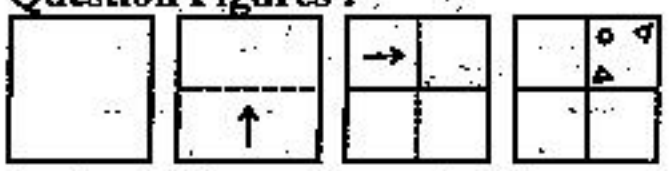


(A) (B) (C) (D)

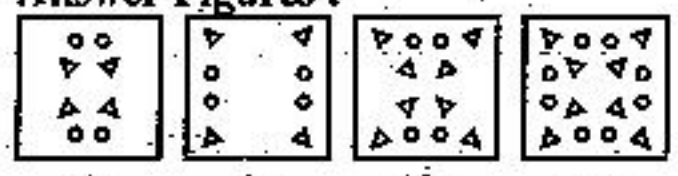
रफ कार्य के लिए स्थान

49. A piece of paper is folded and cut/punched as shown below in the question figures. From the given answer figures, indicate how it will appear when opened ?

Question Figures :



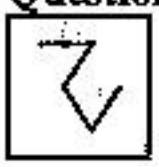
Answer Figures :



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

50. From the given answer figures, select the one in which the question figure is hidden/embedded

Question Figure :



Answer Figures :

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

FOR VISUALLY HANDICAPPED CANDIDATES ONLY

43. Find out the wrong number in the given series from the given alternatives:
196, 169, 144, 121, 101
(A) 101 (B) 121 (C) 169 (D) 196

44. A frog is at the bottom of a 20 feet well. Each day he jumps 3 feet and slips back two. At that rate, when will the frog reach the top of the well ?
(A) 17th Day (B) 18th Day
(C) 20th Day (D) 21st Day

45. If '▭' means +, '⊡' means '×', '○' means '−', 'Δ' means '÷', then
15 ▭ 5 ⊡ 4 ○ 16 Δ 8 = ?
(A) 12 (B) 16 (C) 28 (D) 33

46. In a peculiar mathematical operation, before any operations are done, the numbers are changed as per following rule :
1, 3, 5, 7, 9 ⟶ changed to 2
2, 4, 6, 8 ⟶ changed to 0
0 ⟶ changed to 1
Solve the following equation :
4792 + 6785 − 4071 − 968 = ?
(A) 122 (B) 100 (C) 211 (D) 200

47. Anil is fifteenth from both ends of a row of boys. How many boys are there in the row ?
(A) 15 (B) 16 (C) 30 (D) 29

48. If the difference between $\frac{3}{8}^{th}$ and $\frac{1}{3}^{rd}$ of a number is 6, then the number is
(A) 240 (B) 120
(C) 96 (D) 144

49. In the following number series, how many 9's are followed by an odd number and preceded by an even number ?
4713891694395432971954821495178
(A) 2 (B) 3
(C) 4 (D) 5

50. How many Tuesdays are possible if the last day of the month (excluding February) is Wednesday ?
(A) 3 (B) 4
(C) 5 (D) 6

SPACE FOR ROUGH WORK

PART – II
ENGLISH LANGUAGE

Directions : In Question Nos. **51** to **55**, you have brief passage with 5 questions following the passage. Read the passage carefully and choose the best answer to each question out of the four alternatives and mark it by blackening the appropriate oval (●) in the Answer Sheet.

Bringing up the baby is now a science and fine art ! Most of the maternal grandparents would agree with this statement. My mother lost fifteen kilos in six months when my son was born and I gained that as much. Both ways it was because of the anxiety and shared responsibility. My colleagues welcome retirement when their daughter is ready to deliver or had just delivered. They most often befriend young experienced mothers and spend long counselling sessions with them collecting tips on how to tackle a crisis.

It is a funny sight to see grey haired women browse "Bringing up Baby" books at the local book store. One tends to think what they did with their own off springs. Ask them and pat comes the reply "it was so easy then. They grew up on their own". The mother may wear many hats at the same time. But to her or her parents, the mind boggling thing for the first few years is diaper changes, circadian rhythm and continual feeding. At home social life is taboo. Phone calls give cause for irritation, music becomes noise, friends and relatives become total strangers, the domestic help a spirit of mercy and the pediatrician a fairy godmother. Raising a kid is akin to a guerilla warfare and it you hear a woman say that her baby 'is beautiful and perfect and an angel all the time' then she is the grandma.

51. 'To wear many hats' means
(A) Wear helmet
(B) Wear head gear
(C) Do hairstyling
(D) Undertake much work

52. Why is social life taboo at home ?
(A) Babies are demanding.
(B) Babies do not like guests.
(C) Babies hate parties.
(D) Babies prefer to go out than stay at home.

53. What is difficult for maternal grandparents ?
(A) Raising grandchildren
(B) Feeding children
(C) Giving birth to grandchildren
(D) Bringing up babies

54. How did the mother and the daughter share the same anxiety ?
(A) Both were uneasy with the new born
(B) Both feared babies
(C) Both were concerned about raising the baby
(D) Both were nervous about shared responsibility

55. Why do female colleagues welcome retirement ?
(A) They get lot of free time.
(B) They become free to attend to household duties.
(C) They can be of help to their daughters and their offspring.
(D) They can cook good food for their children and grandchildren.

Directions : In Question Nos. **56** to **60**, some parts of the sentences have errors and some are correct. Find out which part of a sentence has an error and blacken the oval (●) corresponding to the appropriate letter (A, B, C). If a sentence is free from errors, blacken the oval corresponding to (D) in the Answer Sheet.

56. My teacher (A) / did not object (B) / to me using the calculator. (C) / No error. (D)

57. The river (A) / has overflown (B) / its banks. (C) / No error. (D)

58. The principal (A) / started his lecture (B) / with a pessimistic note. (C) / No error. (D)

59. Rohan had been playing (A) / for his club for fifteen years, (B) / when his elbow got injured. (C) / No error. (D)

60. None of (A) / the twins (B) / offered to help me. (C) / No error. (D)

Directions : In Question Nos. **61** to **65**, sentences are given with blanks to be filled in with an appropriate word(s). Four alternatives are suggested for each question. Choose the correct alternative out of the four and indicate it by blackening the appropriate oval (●) in the Answer Sheet.

61. The bird's voice was speaking _____ all lying under stars.

(A) to (B) for (C) at (D) in

62. Many of us believe that science is something modern _____ the truth is otherwise.

(A) unless (B) though (C) if (D) as if

63. _____ my food and my repose were salted.

(A) None of (B) All of
(C) Both (D) Both of

64. India will _____ arch rival Pakistan in the finals.

(A) takes after (B) looks after
(C) taken back (D) take on

65. The shepherd was looking after the _____ of sheep.

(A) crew (B) gang (C) fleet (D) flock

Directions : In Question Nos. **66** and **67**, out of the four alternatives, choose the one which best expresses the meaning of the given word and mark it in the Answer Sheet.

66. Staunch

(A) Loyal (B) Benign
(C) Good (D) Wise

67. VIVACIOUS

(A) Lively (B) Venomous
(C) Clear (D) Superior

Directions : In Question Nos. **68** and **69**, choose the word opposite in meaning to the given word and mark it in the Answer Sheet.

68. Spite

(A) Spleen (B) Venom
(C) Spirit (D) Affection

69. Modesty

(A) Honesty (B) Vanity
(C) Originality (D) Variety

Directions : In Question Nos. **70** and **71**, four words are given in each question, out of which only one word is correctly spelt. Find the correctly spelt word and mark your answer in the Answer Sheet.

70. (A) Sovenir (B) Souvenir
(C) Suvenir (D) Suvenior

71. (A) Adalosent (B) Adolascent
(C) Adolescent (D) Adaloscent

Directions : In Question Nos. **72** to **74**, four alternatives are given for the Idiom/Phrase underlined in the sentence. Choose the alternative which best expresses the meaning of the Idiom/Phrase and mark it in the Answer Sheet.

72. If you want to solve the problem for ever you must <u>take the bull by the horns.</u>
(A) pull the bull's horns.
(B) face a difficulty or danger boldly.
(C) run away from a difficulty or danger.
(D) face a difficulty or danger confidently.

73. Rajib <u>washed his hands of</u> the matter long ago.
(A) overcame the difficulties
(B) refused to accept responsibility for
(C) took the responsibility
(D) refused to change the decision

74. All the neighbours <u>gave her the cold shoulder</u> because she ill-treated her daughter-in-law.
(A) showed intentional unfriendliness to her company
(B) felt her shoulder was cold.
(C) showed dislike for her company.
(D) showed liking for her company.

Directions : In Question Nos. **75** to **77**, out of the four alternatives choose the one which can be substituted for the given words/sentence.

75. A person who runs away from justice or the law
(A) Refugee (B) Martyr
(C) Fugitive (D) Recluse

76. A place where bees are kept
(A) Aviary (B) Apiary
(C) Granary (D) Dispensary

77. A hater of women
(A) Bigamist
(B) Misogynist
(C) Misanthrope
(D) Polygynist

Directions : In Question Nos. **78** and **79**, a part of the sentence is underlined. Below are given alternatives to the underlined part at (A) (B), (C) which may improve the sentence. Choose the correct alternative. In case no improvement is needed your answer is (D). Mark your answer in the Answer Sheet.

78. The expert <u>was very interesting</u> in this candidate.
(A) was having interest
(B) was very interested
(C) is having interest
(D) no improvement

79. The criminal was ordered to be <u>hanged to death.</u>
(A) hung to death
(B) hanged till death
(C) hung till death
(D) no improvement

Directions : In Question Nos. **80** to **84**, a sentence has been given in Active/Passive Voice. Out of the four alternatives suggested, select the one which best expresses the same sentence in Passive/ Active Voice and mark your answer in the Answer Sheet.

80. An i-pod has been bought by Anubhav's mother.

(A) Anubhav's mother was engaged in buying an i-pod.

(B) Anubhav's mother had bought an i-pod.

(C) Anubhav's mother has been buying an i-pod.

(D) Anubhav's mother has bought an i-pod.

81. I took care of his dog.

(A) His dog was taken care by me.

(B) His dog is taken care by me.

(C) His dog is taken care of by me.

(D) His dog was taken care of by me.

82. The washerman will return the clothes in the evening.

(A) The clothes will have to be returned by the washerman in the evening.

(B) The clothes will be returned by the washerman in the evening.

(C) The clothes will return by the washerman in the evening.

(D) In the evening the clothes will have been returned by the washerman.

83. He picked up the telephone and dialled the police number.

(A) The telephone was being picked up and the police number dialled.

(B) The telephone was picked up and the police number dialled.

(C) The telephone had been picked up and the police number dialled.

(D) The telephone has been picked up and the police number dialled.

84. Some girls were cleaning their dormitories.

(A) The dormitories were cleaned by some girls.

(B) The dormitories will have been cleaned by some girls.

(C) The dormitories were being cleaned by some girls.

(D) The dormitories are being cleaned by some girls.

Directions : In Question Nos. **85** to **89**, a sentence has been given in Direct/Indirect. Out of the four alternatives suggested, select the one which best expresses the same sentence in Indirect/Direct and mark your answer in the Answer Sheet.

85. He proposed to his companions that they should not miss that chance to see the last show.

(A) He said to his companions, 'Let us not to miss the chance to see the last show.'

(B) He said to his companions, 'Let us not miss that chance to see the last show.'

(C) He said to his companions, 'We should not miss that chance to see the last show.'

(D) He said to his companions, 'Let us not miss the chance to see the last show.'

86. He swore in the name of God that he was ignorant of the matter.

(A) He said, "I'm ignorant by God !"

(B) He declared, "God knows I was ignorant of the matter."

(C) He said, "By God ! I'm ignorant of the matter."

(D) He said he was ignorant of God.

87. "Bring me an elephant with one golden tusk," the witch told her minion.

(A) The witch requested her minion to bring her an elephant with one golden tusk.

(B) The witch told her minion to bring her the elephant with one golden tusk.

(C) The witch ordered her minion to bring her an elephant with one golden tusk.

(D) The witch advised her minion to bring her an elephant with one golden tusk.

88. "How much will you pay for this cow ?" Jack asked the strange man.

(A) Jack asked the strange man how much he would pay for that cow.

(B) Jack asked the strange man how much would he pay for that cow.

(C) Jack asked the strange man how much would he pay for this cow.

(D) Jack asked the strange man how much he will pay for that cow.

89. The teacher said, "Water boils at 100 °C."

(A) The teacher told water boiled at 100 °C.

(B) The teacher said that water boiled at 100 °C.

(C) The teacher said that water boils at 100 °C.

(D) The teacher told that water boiled at 100 °C.

Directions : In Question Nos. 90 to 95, the 1st and the last sentences/parts of the passage/sentence are numbered 1 and 6. The rest of the passage/sentence is split into four parts and named P, Q, R and S. These four parts are not given in their proper order. Read the sentence and find out which of the four combinations is correct. Then find the correct answer and indicate it by blackening the appropriate oval (●) in the Answer Sheet.

90. 1. AIDS is an incurable disease which affects the resistance power of the body.

P. People succumb within two years and often die inspite of any treatment.

Q. AIDS is caused by a virus named HIV.

R. In such a condition the body is totally defenseless against all kinds of infection.

S. HIV destroys the white blood cells which fight the bacterial virus.

6. Thorough research is going on throughout the world for the prevention and cure of AIDS.

(A) QPRS (B) QSRP
(C) RQSP (D) SPQR

91. 1. Six robbers entered a Nationalised bank today at 9.50 a.m.

P. One group kept an eye on the customers.

Q. The assistant manager was forced to unlock the vault.

R. The other group held the Manager at gun point.

S. They cut off the telephone lines and deactivated the burglar alarm.

6. The whole operation was over in 20 minutes.

(A) SPRQ (B) PSRQ
(C) PQSR (D) QPRS

92. 1. Books are the best company.
P. Through books we even see them as if they are really alive.
Q. They also give us the best society.
R. We hear what such great men said or did.
S. They help us in establishing contact with many great men.
6. As we read, we share great thoughts with great men.
(A) PQSR
(B) QRSP
(C) QSRP
(D) SPQR

93. 1. One of the greatest advances
P. has been the invention of computers
Q. in modern technology
R. in industry, administration and education,
S. which are widely used
6. and in almost every sphere of human life.
(A) PQRS
(B) QPSR
(C) QPRS
(D) SPQR

94. 1. The amount of oxygen
P. to meet the increasing demands
Q. due to indiscriminate deforestation
R. is being diminished day by day
S. which is released from the plant kingdom
6. of the human population.
(A) RQSP
(B) PSRQ
(C) RPQS
(D) SRQP

95. 1. A patient accusing a doctor
P. of malpractice will find it difficult
Q. without another doctor's testimony
R. to prove damage
S. or even file a case in the court
6. about proper medical procedures
(A) RPQS
(B) SQPR
(C) QRPS
(D) PRSQ

Directions : In Question Nos. **96** to **100**, in the following passage some of the words have been left out. Read the passage carefully and choose the correct answer to each question out of the four alternatives and fill in the blanks :

In these days of cable television the radio has again become popular. As in the days before the __96__ of television, people switch on their radios first thing in the morning. FM channels of every __97__ can be heard broadcasting news and songs of every __98__. More than anything else, people prefer to listen __99__ which bring a refreshing change to the __100__ routine of their everyday lives.

96. (A) advent (B) appearance (C) birth (D) genesis

97. (A) range (B) variety (C) frequency (D) category

98. (A) state (B) language (C) description (D) kind

99. (A) into the songs
(B) from the songs
(C) the songs
(D) to the songs

100. (A) packed (B) monotonous (C) exciting (D) light

PART – III

QUANTITATIVE APTITUDE

101. The total number of prime factors in $(25)^{10} \times (24)^{20} \times (26)^{25}$ is

(A) 1000 (B) 120 (C) 150 (D) 140

102. The value of $\frac{0.625 \times 0.0729 \times 28.9}{0.0081 \times 0.025 \times 1.7}$

(A) 3825 (B) 3845

(C) 3925 (D) 3945

103. In a division sum, the divisor is 10 times the quotient and 5 times the remainder. If the remainder is 40, then the dividend is

(A) 240 (B) 440 (C) 4040 (D) 4000

104. The value of $\frac{1}{2} \div \left(\frac{7}{8} \times \frac{4}{5}\right) \div \left(\frac{2}{3} + \frac{4}{5}\right) + \frac{3}{4}$ of $\frac{2}{5}$ is

(A) $\frac{1}{3}$ (B) $\frac{2}{3}$ (C) $\frac{3}{4}$ (D) $\frac{3}{5}$

105. Let $x = 5 + \frac{1}{\sqrt{5}} + \frac{1}{5+\sqrt{5}} + \frac{3}{\sqrt{5}-5}$.

The value of x is

(A) $5 + \sqrt{5}$ (B) 0

(C) $\frac{9}{2}$ (D) 5

106. In two blends of mixed tea, the ratios of Darjeeling and Assam tea are 4 : 7 and 2 : 5. The ratio in which these two blends should be mixed to get the ratio of Darjeeling and Assam tea in the new mixture as 6 : 13 is

(A) 2 : 7 (B) 5 : 13

(C) 4 : 13 (D) 22 : 35

107. The value of $\sqrt{8 - 8 \times \frac{2\frac{1}{5} - 1\frac{2}{7}}{2 - \frac{1}{6 - \frac{1}{6}}}}$ is

(A) 0 (B) 4 (C) 3 (D) 2

108. Two numbers are respectively 25% and 40% less than a third number. What percent of the first is the second ?

(A) 60 (B) 70 (C) 40 (D) 80

109. A reduction of 20% in the price of sugar enables Mr. Bhadra to buy an extra 5 kg of it for ₹ 320. The original rate of sugar is

(A) ₹ 12 per kg (B) ₹ 15 per kg

(C) ₹ 16 per kg (D) ₹ 20 per kg

SPACE FOR ROUGH WORK

भाग – III

मात्रात्मक अभिक्षमता

101. $(25)^{10} \times (24)^{20} \times (26)^{25}$ में अभाज्य गुणन-खंडों की कुल संख्या कितनी है ?

(A) 1000 (B) 120 (C) 150 (D) 140

102. $\dfrac{0.625 \times 0.0729 \times 28.9}{0.0081 \times 0.025 \times 1.7}$ का मान कितना है ?

(A) 3825 (B) 3845

(C) 3925 (D) 3945

103. विभाजन के एक योगफल में विभाजक, भागफल का 10 गुना और शेषफल का 5 गुना है । तदनुसार, यदि उसमें शेषफल 40 हो, तो भाज्य कितना होगा ?

(A) 240 (B) 440 (C) 4040 (D) 4000

104. $\frac{2}{5}$ के $\frac{1}{2} + \left(\frac{7}{8} \times \frac{4}{5}\right) - \left(\frac{2}{3} \div \frac{4}{5}\right) + \frac{3}{4}$ का मान कितना होगा ?

(A) $\frac{1}{3}$ (B) $\frac{2}{3}$ (C) $\frac{3}{4}$ (D) $\frac{3}{5}$

105. मान लीजिए $x = 5 + \frac{1}{\sqrt{5}} + \frac{1}{5+\sqrt{5}} + \frac{3}{\sqrt{5}-5}$ है, तो x का मान क्या होगा ?

(A) $5+\sqrt{5}$ (B) 0

(C) $\frac{9}{2}$ (D) 5

106. दो किस्मों की मिश्रित चाय में दार्जलिंग तथा असम की चाय का अनुपात क्रमशः 4 : 7 तथा 2 : 5 है । तदनुसार, उन दोनों किस्मों की चाय को किस अनुपात में मिलाना चाहिए, ताकि दार्जलिंग तथा असम की चाय का प्रतिशत, नए मिश्रण में 6 : 13 हो जाए ?

(A) 2 : 7 (B) 5 : 13

(C) 4 : 13 (D) 22 : 35

107. $\sqrt{8 - 8 \times \dfrac{2\frac{1}{5} - 1\frac{2}{7}}{2 - \dfrac{1}{6 - \frac{1}{6}}}}$ का मान है

(A) 0 (B) 4 (C) 3 (D) 2

108. दो संख्याएँ, एक तीसरी संख्या से क्रमशः 25% तथा 40% कम हैं । तदनुसार, दूसरी संख्या, पहली की कितने प्रतिशत है ?

(A) 60 (B) 70 (C) 40 (D) 80

109. चीनी की कीमत में 20% कमी हो जाने पर श्री भद्र ₹ 320 में 5 किग्रा चीनी ज्यादा खरीद लेते हैं । तदनुसार, चीनी की मूल कीमत कितनी है ?

(A) ₹ 12 प्रति किग्रा

(B) ₹ 15 प्रति किग्रा

(C) ₹ 16 प्रति किग्रा

(D) ₹ 20 प्रति किग्रा

रफ कार्य के लिए स्थान

110. यदि m संख्याओं का औसत n^2 हो और n संख्याओं का m^2 हो, तो (m + n) संख्याओं का औसत कितना होगा ?

(A) $\frac{m}{n}$ (B) mn

(C) m – n (D) m + n

111. वह धनराशि क्या है, जिस पर x वर्षों का x% वार्षिक दर पर साधारण ब्याज ₹ x हो ?

(A) ₹ x (B) ₹ $100x$

(C) ₹ $\frac{100}{x}$ (D) ₹ $\frac{100}{x^2}$

112. यदि $2x + 3y : 3x + 5y = 18 : 29$ हो, तो $\frac{x}{y}$ किसके बराबर होगा ?

(A) $\frac{3}{4}$ (B) $\frac{4}{3}$ (C) $\frac{2}{3}$ (D) $\frac{5}{6}$

113. $\sqrt{\frac{0.081 \times 0.324 \times 4.624}{1.5625 \times 0.0289 \times 72.9 \times 64}}$ का मान क्या है ?

(A) 24 (B) 2.4 (C) 0.024 (D) 2.04

114. एक प्रकार की मिश्रधातु में सीसा तथा टीन का अनुपात 5 : 6 है । तदनुसार, उस अनुपात को 1 : 1 करने के लिए इस मिश्रधातु के 12.1 किग्रा में कितना सीसा और मिलाना चाहिए ?

(A) 1.1 किग्रा (B) 1 किग्रा

(C) 0.9 किग्रा (D) 1.5 किग्रा

115. A, B, C अपने हिस्से $\frac{7}{2} : \frac{4}{3} : \frac{6}{5}$ के अनुपात में रखकर एक साझेदारी में शामिल होते हैं । 4 महीनों बाद A अपना हिस्सा 50% बढ़ा देता है । तदनुसार, यदि वर्ष के अंत में कुल लाभ ₹ 43,200 का हुआ हो, तो उसमें B का हिस्सा कितना होगा ?

(A) ₹ 4,200 (B) ₹ 4,800

(C) ₹ 7,200 (D) ₹ 8,000

116. दो एक समान लंबाई वाली रेलगाड़ियाँ समांतर पटरियों पर क्रमशः 65 कि.मी./घं. तथा 85 कि.मी./घं. की गति से विपरीत दिशा में चल रही हैं । वे एक-दूसरे को 6 सेकंडों में पार कर लेती हैं । तदनुसार, प्रत्येक रेलगाड़ी की लंबाई कितनी है ?

(A) 100 मीटर (B) 115 मीटर

(C) 125 मीटर (D) 150 मीटर

117. एक दुकानदार एक वस्तु $12\frac{1}{2}$% हानि पर बेचता है । यदि उसने वही वस्तु ₹ 51.80 अधिक में बेची होती, तो उसे 6% लाभ मिल जाता । तदनुसार, उस वस्तु का लागत मूल्य कितना है ?

(A) 280 (B) 580 (C) 370 (D) 450

118. 18 वस्तुओं का लागत मूल्य 15 वस्तुओं के बिक्री मूल्य के बराबर है । तदनुसार उन पर लाभ कितने प्रतिशत है ?

(A) 25% (B) 20% (C) 18% (D) 15%

119. 50% तथा 50% की क्रमिक छूटें, कितने प्रतिशत की छूट के बराबर हैं ?

(A) 100% (B) 75%

(C) 50% (D) 25%

रफ कार्य के लिए स्थान

110. If the average of m numbers is n^2 and that of n numbers is m^2, then the average of (m + n) numbers is

(A) $\frac{m}{n}$ (B) mn

(C) m – n (D) m + n

111. The simple interest at x% for x years will be ₹ x on a sum of

(A) ₹ x (B) ₹ $100x$

(C) ₹ $\frac{100}{x}$ (D) ₹ $\frac{100}{x^2}$

112. If $2x + 3y : 3x + 5y = 18 : 29$, then $\frac{x}{y}$ is equal to

(A) $\frac{3}{4}$ (B) $\frac{4}{3}$ (C) $\frac{2}{3}$ (D) $\frac{5}{6}$

113. $\sqrt{\frac{0.081 \times 0.324 \times 4.624}{1.5625 \times 0.0289 \times 72.9 \times 64}}$ is

(A) 24 (B) 2.4

(C) 0.024 (D) 2.04

114. In a particular type of alloy the ratio of lead to tin is 5 : 6. The amount of lead should be added to 12.1 kg of this material to make the ratio 1 : 1 is

(A) 1.1 kg (B) 1 kg

(C) 0.9 kg (D) 1.5 kg

115. A, B, C enter into a partnership with shares in the ratio $\frac{7}{2} : \frac{4}{3} : \frac{6}{5}$. After 4 months, A increases his share by 50%. If the total profit at the end of the year was ₹ 43,200, then the B's share in the profit is

(A) ₹ 4,200 (B) ₹ 4,800

(C) ₹ 7,200 (D) ₹ 8,000

116. Two trains, of same length, are running in parallel tracks in opposite directions with speed 65 km/hour and 85 km/hour respectively. They cross each other in 6 seconds. The length of each train is

(A) 100 metre (B) 115 metre

(C) 125 metre (D) 150 metre

117. A shopkeeper sells an article at a loss of $12\frac{1}{2}$%. Had he sold the article for ₹ 51.80 more, he would have earned a profit of 6%. The cost price of the article is

(A) 280 (B) 580 (C) 370 (D) 450

118. The cost price of 18 articles is equal to the selling price of 15 articles. The gain is

(A) 25% (B) 20% (C) 18% (D) 15%

119. Successive discounts of 50% and 50% is equivalent to

(A) 100% (B) 75%

(C) 50% (D) 25%

SPACE FOR ROUGH WORK

120. If $x + y + z = 15$, $xy + yz + zx = 75$ then $\frac{x + 4y + z}{3z}$ is equal to

(A) 1 (B) 0 (C) 2 (D) –1

121. If the graphs of $3x - 5y = -8$ and $3x + 5y = 32$ intersect at the point (p, q), then the value of $p - q$ is

(A) 3 (B) 2 (C) 1 (D) 0

122. If $x = \sqrt{3} + \sqrt{2}$ and $y = \sqrt{3} - \sqrt{2}$ then the value of $8xy(x^2 + y^2)$ is

(A) $16\sqrt{6}$ (B) 32

(C) $48\sqrt{2}$ (D) 80

123. 50 persons can do a work in 12 days, working 6 hours/day. 60 persons can do the same work in 8 days, working x hours per day. The value of x is

(A) 15 (B) $7\frac{1}{2}$ (C) $5\frac{2}{3}$ (D) 5

124. If $x + \frac{1}{y} = 1$ and $y + \frac{1}{z} = 1$, then $z + \frac{1}{x}$ is equal to

(A) 2 (B) $\frac{1}{2}$ (C) 1 (D) 0

125. If $4x - 5z = 16$ and $xz = 12$, the value of $64x^3 - 125z^3$ is equal to

(A) 15610 (B) 15616

(C) 15618 (D) 15620

126. A circle is touching the side BC of ΔABC at P and is also touching AB and AC produced at Q and R respectively. If AQ = 6 cm, then perimeter of ΔABC is

(A) 6 cm (B) 10 cm

(C) 12 cm (D) 18 cm

127. In a ΔABC, $\angle A = 80°$. If BD and CD are internal bisectors of $\angle B$ and $\angle C$ respectively, then the $\angle BDC$ is,

(A) 100° (B) 110°

(C) 120° (D) 130°

128. The side BC of the triangle ABC is produced to D. If $\angle ACD = 112°$ and $\angle ABC = \frac{3}{4}\angle BAC$, then the $\angle ABC$ is equal to

(A) 68° (B) 58°

(C) 48° (D) 38°

129. In ΔABC, X and Y are points on sides AB and BC respectively such that XY ∥ AC and XY divides triangular region ABC into two parts equal in area. Then $\frac{AX}{AB}$ is equal to

(A) $\frac{2+\sqrt{2}}{2}$ (B) $\frac{\sqrt{2}+3}{2}$

(C) $\frac{2-\sqrt{2}}{2}$ (D) $\frac{3-\sqrt{2}}{2}$

SPACE FOR ROUGH WORK

120. यदि $x + y + z = 15$, $xy + yz + zx = 75$ हो, तो $\frac{x + 4y + z}{3z}$ किसके बराबर होगा ?

(A) 1 (B) 0 (C) 2 (D) –1

121. यदि $3x - 5y = -8$ तथा $3x + 5y = 32$ के लेखाचित्र एक-दूसरे को बिंदु (p, q) पर काटते हों, तो $p - q$ का मान कितना होगा ?

(A) 3 (B) 2 (C) 1 (D) 0

122. यदि $x = \sqrt{3} + \sqrt{2}$ तथा $y = \sqrt{3} - \sqrt{2}$ हो, तो $8xy(x^2 + y^2)$ का मान कितना होगा ?

(A) $16\sqrt{6}$ (B) 32
(C) $48\sqrt{2}$ (D) 80

123. 50 व्यक्ति, प्रति दिन 6 घंटे कार्य करके एक कार्य 12 दिनों में कर सकते हैं । उसी कार्य को 60 व्यक्ति प्रति दिन x घंटे कार्य करके 8 दिनों में पूरा कर सकते हैं । तदनुसार x का मान कितना होगा ?

(A) 15 (B) $7\frac{1}{2}$ (C) $5\frac{2}{3}$ (D) 5

124. यदि $x + \frac{1}{y} = 1$, $y + \frac{1}{z} = 1$, हो, तो $z + \frac{1}{x}$ किसके बराबर होगा ?

(A) 2 (B) $\frac{1}{2}$ (C) 1 (D) 0

125. यदि $4x - 5z = 16$ तथा $xz = 12$ हो, तो $64x^3 - 125z^3$ किसके बराबर होगा ?

(A) 15610 (B) 15616
(C) 15618 (D) 15620

126. एक वृत्त, ΔABC की भुजा BC को P पर स्पर्श कर रहा है और AB तथा AC को बढ़ाने पर क्रमशः Q तथा R पर स्पर्श कर रहा है । तदनुसार, यदि AQ = 6 सेमी हो, तो ΔABC का परिमाप क्या होगा ?

(A) 6 सेमी (B) 10 सेमी
(C) 12 सेमी (D) 18 सेमी

127. ΔABC में, $\angle A = 80°$ है । उसमें यदि $\angle B$ तथा $\angle C$ के आंतरिक द्विभाजक क्रमशः BD तथा CD हों, तो $\angle BDC$ कितना होगा ?

(A) 100° (B) 110°
(C) 120° (D) 130°

128. त्रिभुज ABC की भुजा BC को D तक बढ़ाया गया है । उसमें यदि $\angle ACD = 112°$ तथा $\angle ABC = \frac{3}{4} \angle BAC$ हो, तो $\angle ABC$ किसके बराबर होगा ?

(A) 68° (B) 58° (C) 48° (D) 38°

129. ΔABC में, X तथा Y, क्रमशः AB तथा BC भुजाओं पर ऐसे बिंदु हैं कि XY || AC है और XY, ABC त्रिभुजीय क्षेत्र के क्षेत्रफल को दो बराबर भागों में बाँट देती है । तदनुसार, $\frac{AX}{AB}$ किसके बराबर हो जाएगा ?

(A) $\frac{2+\sqrt{2}}{2}$ (B) $\frac{\sqrt{2}+3}{2}$
(C) $\frac{2-\sqrt{2}}{2}$ (D) $\frac{3-\sqrt{2}}{2}$

रफ कार्य के लिए स्थान

130. A solid iron sphere of diameter 6 cm is melted and made to a hollow cylindrical pipe of external diameter 10 cm and of length 4 cm. The width of the sheet of pipe is

(A) 1 cm (B) 2 cm (C) 3 cm (D) 4 cm

131. If the volumes of a sphere and a cylinder of equal radius are same, then ratio of the radius and height of the cylinder will be

(A) 4 : 3 (B) 3 : 2 (C) 3 : 4 (D) 2 : 3

132. The length of two parallel chords of a circle are 6 cm and 8 cm. If the smaller chord is at a distance of 4 cm from the centre, the distance of the other chord from the centre is

(A) 5 cm (B) 6 cm (C) 4 cm (D) 3 cm

133. The area of an isosceles trapezium is 176 cm^2 and the height is $\frac{2}{11}$th of the sum of its parallel sides. If the ratio of the length of the parallel sides be 4 : 7, then the length of a diagonal is

(A) $\sqrt{168}$ cm (B) $2\sqrt{147}$ cm

(C) $\sqrt{137}$ cm (D) $2\sqrt{137}$ cm

134. The medians AD, BE and CF of a triangle ABC are of lengths 18 cm, 24 cm and 30 cm respectively. The area in cm^2 of the triangle is

(A) 96 (B) 192 (C) 288 (D) 374

135. The value of $\sin^2 1° + \sin^2 3° + \sin^2 5° + \ldots\ldots + \sin^2 87° + \sin^2 89°$ is

(A) 22 (B) $22\frac{1}{2}$

(C) 23 (D) $22\frac{1}{4}$

136. The minimum value of $\cos^2\theta + \sec^2\theta$ is

(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3

137. If $\cos\theta + \sec\theta = 2$ $(0° \le \theta \le 90°)$ then the value of $\cos 10\theta + \sec 11\theta$ is

(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) –1

138. If the base of a right pyramid is a triangle of sides 21 cm, 20 cm, 13 cm and its altitude is 30 cm, then its volume (in cm^3) will be

(A) 430 (B) 630

(C) 1068 (D) 1260

139. If the difference between an exterior angle of a regular polygon of n sides and an exterior angle of another regular polygon of (n + 1) sides is equal to 5°, then the value of n is

(A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8

140. If the base of a right prism of 20 cm high is a rhombus whose diagonal are 14 cm and 18 cm, then the volume in cm^3 of the prism will be

(A) 2520 (B) 2250

(C) 3520 (D) 1250

SPACE FOR ROUGH WORK

130. 6 सेमी व्यास वाले एक ठोस लोहे के गोले को पिघलाकर एक खोखली बेलनाकार नली बनाई गई है, जिसका बाह्य व्यास 10 सेमी है और लंबाई 4 सेमी है । तदनुसार उस नली के फलक की मोटाई कितनी होगी ?

(A) 1 सेमी (B) 2 सेमी (C) 3 सेमी (D) 4 सेमी

131. यदि एकसमान त्रिज्या वाले एक गोले तथा एक बेलन के आयतन एक समान हों, तो उस बेलन की त्रिज्या तथा ऊँचाई का अनुपात कैसा होगा ?

(A) 4 : 3 (B) 3 : 2 (C) 3 : 4 (D) 2 : 3

132. एक वृत्त की दो समांतर जीवाएँ 6 सेमी तथा 8 सेमी लंबी हैं । यदि उनमें छोटी जीवा केंद्र से 4 सेमी की दूरी पर हो, तो अन्य जीवा की केंद्र से दूरी कितनी होगी ?

(A) 5 सेमी (B) 6 सेमी (C) 4 सेमी (D) 3 सेमी

133. एक समद्विबाहु ट्रैपीज़ियम का क्षेत्रफल 176 सेमी^{2} है और उसकी ऊँचाई, उसकी समांतर भुजाओं के योग की $\frac{2}{11}$ है । तदनुसार, यदि समांतर भुजाओं की लंबाई का अनुपात 4 : 7 हो, तो उसके विकर्ण की लंबाई कितनी होगी ?

(A) $\sqrt{168}$ सेमी (B) $2\sqrt{147}$ सेमी
(C) $\sqrt{137}$ सेमी (D) $2\sqrt{137}$ सेमी

134. एक त्रिभुज ABC की माध्यिकाएँ AD, BE तथा CF क्रमशः 18 सेमी, 24 सेमी तथा 30 सेमी लंबी हैं । तदनुसार, उस त्रिभुज का क्षेत्रफल कितने सेमी^{2} है ?

(A) 96 (B) 192 (C) 288 (D) 374

135. $\sin^2 1° + \sin^2 3° + \sin^2 5° + \ldots\ldots + \sin^2 87° + \sin^2 89°$ का मान कितना होगा ?

(A) 22 (B) $22\frac{1}{2}$ (C) 23 (D) $22\frac{1}{4}$

136. $\cos^2\theta + \sec^2\theta$ का न्यूनतम मान कितना होगा ?

(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3

137. यदि $\cos\theta + \sec\theta = 2$ $(0° \le \theta \le 90°)$ हो, तो $\cos 10\theta + \sec 11\theta$ का मान कितना होगा ?

(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) −1

138. यदि एक समलंब पिरामिड का आधार 21 सेमी, 20 सेमी, तथा 13 सेमी भुजाओं वाला त्रिभुज हो और उसकी ऊँचाई 30 सेमी हो, तो उसका आयतन कितने सेमी^{3} होगा ?

(A) 430 (B) 630 (C) 1068 (D) 1260

139. यदि n भुजाओं वाले एक सम बहुभुज के बाह्य कोण तथा (n + 1) भुजाओं वाले एक अन्य सम बहुभुज के बाह्य कोण का अंतर 5° हो, तो n का मान कितना होगा ?

(A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8

140. यदि 20 सेमी ऊँचाई वाले एक समलंब प्रिज़्म का आधार, 14 सेमी तथा 18 सेमी के विकर्णों वाला एक समचतुर्भुज हो, तो उस प्रिज़्म का आयतन कितने सेमी^{3} होगा ?

(A) 2520 (B) 2250 (C) 3520 (D) 1250

रफ कार्य के लिए स्थान

141. The sum of two numbers is 528, and their HCF is 33. How many pairs of such numbers can be ?
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

142. A, B and C are three taps connected to a tank. A and B together can fill the tank in 6 hours, B and C together can fill it in 10 hours and A and C together can fill it in $7\frac{1}{2}$ hours. In how much time will C alone can fill the tank ?
(A) 10 hours (B) 12 hours
(C) 20 hours (D) 30 hours

143. If $\sec\theta - \operatorname{cosec}\theta = 0$, then the value of $\tan\theta + \cot\theta$
(A) 0 (B) 1 (C) –1 (D) 2

144. From the top of a tree of height 120 m the angle of depression of two boats in the same line with the foot of the tree and on the same side of it are 45° and 60° respectively. The distance between the boats is
(A) $40(3-\sqrt{3})$ m
(B) $40(3\sqrt{3}-1)$ m
(C) $120(\sqrt{3}-1)$ m
(D) $120(3-\sqrt{3})$ m

145. $(a+b-2c)^3 + (b+c-2a)^3 + (c+a-2b)^3$ is equal to
(A) $(a+b-2c)(b+c-2a)(c+a-2b)$
(B) $2(a+b-2c)(b+c-2a)(c+a-2b)$
(C) $3(a+b-2c)(b+c-2a)(c+a-2b)$
(D) $-3(a+b-2c)(b+c-2a)(c+a-2b)$

146. A and B walk from one corner of a rectangular field to the corner just diagonally opposite. A walks along the diagonal, and B walks along the sides, reaching the finishing point together. If the ratio of the length and breadth of the field is 3 : 4, the ratio of their speeds is
(A) 3 : 4 (B) 4 : 3
(C) 4 : 5 (D) 5 : 7

Direction : Study the following table and answer questions **147** and **148** :

Year	Percentage of candidates qualified under discipline					Total number of candidates qualified
	Arts	Science	Commerce	Agriculture	Engineering	
2006	24	40	19	09	08	780
2007	15	42	18	13	12	650
2008	20	45	20	08	07	500
2009	15	45	16	14	10	620
2010	19	35	15	19	12	900
2011	18	42	14	12	14	850

147. The increase in the number of candidates qualified under Engineering discipline from 2009 to 2010 was
(A) 28 (B) 30
(C) 46 (D) 49

SPACE FOR ROUGH WORK

141. दो संख्याओं का योग 528 है और उनका महत्तम समापवर्त्यक 33 है । तदनुसार, इस प्रकार की संख्याओं के कुल कितने जोड़े हो सकते हैं ?

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

142. A, B तथा C तीन नलियाँ एक टंकी से संबद्ध हैं । A तथा B एक साथ उस टंकी को 6 घंटों में भर सकती हैं, B तथा C उसे 10 घंटों में और A तथा C उसे $7\frac{1}{2}$ घंटों में भर सकती हैं । तदनुसार अकेली C उस टंकी को कितने समय में भर सकती है ?

(A) 10 घंटे (B) 12 घंटे
(C) 20 घंटे (D) 30 घंटे

143. यदि $\sec\theta - \operatorname{cosec}\theta = 0$, हो, तो $\tan\theta + \cot\theta$ का मान कितना होगा ?

(A) 0 (B) 1 (C) –1 (D) 2

144. 120 मीटर ऊँचे एक पेड़ के शीर्ष से पेड़ की जड़ से एक ही दिशा में तथा एक ही रेखा में स्थित दो नौकाओं के अवनमन कोण क्रमशः 45° तथा 60° हैं । तदनुसार, उन नौकाओं के बीच की दूरी कितनी है ?

(A) $40(3-\sqrt{3})$ मी
(B) $40(3\sqrt{3}-1)$ मी
(C) $120(\sqrt{3}-1)$ मी
(D) $120(3-\sqrt{3})$ मी

145. $(a+b-2c)^3 + (b+c-2a)^3 + (c+a-2b)^3$ किसके बराबर होगा ?

(A) $(a+b-2c)(b+c-2a)(c+a-2b)$
(B) $2(a+b-2c)(b+c-2a)(c+a-2b)$
(C) $3(a+b-2c)(b+c-2a)(c+a-2b)$
(D) $-3(a+b-2c)(b+c-2a)(c+a-2b)$

146. A तथा B एक आयताकार मैदान के एक कोने से दूसरे विकर्णतः विरुद्ध कोने तक चलते हैं । उनमें A विकर्ण के अनुसार चलता है तथा B भुजाओं के अनुसार और अंतिम बिंदु तक वे एक साथ पहुँचते हैं । तदनुसार, यदि मैदान की लंबाई तथा चौड़ाई का अनुपात 3 : 4 हो, तो उनकी गतियों का अनुपात कितना होगा ?

(A) 3 : 4 (B) 4 : 3
(C) 4 : 5 (D) 5 : 7

निर्देश : निम्न सारणी का अध्ययन करके प्रश्न **147** तथा **148** के उत्तर दीजिए :

वर्ष	दिए गए संकाय के अंतर्गत योग्य घोषित उम्मीदवार का प्रतिशत					योग्य उम्मीदवारों की कुल संख्या
	कला	विज्ञान	वाणिज्य	कृषि	इंजीनियरिंग	
2006	24	40	19	09	08	780
2007	15	42	18	13	12	650
2008	20	45	20	08	07	500
2009	15	45	16	14	10	620
2010	19	35	15	19	12	900
2011	18	42	14	12	14	850

147. इंजीनियरिंग के संकाय में 2009 से 2010 तक योग्य घोषित उम्मीदवारों की संख्या में कितनी वृद्धि हुई ?

(A) 28 (B) 30
(C) 46 (D) 49

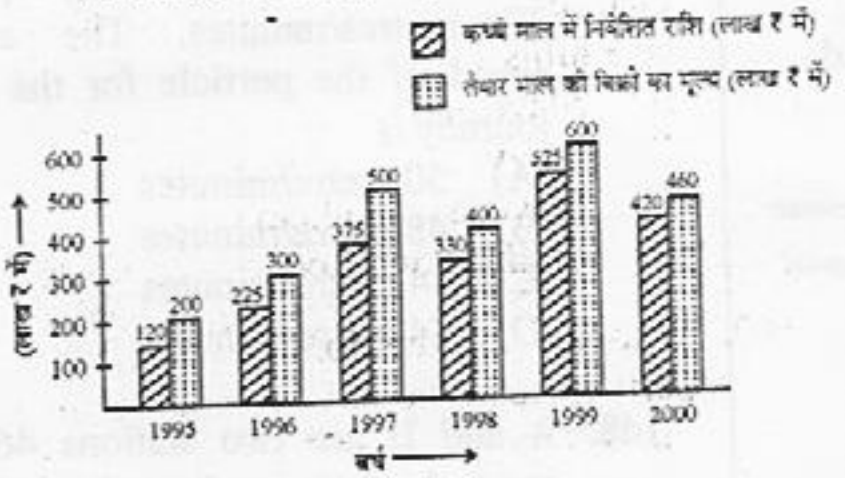
रफ कार्य के लिए स्थान

148. विज्ञान के संकाय में योग्य घोषित उम्मीदवारों की संख्या किस वर्ष में न्यूनतम थी ?

(A) 2006 (B) 2008

(C) 2009 (D) 2010

निर्देश : निम्न लेखाचित्र का अध्ययन करके प्रश्न **149** तथा **150** के उत्तर दीजिए :



149. 1999 में तैयार माल की बिक्री का मूल्य, वर्ष 1997, 1998 तथा 1999 में कच्चे माल में निवेशित औसत राशि का कितने प्रतिशत था ?

(A) 33% (B) 37%

(C) 49% (D) 52%

150. वह वर्ष कौन सा है, जिसमें कच्चे माल में निवेशित राशि तथा तैयार माल की बिक्री में मूल्य का अंतर सर्वाधिक था ?

(A) 1995 (B) 1996

(C) 1997 (D) 1998

केवल दृष्टिबाधित उम्मीदवारों के लिए

147. एक कण, एक बिंदु P से दूसरे बिंदु Q तक 60 मीटर/मिनट की औसत गति से जाता है और P बिंदु तक वापस 40 मीटर/मिनट की औसत गति से आ जाता है । तदनुसार, उस पूरी यात्रा में उस कण की औसत गति कितनी है ?

(A) 50 मी/मिनट (B) 48 मी/मिनट

(C) 24 मी/मिनट (D) 44 मी/मिनट

148. A तथा B दो स्टेशन 465 किमी की दूरी पर हैं । एक कार A से प्रात: 10 बजे चलती है और B की ओर 65 किमी/घं. की गति से जाती है । दूसरी कार B से प्रात: 11 बजे चलती है और A की ओर 35 किमी/घं. की गति से जाती है । वे दोनों कारें एक-दूसरे से किस समय मिल पाएँगी ?

(A) 5 सायं (B) 4 सायं (C) 3 सायं (D) 2 सायं

149. एक कार एक वर्गाकार मैदान के चारों ओर क्रमश: 20, 30, 40, 60 किमी/घं. की गति से चलती है । तदनुसार, उस मैदान के चारों ओर उस कार की औसत गति कितने किमी/घं. है ?

(A) 32 (B) 34 (C) 38 (D) 42

150. एक नाव 10 घंटों में 30 किमी धारा के विरुद्ध और 44 किमी धारा के साथ चलती है । वही नाव 13 घंटों में 40 किमी धारा के विरुद्ध और 55 किमी धारा के साथ चल सकती है । तदनुसार, उस नाव की स्थिर जल में गति कितनी होगी ?

(A) 5 किमी/घं. (B) 8 किमी/घं.

(C) 15 किमी/घं. (D) 13 किमी/घं.

रफ कार्य के लिए स्थान

PART – IV

GENERAL AWARENESS

151. The opportunity cost of a factor of production is
(A) what it earns in its present use.
(B) what it can earn in the long period.
(C) what it can earn in some other use.
(D) the cost of production.

152. The demand for a product which is wanted for itself is known as
(A) Derived Demand
(B) Industry Demand
(C) Company Demand
(D) Direct or Autonomous Demand

153. The Parliamentary form of Government in India has been adopted from the
(A) American Constitution
(B) Russian Constitution
(C) British Constitution
(D) Swiss Constitution

154. Which of these are essentials of democratic system ?
(A) Free and fair elections
(B) Equality of opportunity
(C) Protection of rights
(D) All of the above

155. "Value added" is equal to
(A) Output minus input
(B) Manufacturing profit
(C) Gross profit
(D) Capital gain

156. Value of a commodity expressed in terms of money is called
(A) Price
(B) Demand
(C) Utility
(D) Money value

157. *Selling cost* is an element of
(A) Monopolistic Competition
(B) Perfect Competition
(C) Pure Competition
(D) Monopoly

158. Which ancient Indian kingdom is wrongly matched below with its capital ?
(A) Maurya – Pataliputra
(B) Pandya – Madurai
(C) Pallava – Vellore
(D) Kakatiya – Warangal

159. Which were the two dynasties, which ruled immediately before and after the Khiljis ?
(A) Slave and Lodi
(B) Saiyyad and Lodi
(C) Slave and Tughlaq
(D) Tughlaq and Lodi

160. Who among the following did not participate in the 1857 Revolt against the British ?
(A) Tantia Tope
(B) Tipu Sultan
(C) Rani Lakshmi Bai
(D) Nana Saheb

161. Which Amendment Act is referred as mini constitution ?
(A) 7th Constitutional Amendment Act, 1956
(B) 24th Constitutional Amendment Act, 1971
(C) 42nd Constitutional Amendment Act, 1976
(D) 44th Constitutional Amendment Act, 1978

162. Which Article of the Indian Constitution stipulates that Directive Principles of State Policy shall not be enforceable by any Court ?
(A) Article 31 (B) Article 38
(C) Article 37 (D) Article 39

163. Which one of the following languages is not specified in Schedule 8 of the Indian Constitution ?
(A) Sanskrit (B) Sindhi
(C) English (D) Nepali

भाग – IV

सामान्य जानकारी

151. उत्पादन के घटक की अवसर लागत क्या होती है ?
(A) जो वह, अपने वर्तमान उपयोग में अर्जित करती है ।
(B) जो वह, लंबी अवधि में अर्जित कर सकती है ।
(C) जो वह, किसी अन्य उपयोग में अर्जित कर सकती है ।
(D) उत्पादन की लागत ।

152. किसी उत्पादन की वह माँग, जो वह अपने लिए चाहती है, क्या कहलाती है ?
(A) व्युत्पन्न माँग
(B) औद्योगिक माँग
(C) कंपनी की माँग
(D) प्रत्यक्ष या स्वायत्त माँग

153. भारत में सरकार की संसदीय प्रणाली कहाँ से ग्रहण की गई है ?
(A) अमरीकी संविधान (B) रूसी संविधान
(C) ब्रिटिश संविधान (D) स्विस संविधान

154. लोकतांत्रिक प्रणाली के लिए निम्न में कौन से तत्त्व आवश्यक हैं ?
(A) स्वतंत्र एवं निष्पक्ष चुनाव
(B) अवसर की समानता
(C) अधिकारों का संरक्षण
(D) उक्त सभी

155. "अतिरिक्त मान" किसके बराबर है ?
(A) निर्गत-आगत का अंतर
(B) विनिर्माण लाभ
(C) सकल लाभ
(D) पूँजीगत लाभ

156. मुद्रा के रूप में व्यक्त किया गया किसी वस्तु का मान, क्या कहलाता है ?
(A) मूल्य (B) माँग
(C) उपयोगिता (D) मुद्रा का मान

157. *विक्रय लागत* किसका भाग है ?
(A) एकस्वाम्य स्पर्धा (B) पूर्ण स्पर्धा
(C) विशुद्ध स्पर्धा (D) एकस्वाम्य

158. कौन सा प्राचीन भारतीय साम्राज्य नीचे उसकी राजधानी के साथ गलत जोड़े के रूप में अंकित है ?
(A) मौर्य - पाटलिपुत्र
(B) पंड्या - मदुराई
(C) पल्लव - बेल्लौर
(D) काकतीया - वारांगल

159. वे दो वंशज कौन थे, जिन्होंने खिल्जी शासकों से तत्काल पहले और बाद में शासन किया था ?
(A) गुलाम तथा लोदी
(B) सैय्यद तथा लोदी
(C) गुलाम तथा तुगलक
(D) तुगलक तथा लोदी

160. निम्न में से किसने, अंग्रेजों के विरुद्ध 1857 के संघर्ष में भाग नहीं लिया था ?
(A) तात्या टोपे
(B) टीपू सुल्तान
(C) रानी लक्ष्मीबाई
(D) नाना साहेब

161. निम्न में कौन सा संशोधन अधिनियम 'मिनी संविधान' माना जाता है ?
(A) 7वाँ संविधान संशोधन अधिनियम, 1956
(B) 24वाँ संविधान संशोधन अधिनियम, 1971
(C) 42वाँ संविधान संशोधन अधिनियम, 1976
(D) 44वाँ संविधान संशोधन अधिनियम, 1978

162. भारतीय संविधान का कौन सा अनुच्छेद यह निर्धारित करता है कि राजकीय नीति के निर्देशक सिद्धांत किसी न्यायालय द्वारा लागू नहीं किए जा सकते ?
(A) अनुच्छेद 31 (B) अनुच्छेद 38
(C) अनुच्छेद 37 (D) अनुच्छेद 39

163. निम्न में कौन सी भाषा भारतीय संविधान की 8वीं अनुसूची में उल्लेखित नहीं है ?
(A) संस्कृत (B) सिंधी
(C) अंग्रेजी (D) नेपाली

164. Which of the following soils is most ideal for paddy cultivation ?
(A) Laterite soil
(B) Red soil
(C) Alluvial soil
(D) Black soil

165. The red colour of red soil is due to the rusting of
(A) Nitrogen
(B) Humus
(C) Iron
(D) Copper

166. Which one of the following rivers crosses the equator two times ?
(A) Cango River
(B) Amazon River
(C) Niger River
(D) Nile River

167. Who was the founder of the "Prarthana Samaj" ?
(A) Ramakrishna Paramahansa
(B) Swami Vivekananda
(C) Athmaram Panduranga
(D) Dayananda Saraswathi

168. Arrange the following historical events chronologically choosing the correct response :
I. French Revolution
II. Glorious Revolution
III. American War of Independence
IV. Russian Revolution

(A)	I	II	III	IV
(B)	II	III	I	IV
(C)	II	I	IV	III
(D)	III	II	I	IV

169. The Southernmost Point of India is
(A) Cape Comorin
(B) Point Calimere
(C) Indira Point
(D) Port Blair

170. Jersey bull used for cross breeding is an exotic variety from
(A) England
(B) France
(C) Holland
(D) Switzerland

171. Which of the following symbiotic associations forms a lichen ?
(A) An algae and a fungus
(B) An algae and a bryophyte
(C) A bacterium and a fungus
(D) A bacterium and a gymnosperm

172. Which one of the following crop combination is not adopted in mixed cropping in India ?
(A) Wheat and Mustard
(B) Wheat and Chick Pea
(C) Rice and Ground nut
(D) Ground nut and Sun flower

173. Match correctly the following countries and their capitals by choosing the correct response :

Country	Capital
(a) Argentina	(i) Bogotá
(b) Colombia	(ii) Harare
(c) Egypt	(iii) Buenos Aires
(d) Zimbabwe	(iv) Cairo

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

174. The type of root formed in Betel vine is
(A) Stilt Root
(B) Clinging Root
(C) Climbing Root
(D) Prop Root

175. Chromosomes are made up of
(A) DNA
(B) Protein
(C) DNA and Protein
(D) RNA

164. धान की खेती के लिए सर्वाधिक आदर्श मृदा कौन-सी है ?
(A) लैटेराइट मृदा
(B) लाल मृदा
(C) जलोढ़ मृदा
(D) काली मृदा

165. लाल मृदा में लाल रंग, किसके आलेपन के कारण आ जाता है ?
(A) नाइट्रोजन
(B) ह्यूमस
(C) लोहा
(D) तांबा

166. निम्न में कौन-सी नदी, भूमध्य रेखा को दो बार पार करती है ?
(A) कांगो नदी
(B) अमेजन नदी
(C) नाइगर नदी
(D) नील नदी

167. 'प्रार्थना समाज' का संस्थापक कौन था ?
(A) रामकृष्ण परमहंस
(B) स्वामी विवेकानंद
(C) आत्माराम पांडुरंग
(D) दयानंद सरस्वती

168. निम्न ऐतिहासिक घटनाओं को क्रमानुसार व्यवस्थित कीजिए ।
I. फ्रांसीसी क्रांति
II. ग्लोरियस क्रांति
III. स्वतंत्रता की अमरीकी लड़ाई
IV. रूसी क्रांति
(A) I II III IV
(B) II III I IV
(C) II I IV III
(D) III II I IV

169. भारत के दक्षिण में सबसे दूरस्थ स्थल कौन-सा है ?
(A) केप कोमोरिन
(B) प्वाइंट कैलीमियर
(C) इंदिरा प्वाइंट
(D) पोर्ट ब्लेअर

170. जर्सी साँड, जो संकरण में इस्तेमाल होता है, किस जगह की मोहक उपजाति है ?
(A) इंग्लैंड
(B) फ्रांस
(C) हॉलैंड
(D) स्विटजरलैंड

171. निम्न में कौन-सा सांकेतिक संबंध, लाइकेन निर्मित करता है ?
(A) एक ऐल्गी तथा एक फंगस
(B) एक ऐल्गी तथा एक ब्रायोफाइट
(C) एक बैक्टीरियम तथा एक फंगस
(D) एक बैक्टीरियम तथा एक जिम्नोस्पर्म

172. निम्न में कौन-सा फसल-संयोजन, भारत की मिश्रित फसलों में इस्तेमाल नहीं किया जाता ?
(A) गेहूँ तथा सरसों
(B) गेहूँ तथा चिक पी
(C) चावल तथा मूँगफली
(D) मूँगफली तथा सूरजमुखी

173. निम्न देशों और उनकी राजधानियों के जोड़े बनाकर सही उत्तर का चयन कीजिए ।

देश	राजधानी
(a) अर्जेन्टीना	(i) बोगोटा
(b) कोलंबिया	(ii) हरारे
(c) मिश्र	(iii) बूनस एअर्स
(d) जिम्बाब्वे	(iv) कायरो

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

174. पान की लता में बनने वाली जड़, कौन सी होती है ?
(A) अवस्तंभ जड़
(B) अनुलग्न जड़
(C) आरोही जड़
(D) छायादार जड़

175. गुणसूत्र किससे बनते हैं ?
(A) डी.एन.ए.
(B) प्रोटीन
(C) डी.एन.ए. तथा प्रोटीन
(D) आर.एन.ए.

176. The shape of a rain drop is spherical due to
(A) Viscosity
(B) Surface tension
(C) Elasticity
(D) Gravitation

177. The penetrating powers of α, β and γ-radiations, in decreasing order, are
(A) α, β, γ
(B) γ, β, α
(C) β, α, γ
(D) γ, α, β

178. In MS-Excel, which of the following function is used to find the highest value within the list ?
(A) COUNT
(B) PROPER
(C) MAX
(D) SUM

179. Daltonism (Protanopia) is the form of colour blindness in which the patient cannot see
(A) Green colour
(B) Red colour
(C) Blue colour
(D) All the above colours

180. The photoelectric effect is described as the ejection of electrons from the surface of a metal when
(A) It is heated.
(B) It is placed in strong electric field.
(C) Electrons of suitable velocity impinge on it.
(D) Light of suitable wavelength falls on it.

181. X-rays are _____ waves.
(A) longitudinal
(B) transverse
(C) electromagnetic
(D) elastic

182. The three basic components of atom are
(A) protons, neutrons and ions
(B) protons, neutrons and electron
(C) protium, deuterium and tritium
(D) protons, neutrinos and ions

183. Alcohol obtained in the saponification process is
(A) Ethyl alcohol
(B) Methyl alcohol
(C) Wood spirit
(D) Glycerol

184. The product of equivalent weight and valency of an element is equal to
(A) Vapour density
(B) Specific heat
(C) Atomic weight
(D) Molecular weight

185. Chlorofluro carbons are widely used
(A) Micro ovens
(B) Solar heaters
(C) Washing machines
(D) Refrigerators

186. While the computer executes program, the program is held in
(A) RAM
(B) ROM
(C) Hard Disk
(D) Floppy Disk

187. A hybrid computer is the one having the combined properties of
(A) Super and micro computers
(B) Mini and micro computers
(C) Analog and digital computer
(D) Super and mini computers

188. Tritium is an isotope of
(A) Oxygen
(B) Hydrogen
(C) Phosphorous
(D) Nitrogen

176. वर्षा की बूंद का आकार गोलाकार किस कारण से हो जाता है ?
(A) श्यानता
(B) पृष्ठ तनाव
(C) प्रत्यास्थता
(D) गुरुत्व

177. α, β तथा γ की वेधन शक्तियाँ अपने अवरोही क्रम में किस क्रम में होती हैं ?
(A) α, β, γ
(B) γ, β, α
(C) β, α, γ
(D) γ, α, β

178. MS-ऐक्सेल में, निम्न में कौन-सा प्रकार्य, सूची के अंतर्गत उच्चतम मान ज्ञात करने के लिए प्रयुक्त किया जाता है ?
(A) काउंट
(B) प्रॉपर
(C) मैक्स
(D) सम

179. डैल्टोनिज्म (प्रोटेनोपिया) एक प्रकार की वर्णांधता है, उसमें रोगी कौन-सा रंग नहीं देख पाता ?
(A) हरा रंग
(B) लाल रंग
(C) नीला रंग
(D) उक्त सभी रंग

180. प्रकाश-विद्युत प्रभाव, धातु के सतह से किस स्थिति में इलेक्ट्रानों के निष्कासन के रूप में व्याख्यायित किया जाता है ?
(A) वह गर्म हो जाए ।
(B) उसे सशक्त विद्युत क्षेत्र में रख दिया जाए ।
(C) उपयुक्त वेग के इलेक्ट्रान उससे टकराएँ ।
(D) उपयुक्त तरंग-दैर्ध्य का प्रकाश उस पर गिरे ।

181. X-किरणें किस प्रकार की तरंगे हैं ?
(A) अनुदैर्ध्य
(B) अनुप्रस्थ
(C) विद्युत चुंबकीय
(D) प्रत्यास्थ

182. एक परमाणु के तीन आधारभूत अवयव कौन से हैं ?
(A) प्रोटोन, न्यूट्रान तथा आयन
(B) प्रोटोन, न्यूट्रान तथा इलेक्ट्रान
(C) प्रोटियम, ड्यूटिरियम तथा ट्राइटियम
(D) प्रोटोन, न्यूट्रिनोस तथा आयन

183. साबुनीकरण प्रक्रिया में प्राप्त अल्कोहल कौन-सा होता है ?
(A) इथाइल अल्कोहल
(B) मिथाइल अल्कोहल
(C) काष्ठ स्पिरिट
(D) ग्लिसरॉल

184. किसी तत्त्व के तुल्यांकी भार तथा संयोजकता का गुणनफल किसके बराबर होता है ?
(A) वाष्प घनत्व
(B) सापेक्ष ताप
(C) परमाणु भार
(D) अणु भार

185. क्लोरोफ्लूरो कार्बन, ज्यादातर कहाँ इस्तेमाल होते हैं ?
(A) माइक्रो ओवनों में
(B) सौर्य हीटरों में
(C) धुलाई मशीनों में
(D) रेफ्रिजरेटरों में

186. जब कोई कंप्यूटर कोई क्रमादेश लागू करता है, तो वह क्रमादेश कहाँ पर अटक जाता है ?
(A) रैम
(B) रोम
(C) अनम्यिका (हार्ड डिस्क)
(D) नम्यिका (फ्लॉपी डिस्क)

187. किसी संकर कंप्यूटर में, निम्न में किन विशेषताओं का समन्वय होता है ?
(A) सुपर तथा माइक्रो कंप्यूटरों का
(B) मिनी तथा माइक्रो कंप्यूटरों का
(C) अनुरूप तथा अंकीय कंप्यूटरों का
(D) सुपर तथा मिनी कंप्यूटरों का

188. ट्राइटियम किसका समस्थानिक है ?
(A) ऑक्सीजन
(B) हाइड्रोजन
(C) फॉस्फोरस
(D) नाइट्रोजन

189. Who won the Women French Open Title in 2013 ?
(A) Maria Sharapova
(B) Victoria Azarenka
(C) Serena Williams
(D) Venus Williams

190. Which of the following places of Sikh religious heritage is not in India ?
(A) Nankana Sahib
(B) Nanded
(C) Paonta Sahib
(D) Keshgarh Sahib

191. The headquarters of which one of the following organizations is not in Geneva ?
(A) Food and Agricultural Organisation
(B) World Meteorological Organisation
(C) World Health Organisation
(D) World Trade Organisation

192. In which Eco-system Grassland is included ?
(A) Marine (B) Fresh water
(C) Terrestrial (D) Artificial

193. The main pollutant responsible for Bhopal Gas Tragedy is
(A) Methyl isocyanate
(B) Bromine
(C) Chloroflurocarbon
(D) Chlorine

194. Presently the Union Minister of Minority Affairs is
(A) Dr. Farooq Abdullah
(B) Ghulam Nabi Azad
(C) K. Rahman Khan
(D) Salman Khurshid

195. Which country has been admitted July 2013 as the 28th member of European Union ?
(A) Bulgaria (B) Croasia
(C) Cyprus (D) Romania

196. Which one of the following wrongly paired ?

	Sports		Ground
(A)	Athletics	–	Track
(B)	Base Ball	–	Court
(C)	Golf	–	Course
(D)	Wrestling	–	Ring

197. Which American President was famous film/T.V. star before he became the President ?
(A) J.F. Kennedy
(B) Gerald R. Fond
(C) Richard Nixon
(D) Ronald Regan

198. Which one of the following museums in India and its location is wrongly matched ?
(A) National Railway Museum – New Delhi
(B) The Calico Museum of Textiles – Mumbai
(C) Salar Jung Museum – Hyderabad
(D) Napier Museum – Thiruvananthapura

199. Which one of the following European Union countries has its own currency and has not switched over to Euro ?
(A) France (B) Germany
(C) Sweden (D) Spain

200. The pioneer of modern Hindi Literature is
(A) Srinivas Das
(B) Munshi Premchand
(C) Devaki Nandan Khatri
(D) Bharatendu Harishchandra

189. सन् 2013 में महिला फ्रेंच ओपन का खिताब किसने जीता था ?
(A) मारिया शारापोवा
(B) विक्टोरिया अज़ारेंका
(C) सेरेना विलियम्स
(D) वीनस विलियम्स

190. सिखों के धार्मिक स्थलों में निम्न में कौन सा स्थल भारत में नहीं है ?
(A) ननकाना साहिब
(B) नानदेड
(C) पाऊँटा साहिब
(D) केशगढ़ साहिब

191. निम्न में किस संगठन का मुख्यालय जेनेवा में नहीं है ?
(A) खाद्य एवं कृषि संगठन
(B) विश्व मौसमविज्ञानी संगठन
(C) विश्व स्वास्थ्य संगठन
(D) विश्व व्यापार संगठन

192. किस इको-प्रणाली में ग्रासलैंड शामिल किया जाता है ?
(A) मरीन
(B) ताजा पानी
(C) स्थलीय
(D) कृत्रिम

193. भोपाल गैस त्रासदी के लिए उत्तरदायी प्रमुख प्रदूषक कौन-सा था ?
(A) मिथाइल आइसोसायनेट
(B) ब्रोमीन
(C) क्लोरोफ्लूरो कार्बन
(D) क्लोरीन

194. वर्तमान में अल्पसंख्यक मामलों का केंद्रीय मंत्री कौन है ?
(A) डॉ. फारुख अबदुल्लाह
(B) गुलाम नबी आजाद
(C) के. रहमान खाँ
(D) सलमान खुर्शीद

195. जुलाई 2013 में निम्न में से किस देश को यूरोपीय संघ के 28वें सदस्य के रूप में शामिल किया गया है ?
(A) बल्गेरिया
(B) क्रोएशिया
(C) साइप्रस
(D) रोमानिया

196. निम्न में कौन-सा जोड़ा गलत है ?

	खेल		मैदान
(A)	व्यायाम	–	ट्रैक
(B)	बेसबाल	–	कोर्ट
(C)	गोल्फ	–	कोर्स
(D)	कुश्ती	–	अखाड़ा

197. निम्न में कौन-सा अमरीकी राष्ट्रपति, राष्ट्रपति बनने से पहले एक सुप्रसिद्ध फिल्म/टी.वी. अभिनेता था ?
(A) जॉन एफ. केनेडी
(B) जेराल्ड आर. फोर्ड
(C) रिचर्ड निक्सन
(D) रोनाल्ड रीगन

198. भारत के निम्न संग्रहालयों में किसका स्थान गलत ढंग से अंकित है ?
(A) राष्ट्रीय रेल संग्रहालय – नई दिल्ली
(B) वस्त्रों का कैलिको संग्रहालय – मुंबई
(C) सालारजंग संग्रहालय – हैदराबाद
(D) नेपियर संग्रहालय – तिरुवनंतपुरम्

199. निम्न में किस यूरोपीय संघ के देश की अपनी निजी मुद्रा है और उसने यूरो को नहीं अपनाया है ?
(A) फ्रांस
(B) जर्मनी
(C) स्वीडन
(D) स्पेन

200. आधुनिक हिंदी साहित्य का अग्रणी साहित्यकार कौन है ?
(A) श्रीनिवास दास
(B) मुंशी प्रेमचंद
(C) देवकीनंदन खत्री
(D) भारतेन्दु हरिश्चंद्र