

GMAT(K-10)

Question Booklet Sl. No.

NTSE

508853.

DEPARTMENT OF STATE EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING

ರಾಜ್ಯ ಮಟ್ಟದ ಎನ್.ಟಿ.ಎಸ್.ಇ. ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು - ನವೆಂಬರ್ 2017
STATE LEVEL NTSE EXAMINATION - NOVEMBER 2017

ಪತ್ರಿಕೆ - I/PAPER - I

ತರಗತಿ - 10/CLASS - 10

ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೌದ್ಧಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಪರೀಕ್ಷೆ /GENERAL MENTAL ABILITY TEST

REGISTER NO :

2	4	1	1	7	0	2	4	0	7	5	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

ಸಮಯ : 45 ನಿಮಿಷಗಳು
TIME : 45 MINUTES

ಇಂಗ್ಲೀಷ್ / ಕನ್ನಡ
ENGLISH / KANNADA

ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು : 50
MAX. MARKS : 50

Instructions to Candidates

1. The Question Booklet containing 50 questions and the OMR answer sheet is given to you.
2. All questions are compulsory, each question carries one mark.
3. During the examination,
 - Read the questions carefully.
 - Completely darken/shade the relevant oval against Question No. in the OMR answer sheet, using blue/black ball point pen. Do not try to alter the entry and not to do any stray marks on OMR Sheet.
 - Ex: In a question paper if No. 3 is the correct answer for Question No. 20, then darken in OMR answer sheet shade circle 3 using blue/black ball point pen as follows.
20. ① ② ● ④ (This is an example only)
4. If more than one oval is darkened for a given question, such answer is treated as wrong and no marks will be given.
5. The candidate and Room Supervisor should sign in the OMR sheet.
6. Candidate should return the OMR answer sheet only to the room supervisor before leaving the examination hall.
7. The calculator, mobiles and any other electronic equipments are not allowed inside the examination hall.
8. English version of the question paper will be considered as final, in case of any dispute arising out of variation in translation version.

ಗಮನಿಸಿ : ಸೂಚನೆಗಳ ಕನ್ನಡ ಆವೃತ್ತಿಯು ಈ ಪ್ರಸ್ತಿಕೆಯ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.



GENERAL MENTAL ABILITY TEST

ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೌದ್ಧಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಪರೀಕ್ಷೆ

(Question : 1)

(ಪ್ರಶ್ನೆ : 1)

1. **Direction :** In the given equation which set of signs among the alternative replace the symbols α and β respectively to make it meaningful ?

1. ಸೂಚನೆ : ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ α ಮತ್ತು β ಗಳ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಪರ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲಿರುವ ಯಾವ ಚಿಹ್ನೆಗಳ ಗಣಕ್ಕೆ ಬದಲಾಯಿಸಿದಾಗ ಅದು ಅರ್ಥಪೂರ್ಣವಾಗುತ್ತದೆ ?

$$93\alpha 63 \div 21 - 23\beta 43 = 110$$

1) + and -

1) + ಮತ್ತು -

2) \times and -2) \times ಮತ್ತು -3) \times and +3) \times ಮತ್ತು +

4) - and +

4) - ಮತ್ತು +

(Question : 2)

(ಪ್ರಶ್ನೆ : 2)

2. **Direction :** Which one of the following equations is NOT meaningful by substituting the set of mathematical signs (+, \times , =, \div) sequentially in them?

2. ಸೂಚನೆ : ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಮೀಕರಣವು ಗಣಿತದ ಚಿಹ್ನೆಗಳ ಗಣವನ್ನು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ (+, \times , =, \div) ಆದೇಶಿಸಿದಾಗ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣವಾಗುವುದಿಲ್ಲ?

1) $10 * 14 * 5 * 160 * 2$

2) $14 * 16 * 3 * 180 * 3$

3) $12 * 15 * 4 * 144 * 2$

4) $16 * 18 * 2 * 156 * 3$

(Questions : 3 - 4)

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು: 3 - 4)

Directions: - Compare column - I and column - II to answer the given questions.

ಸೂಚನೆಗಳು: ಸ್ತಂಭ - I ಮತ್ತು ಸ್ತಂಭ - II ಇವುಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

column - I

ಸ್ತಂಭ - I

i) 120

ii) 150

iii) 180

iv) 200

column - II

ಸ್ತಂಭ - II

a) $10n^2 + 10n$ b) $3n^3 + 3$ c) $2n^2 + 2n$ d) $n^3 + 3n$ e) $n^2 + n^2/2$ f) $4n^3 + 4n$

3. Which one of the given rules in column - II the number 200 follows ?

3. ಸಂಖ್ಯೆ 200 ಸ್ತಂಭ - II ರಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಯಾವ ನಿಯಮವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ ?

1) $2n^2 + 2n$ 2) $3n^3 + 3$ 3) $10n^2 + 10n$ 4) $n^3 + 3n$

4. Which number in column - I follows the rule $(4n^3 + 4n)$?

4. ಸ್ತಂಭ - I ರಲ್ಲಿನ ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಯು ನಿಯಮ $(4n^3 + 4n)$ ನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ ?

1) 120

2) 150

3) 180

4) 200



(Questions : 5 – 6)

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು : 5 – 6)

Directions: Find the correct water images for the following problem figures from the given alternatives.

ಸೂಚನೆಗಳು: ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಶ್ನಾಚಿತ್ರಗಳಿಗೆ ಸರಿಯಾದ ಜಲಪ್ರತಿಬಿಂಬವನ್ನು (ನೀರಿನಲ್ಲಿನ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪರ್ಯಾಯಗಳಿಂದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

5.



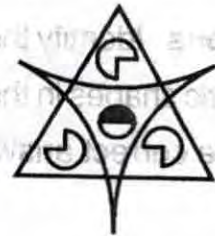
1)



2)



3)



4)

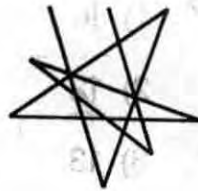
6.



1)



2)



3)



4)



(Question : 7)

(ಪ್ರಶ್ನೆ : 7)

7. A cube of side 4 cm is painted with blue colour. It is cut into smaller cubes of 1 cm. Then, how many smaller cubes have paint on atleast one face?

7. 4 cm ಉದ್ದದ ಒಂದು ಘನಕ್ಕೆ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣ ಬಳಿದಿದೆ. ಅದನ್ನು 1 cm ಉದ್ದದ ಚಿಕ್ಕ ಘನಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿದೆ. ಆಗ, ಕನಿಷ್ಠ ಒಂದು ಮುಖಕ್ಕೆ ಬಣ್ಣವಿರುವ ಎಷ್ಟು ಚಿಕ್ಕ ಘನಗಳಿರುತ್ತವೆ ?

- 1) 56
2) 48
3) 36
4) 24

(4) 3 → 64
12
1 × 64
ಘ 1

(Questions : 8 – 10)

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು : 8 – 10)

Directions : Identify the number of specified geometric shapes in the given diagrams and mark the correct answers.

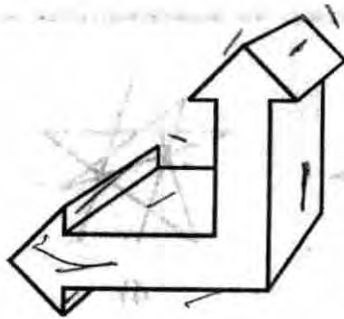
ಸೂಚನೆಗಳು : ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸೂಚಿತ ಜ್ಯಾಮಿತೀಯ ಆಕೃತಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಉತ್ತರವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

8. A figure of an object is given. Identify the number of Surfaces of the object.

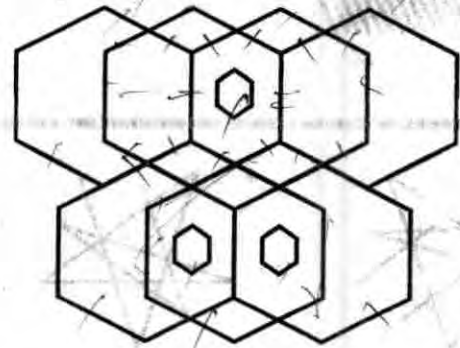
9. How many hexagons are in the given figure ?

8. ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಚಿತ್ರವನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ವಸ್ತುವಿಗೆ ಇರುವ ಮೇಲ್ಮೈಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

9. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಷಡ್ಭುಜಗಳಿವೆ ?



- 1) 10
2) 12
3) 13
4) 14

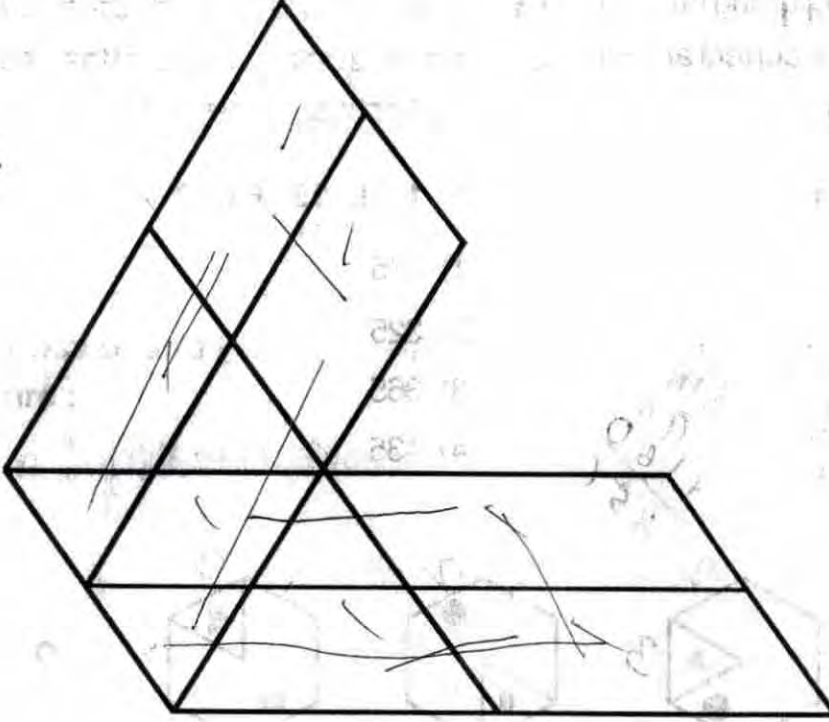


- 1) 11
2) 13
3) 15
4) 17



10. How many parallelogram are there in the given figure?

10. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಸಮಾನಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜಗಳಿವೆ ?



1) 17

2) 19

3) 20

4) 21

(Questions : 11 – 13)

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು : 11 – 13)

Directions : In the given questions there are four groups of numbers / pairs of numbers / group of letters of which three are alike and one is different. Find the one which is different ?

ಸೂಚನೆಗಳು : ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿಯೂ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು / ಜೋಡಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು / ಅಕ್ಷರಗಳ ಸಮೂಹಗಳ ನಾಲ್ಕು ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮೂರು ಒಂದು ರೀತಿಯ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಒಂದು ಮಾತ್ರ ಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ. ಭಿನ್ನವಾಗಿರುವುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

11. 1) 5 3 9

2) 6 7 9

3) 7 4 9

4) 8 2 9

12. 1) 96, 56, 12

2) 154, 63, 14

3) 208, 91, 16

4) 252, 98, 18

13. 1) A S D W F Z

2) E O I R L V

3) M Y J Q B N

4) K T C X G P

GMAT(K-10)



(Questions : 14 – 17)

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು : 14 – 17)

Directions : Complete the following number/figural series by choosing the correct answer from the given alternatives.

ಸೂಚನೆಗಳು : ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪರ್ಯಾಯಗಳಿಂದ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ, ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯಾ ಚಿತ್ರಗಳ ಶ್ರೇಣಿಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

14. 98, 75, 54, ?, 18, 3

- 1) 45
- 2) 38
- 3) 35
- 4) 23

$$\begin{array}{r} 98 \\ -75 \\ \hline 23 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 98 \\ -75 \\ \hline 23 \end{array}$$

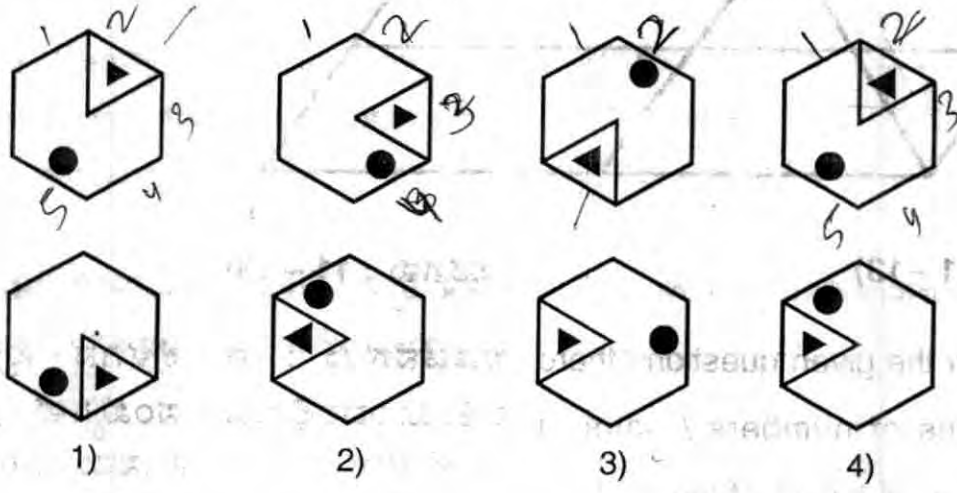
$$\begin{array}{r} 98 \\ -75 \\ \hline 23 \end{array}$$

15. 0, 1, 4, 15, 64, ?

- 1) 275
- 2) 325
- 3) 365
- 4) 435

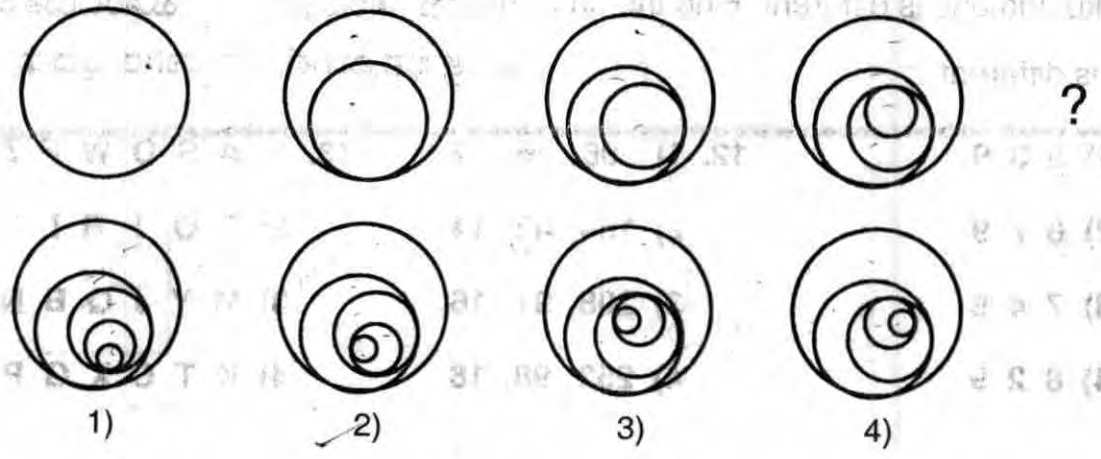
$$\begin{array}{r} 15 \\ -54 \\ \hline 21 \end{array}$$

16.



$$\begin{array}{r} 19 \\ -54 \\ \hline 19 \end{array}$$

17.





(Question : 18)

(ಪ್ರಶ್ನೆ : 18)

18. Pramod and Praveen are the sons of Prakash.

The present age of Prakash is 4 times the age of Pramod and 6 times the age of Praveen.

If the sum of their ages is equal to 51 years, the present ages of Pramod and Praveen respectively are :

- 1) 9 years, 6 years
2) 6 years, 9 years
3) 9 years, 4 years
4) 12 years, 6 years

18. ಪ್ರಮೋದ ಮತ್ತು ಪ್ರವೀಣರು ಪ್ರಕಾಶನ ಮಕ್ಕಳು.

ಪ್ರಕಾಶನ ಈಗಿನ ವಯಸ್ಸು ಪ್ರಮೋದನ ವಯಸ್ಸಿನ 4 ರಷ್ಟಿದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರವೀಣನ ವಯಸ್ಸಿನ 6 ರಷ್ಟಿದೆ.

ಅವರುಗಳ ವಯಸ್ಸಿನ ಮೊತ್ತವು 51 ವರ್ಷಗಳಾದರೆ, ಪ್ರಮೋದ ಮತ್ತು ಪ್ರವೀಣರ ಈಗಿನ ವಯಸ್ಸುಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ :

- 1) 9 ವರ್ಷಗಳು, 6 ವರ್ಷಗಳು
2) 6 ವರ್ಷಗಳು, 9 ವರ್ಷಗಳು
3) 9 ವರ್ಷಗಳು, 4 ವರ್ಷಗಳು
4) 12 ವರ್ಷಗಳು, 6 ವರ್ಷಗಳು

(Questions : 19 – 23)

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು : 19 – 23)

Directions : Complete the given number / letter / figure analogy by choosing the correct answer from the given alternatives.

ಸೂಚನೆಗಳು : ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪರ್ಯಾಯಗಳಿಂದ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ, ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಂಖ್ಯಾ/ ಅಕ್ಷರ / ಚಿತ್ರಗಳ ಸಾಮ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

19. 18 : 289 : 272 :: ? : 169 : ?

- 1) 19, 342 2) 17, 306
3) 14, 210 4) 14, 156

20. 66 : 400 :: 166 : ?

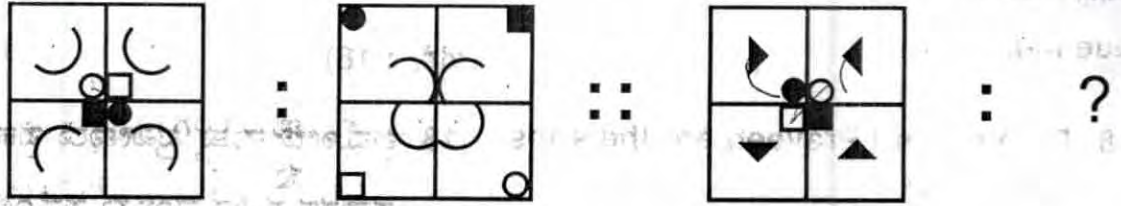
- 1) 800 2) 1000
3) 1200 4) 1400

21. SAMOHT : SINNZT :: RELHEM : ?

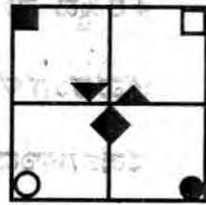
- 1) LFGMDS 2) LFIMDS
3) SFMIFN 4) RDKGDL



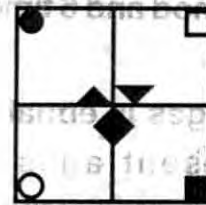
22.



1)



2)

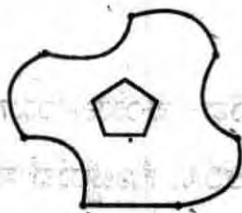
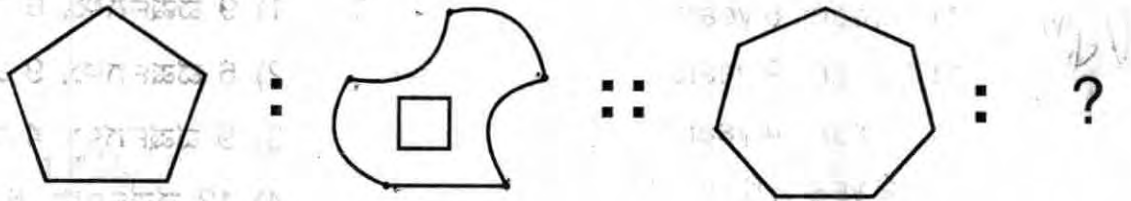


3)

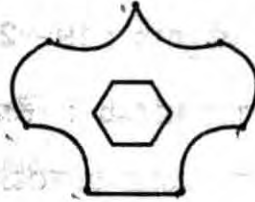


4)

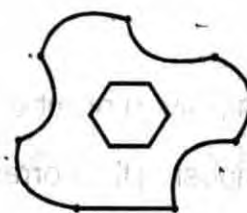
23.



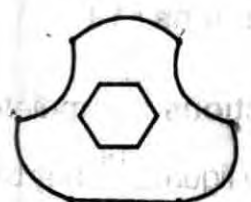
1)



2)



3)



4)

(Question : 24)

(ಪ್ರಶ್ನೆ : 24)

Direction : Find the wrong number in the given series.

ಸೂಚನೆ : ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ತಪ್ಪಾದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

24. 200, 300, 500, 900, 1800, 3300

1) 3300

2) 1800

3) 900

4) 500



(Question : 25)

25. **Direction :** Take the given statements as true and decide which of the conclusions logically follow from the statements.

Statements :

- Some cows are horses.
- Some camels are goats.
- All goats are horses.

Conclusions:

- Some cows are not horses.
 - Some horses are not goats.
 - Some camels are horses.
 - All horses are camels.
- Conclusions I, II and III only follow
 - Conclusions II, III and IV only follow
 - Conclusions I and II only follow
 - Conclusions III and IV only follow

(ಪ್ರಶ್ನೆ : 25)

25. ಸೂಚನೆ : ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿ, ಯಾವ ನಿರ್ಣಯವು ತಾರ್ಕಿಕವಾಗಿ ಹೊರಹೊಮ್ಮುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಿ.

ಹೇಳಿಕೆಗಳು:

- ಕೆಲವು ಹಸುಗಳು ಕುದುರೆಗಳು.
- ಕೆಲವು ಒಂಟೆಗಳು ಮೇಕೆಗಳು.
- ಎಲ್ಲಾ ಮೇಕೆಗಳು ಕುದುರೆಗಳು.

ನಿರ್ಣಯಗಳು :

- ಕೆಲವು ಹಸುಗಳು ಕುದುರೆಗಳಲ್ಲ.
 - ಕೆಲವು ಕುದುರೆಗಳು ಮೇಕೆಗಳಲ್ಲ.
 - ಕೆಲವು ಒಂಟೆಗಳು ಕುದುರೆಗಳು.
 - ಎಲ್ಲಾ ಕುದುರೆಗಳೂ ಒಂಟೆಗಳು.
- ಕೇವಲ ನಿರ್ಣಯಗಳು I, II, III ಮಾತ್ರ ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ
 - ಕೇವಲ ನಿರ್ಣಯಗಳು II, III, IV ಮಾತ್ರ ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ
 - ನಿರ್ಣಯಗಳು I ಮತ್ತು II ಮಾತ್ರ ಅನುಸರಿಸುತ್ತವೆ
 - ನಿರ್ಣಯಗಳು III ಮತ್ತು IV ಮಾತ್ರ ಅನುಸರಿಸುತ್ತವೆ



(Questions : 26 – 27)

A high school in Belagavi has 800 students.

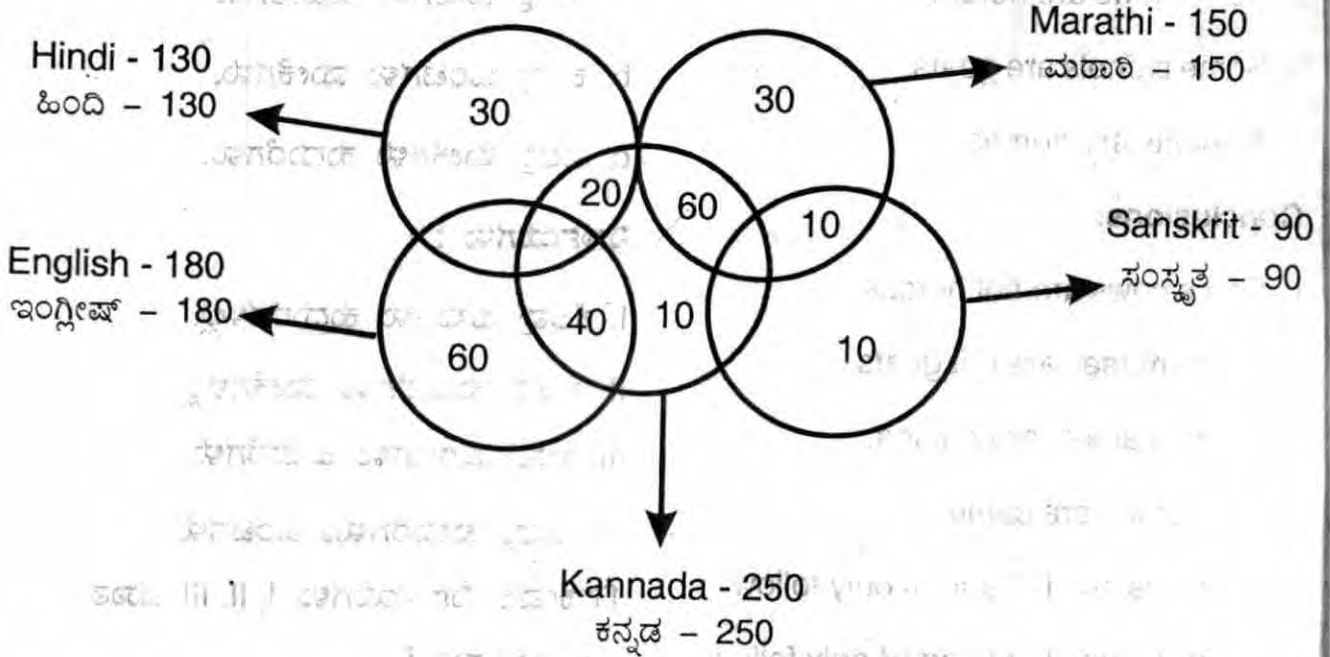
The numbers of students who are studying different languages in the school are represented by intersecting circles. Find the answers to the given questions by studying the figure.

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು : 26 – 27)

ಬೆಳಗಾವಿಯ ಒಂದು ಪ್ರೌಢಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ 800 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿದ್ದಾರೆ.

ಆ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಭೇದಿಸುವ ವೃತ್ತಗಳ ಮೂಲಕ ನಿರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಈ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.



26. How many students are studying only two languages Kannada and Sanskrit ?

1) 10

2) 20

3) 30

4) 40

26. ಎಷ್ಟು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕನ್ನಡ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕೃತ ಈ ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ?

27. How many students are studying only three languages Kannada, English and Hindi ?

1) 30

2) 40

3) 50

4) 60

27. ಎಷ್ಟು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕನ್ನಡ, ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ಮತ್ತು ಹಿಂದಿ ಈ ಮೂರು ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ?



(Question : 28)

(ಪ್ರಶ್ನೆ : 28)

28. When (PQRS) is multiplied by S, the product is (3 S Q 9 Q)

If the value of Q is 6, the values of P and R respectively are :

1) 7 and 3

2) 2 and 5

3) 9 and 8

4) 8 and 7

28. (PQRS) ನ್ನು S ನಿಂದ ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಬರುವ ಗುಣಲಬ್ಧವು (3 S Q 9 Q) ಇರುತ್ತದೆ Q ನ ಬೆಲೆಯು 6 ಆದಾಗ, P ಮತ್ತು R ಗಳ ಬೆಲೆಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ :

1) 7 ಮತ್ತು 3

2) 2 ಮತ್ತು 5

3) 9 ಮತ್ತು 8

4) 8 ಮತ್ತು 7

(Question : 29)

(ಪ್ರಶ್ನೆ : 29)

29. If,

$$\begin{array}{r} \text{A P P L E} \\ + \text{B A L L} \\ + \text{A P E} \\ \hline 47958 \end{array}$$

29.
$$\begin{array}{r} \text{A P P L E} \\ + \text{B A L L} \\ + \text{A P E} \\ \hline 47958 \end{array}$$
 ಆದಾಗ

The Code for PEBBLE is :

PEBBLE ನ ಸಂಕೇತವು :

1) 2 3 4 4 1 3

2) 1 3 6 6 2 3

3) 3 1 2 2 6 1

4) 1 2 3 3 6 2



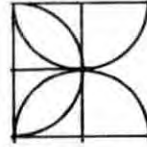
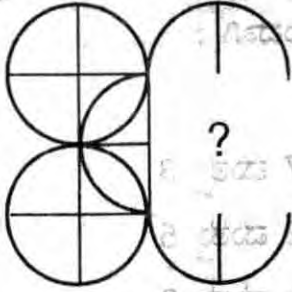
(Questions : 30 – 31)

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು : 30 – 31)

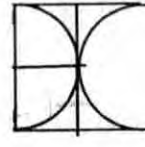
Directions : Find the missing part of the given figure from the alternatives.

ಸೂಚನೆಗಳು : ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟು ಹೋಗಿರುವ ಭಾಗವನ್ನು ಪರ್ಯಾಯಗಳಿಂದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

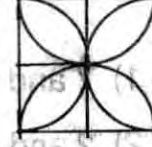
30.



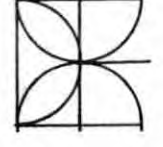
1)



2)

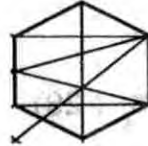
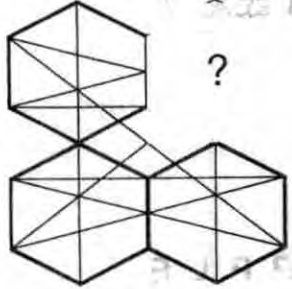


3)

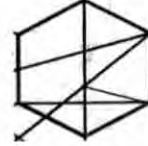


4)

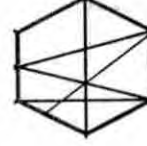
31.



1)



2)



3)



4)

(Question : 32)

(ಪ್ರಶ್ನೆ : 32)

32. What are the least number of ducks that could swim in the following formation?

- Two ducks in front of a duck
- Two ducks behind a duck
- A duck between two ducks.

32. ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಿನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ಎಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಂಸಗಳು ಈಜಲು ಸಾಧ್ಯ ?

- ಒಂದು ಹಂಸದ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಹಂಸಗಳು
- ಒಂದು ಹಂಸದ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಹಂಸಗಳು
- ಎರಡು ಹಂಸಗಳ ನಡುವೆ ಒಂದು ಹಂಸ.

1) 11

2) 7

3) 5

4) 3



(Questions : 33 – 34)

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು : 33 – 34)

33. Using the given Matrix find the value of $(\diamond + \diamond + \square)$.

\triangle	\diamond	\diamond	12
\triangle	\square	\square	20
\diamond	\square	\triangle	16

33. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಮಾತೃಕೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ $(\diamond + \diamond + \square)$ ರ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- 1) 18
- 2) 19
- 3) 20
- 4) 21

34. In the given Matrix find the missing section.

18	21	19	22
20			24
19	22		23
21	24	22	25

34. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಮಾತೃಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟು ಹೋಗಿರುವ ಭಾಗವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

1)

21	23
	20

2)

19	22
	24

3)

22	20
	19

4)

23	21
	20



(Questions : 35 – 36)

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು : 35 – 36)

35. The three pairs of opposite faces of a cube are given as follows :

35. ಒಂದು ಘನದ ವಿರುದ್ಧ ಮುಖಗಳ ಮೂರು ಜೊತೆಗಳು ಈ ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ಇವೆ.

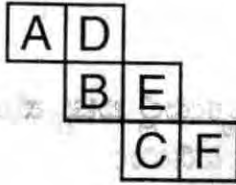
A, D

B, E

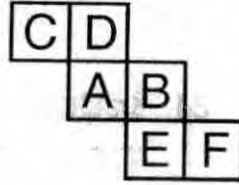
C, F

Identify the correct figure from the given alternatives, when the cube is unfolded.

ಈ ಘನವನ್ನು ಬಿಡಿಸಿದಾಗ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪರ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಚಿತ್ರವು ಸರಿಹೊಂದುತ್ತದೆಂದು ಗುರುತಿಸಿ.



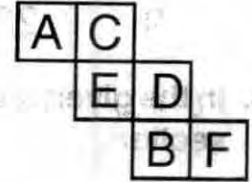
1)



2)



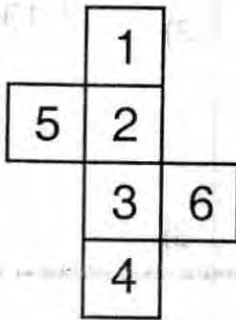
3)



4)

36. When the problem figure is folded into a cube, which of the following cubes will be formed ?

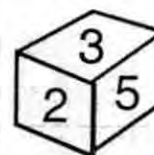
36. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಶ್ನಾಚಿತ್ರವನ್ನು ಘನಾಕೃತಿಯಾಗಿ ಮಡಿಸಿದಾಗ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಘನಗಳು ಬರುತ್ತವೆ ?



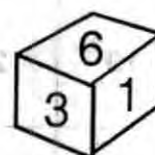
A



B



C



D

1) A and C only

2) B and D only

3) A only

4) D only

1) A ಮತ್ತು C ಮಾತ್ರ

2) B ಮತ್ತು D ಮಾತ್ರ

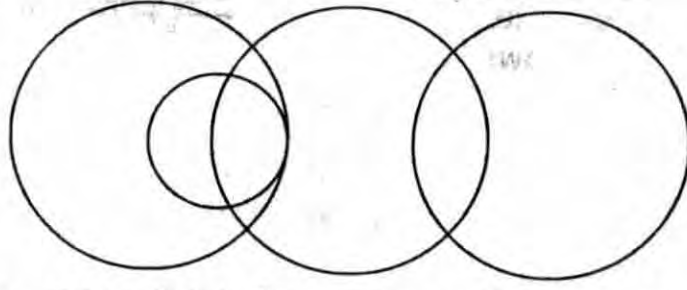
3) A ಮಾತ್ರ

4) D ಮಾತ್ರ



(Question : 37)

(ಪ್ರಶ್ನೆ : 37)



37. Which one of the following relations are represented by the above Venn Diagram?

- 1) Doctors, Engineers, Professors, Businessman
- 2) Professors, Engineers, Doctors, Industrialists
- 3) Lawyers, Doctors, Engineers, Professors
- 4) Doctors, Surgeons, Professors, Engineers

37. ಮೇಲೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ವೆನ್ ಚಿತ್ರವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ?

- 1) ವೈದ್ಯರು, ಇಂಜಿನಿಯರುಗಳು, ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ವಾಣಿಜ್ಯೋದ್ಯಮಿಗಳು
- 2) ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇಂಜಿನಿಯರುಗಳು, ವೈದ್ಯರು, ಕೈಗಾರಿಕೋದ್ಯಮಿಗಳು
- 3) ವಕೀಲರು, ವೈದ್ಯರು, ಇಂಜಿನಿಯರುಗಳು, ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು
- 4) ವೈದ್ಯರು, ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸಕರು, ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇಂಜಿನಿಯರುಗಳು

(Questions : 38 – 39)

In a school 90 students play different kinds of games.

Among them,

- a. 15 play Cricket, Hockey and Football
- b. 15 play Cricket and Football only
- c. 10 play Hockey and Football only
- d. Totally 30 play only two kinds of games
- e. Equal number of students play only one of the games.

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು : 38 – 39)

ಒಂದು ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ 90 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ವಿವಿಧ ತರಹದ ಆಟಗಳನ್ನು ಆಡುತ್ತಾರೆ.

ಅವರಲ್ಲಿ,

- a. 15 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕ್ರಿಕೆಟ್, ಹಾಕಿ ಮತ್ತು ಫುಟ್ಬಾಲ್ ಆಡುವರು
- b. 15 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಮತ್ತು ಫುಟ್ಬಾಲ್ ಮಾತ್ರ ಆಡುವರು
- c. 10 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹಾಕಿ ಮತ್ತು ಫುಟ್ಬಾಲ್ ಮಾತ್ರ ಆಡುವರು
- d. ಒಟ್ಟು 30 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಎರಡು ಆಟಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಆಡುವರು
- e. ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಒಂದು ಆಟವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಆಡುವರು.



38. Find the number of students who play Hockey and Cricket only.

- 1) 5
- 2) 10
- 3) 15
- 4) 20

38. ಹಾಕಿ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಎರಡನ್ನು ಮಾತ್ರ ಆಡುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

39. Find the number of students who play Cricket.

- 1) 40
- 2) 45
- 3) 50
- 4) 55

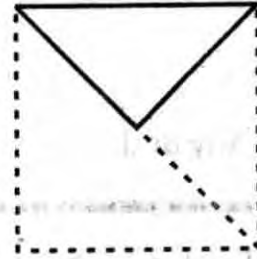
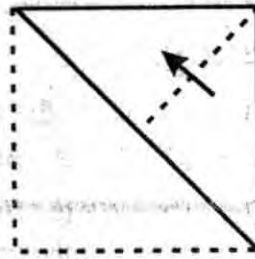
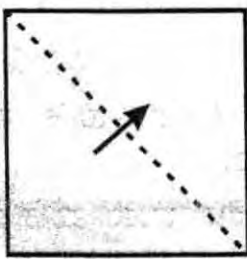
39. ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಆಡುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

(Question : 40)

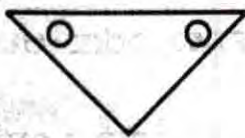
40. A square shaped paper is folded as shown and punched. The problem figure shows the paper when unfolded. Which among the alternatives indicates the position of the punch made when it was folded ?

(ಪ್ರಶ್ನೆ : 40)

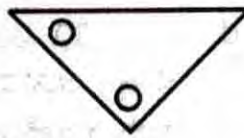
40. ಒಂದು ಚೌಕಾಕಾರದ ಕಾಗದದ ಹಾಳೆಯನ್ನು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಮಡಿಸಿ ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದೆ. ಪ್ರಶ್ನಾಚಿತ್ರವು ಹಾಳೆಯನ್ನು ಬಿಡಿಸಿದಾಗ ಹೇಗೆ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪರ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಚಿತ್ರವು ಹಾಳೆಯನ್ನು ಮಡಿಸಿದಾಗ ಮಾಡಿದ್ದ ರಂಧ್ರಗಳ ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ?



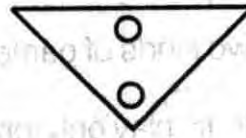
Problem figure
ಪ್ರಶ್ನಾಚಿತ್ರ



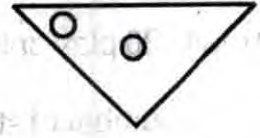
1)



2)



3)



4)



(Question : 41)

(ಪ್ರಶ್ನೆ : 41)

41. Find the missing letters in the given Matrix.

41. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಮಾತೃಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟು ಹೋಗಿರುವ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

G	C	X	?
C	Y	T	N
X	T	?	I
R	?	I	C

1) S, G, N

2) R, Q, X

3) R, O, N

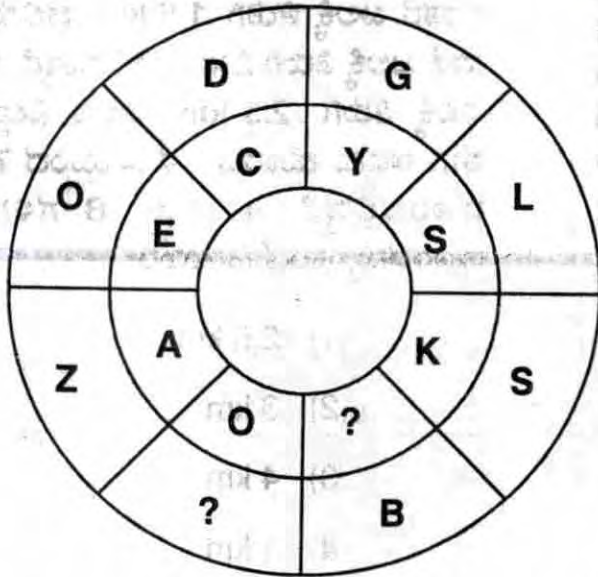
4) Y, P, G

(Question : 42)

(ಪ್ರಶ್ನೆ : 42)

42. Find the missing letters in the given Pattern.

42. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ವಿನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟು ಹೋಗಿರುವ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.



1) A, M

2) V, E

3) F, Q

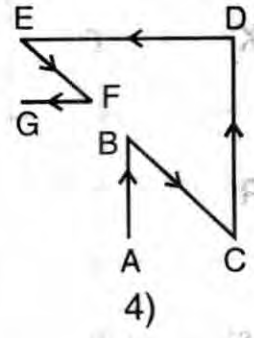
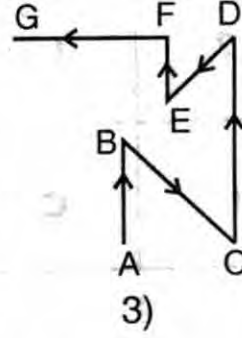
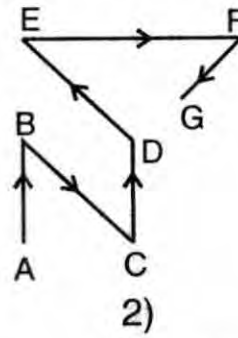
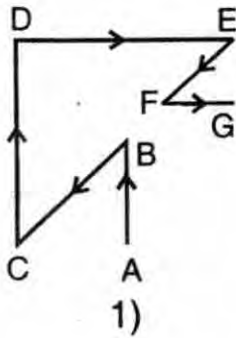
4) T, P



(Questions : 43 – 44)

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು : 43 – 44)

43. A person starts from a place A and moves towards North. He then turns to South-east direction and moves. Again he turns towards North and moves for sometime. He then turns to his left and moves. After sometime he turns to South-east and moves. Finally he moves in the west direction and rests at G. Which of the option figures indicates his complete movement ?



44. A motor cyclist moves from a place A to B in East direction. From B he turns to left and moves for 2 km. He then takes a right down and rides for 1.5 km. Again he turns right and moves for 2 km. He then takes a left turn and rides for 2.5 km. and stops. If he is distance of 7 km. from starting place A, find the distance between A and B.

- 1) 2.5 km
- 2) 3 km
- 3) 4 km
- 4) 1 km

44. ಒಬ್ಬ ಮೋಟರ್ ಸೈಕಲ್ ಸವಾರನು A ಸ್ಥಳದಿಂದ ಪೂರ್ವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ B ಕಡೆಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತಾನೆ. B ಯಿಂದ ಎಡಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ 2 km. ಚಲಿಸುತ್ತಾನೆ. ನಂತರ ಬಲಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ 1.5 km. ಚಲಿಸುತ್ತಾನೆ. ಮತ್ತೆ ಬಲಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ 2 km. ಚಲಿಸುತ್ತಾನೆ. ನಂತರ ಎಡಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ 2.5 km. ಚಲಿಸಿ ನಿಲ್ಲುತ್ತಾನೆ. ಈಗ ಅವನು ಹೊರಟ ಸ್ಥಳ A ಯಿಂದ 7 km. ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದರೆ A ಮತ್ತು B ಗಳಿಗಿರುವ ದೂರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- 1) 2.5 km
- 2) 3 km
- 3) 4 km
- 4) 1 km

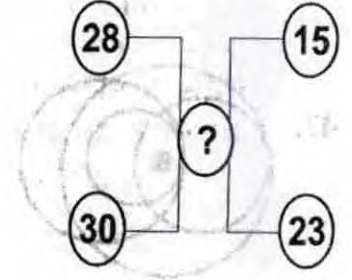
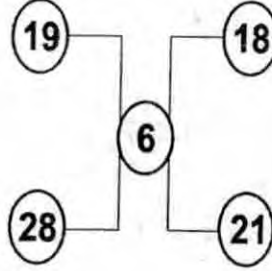
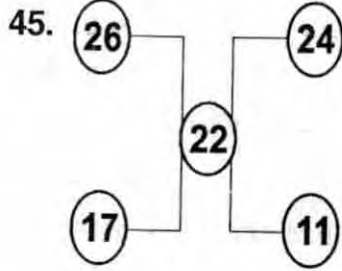


(Questions : 45 – 46)

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು : 45 – 46)

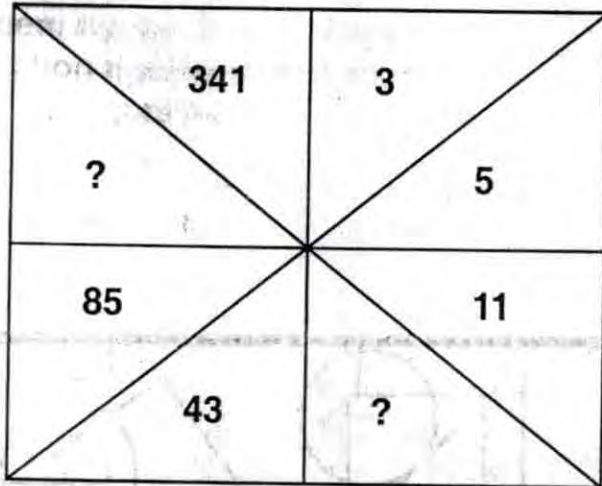
Directions : In the questions below the numbers in the figures are related. Identify their relationship and find the missing numbers in the given figures.

ಸೂಚನೆಗಳು : ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಈ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟು ಹೋಗಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.



- 1) 20
- 2) 18
- 3) 16
- 4) 14

46.



- 1) 18, 151
- 2) 18, 169
- 3) 21, 171
- 4) 21, 189

GMAT(K-10)

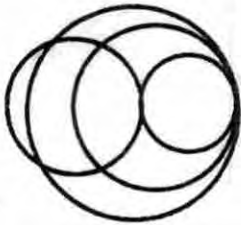
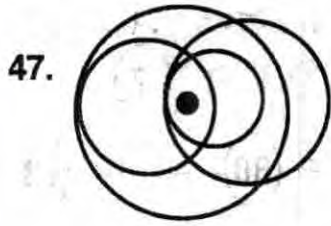


(Questions : 47 – 48)

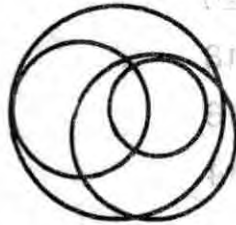
(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು : 47 – 48)

Directions : The given problem figure has one or more dots. Observe the dot positions and identify the option figure which is exactly suitable to keep the dots with the same conditions.

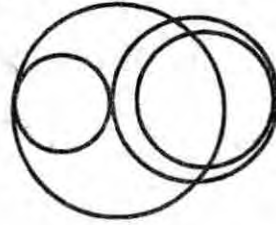
ಸೂಚನೆಗಳು : ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಶ್ನಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಚುಕ್ಕೆಗಳಿವೆ. ಈ ಚುಕ್ಕೆಗಳ ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ, ಚುಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಇಡಲು ಇದೇ ರೀತಿಯ ನಿಬಂಧನೆಗೆ ಒಪ್ಪುವ ಆಯ್ಕೆಯ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.



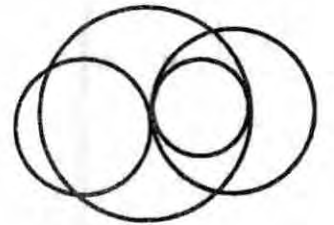
1)



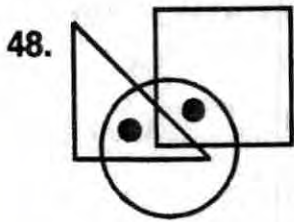
2)



3)



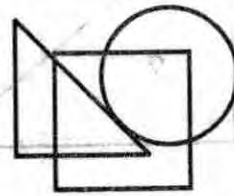
4)



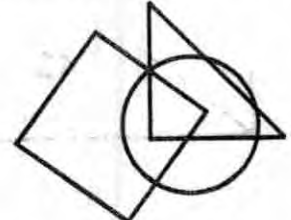
1)



2)



3)



4)



(Question : 49)

49. The average body weights of 4 men A, B, C and D is 50 kg.

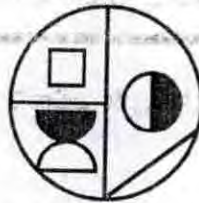
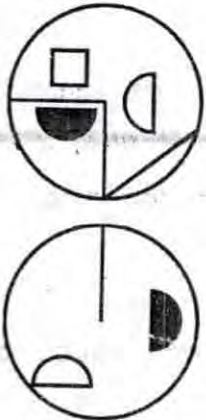
Decide whether the data given in the statements I, II and III are sufficient to find the individual body weights of B and D

- I. The weight of A is 65 kg and of C is 45 kg
- II. The sum of the weights of B and D is 90 kg
- III. D has the least weight compared to A, B and C

- 1) Data in I and II are sufficient
- 2) Data in II and III are sufficient
- 3) Data in I, II and III are sufficient
- 4) Data in I, II and III are not sufficient

(Question : 50)

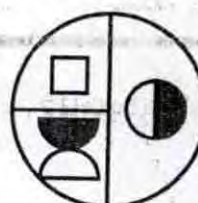
50. A set of two figures is given as problem figure. Find which one of the option figures is formed, when the upper figure is superimposed on the lower one.



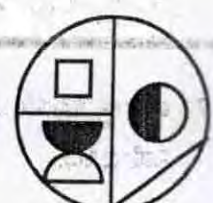
1)



2)



3)



4)

(ಪ್ರಶ್ನೆ : 49)

49. A, B, C ಮತ್ತು D ನಾಲ್ಕು ಪುರುಷರ ದೇಹಗಳ ತೂಕಗಳು ಸರಾಸರಿ 50 kg ಇದೆ.

I, II ಮತ್ತು III ಹೇಳಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಮಾಹಿತಿಯು B ಮತ್ತು D ಗಳ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ತೂಕಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಸಾಕಾಗುವುದೇ ಎಂಬುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಿ.

- I. A ಯ ತೂಕ 65 kg ಮತ್ತು C ಯ ತೂಕ 45 kg ಇದೆ
- II. B ಮತ್ತು D ಯ ತೂಕಗಳ ಮೊತ್ತ 90 kg ಇದೆ
- III. D ಯ ತೂಕವು A, B ಮತ್ತು C ಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಇದೆ.

- 1) ಹೇಳಿಕೆಗಳು I ಮತ್ತು II ರಲ್ಲಿನ ಮಾಹಿತಿಗಳು ಸಾಕು
- 2) ಹೇಳಿಕೆಗಳು II ಮತ್ತು III ರಲ್ಲಿನ ಮಾಹಿತಿ ಸಾಕು
- 3) ಹೇಳಿಕೆಗಳು I, II ಮತ್ತು III ರಲ್ಲಿನ ಮಾಹಿತಿ ಸಾಕು
- 4) ಹೇಳಿಕೆಗಳು I, II ಮತ್ತು III ರಲ್ಲಿನ ಮಾಹಿತಿಯು ಸಾಕಾಗುವುದಿಲ್ಲ

(ಪ್ರಶ್ನೆ : 50)

50. ಇಲ್ಲಿ ಎರಡು ಚಿತ್ರಗಳ ಒಂದು ಜೊತೆಯನ್ನು ಪ್ರಶ್ನಾಚಿತ್ರವಾಗಿ ಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಈಗ ಮೇಲಿನ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಅದರ ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರದ ಮೇಲೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಇಟ್ಟರೆ, ಯಾವ ಆಯ್ಕೆಚಿತ್ರವು ಸರಿಹೊಂದುತ್ತದೆ ಎಂದು ಗುರುತಿಸಿ.



ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸೂಚನೆಗಳು

1. ಬಿಡಿ ಓ.ಎಮ್.ಆರ್. (OMR) ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆ ಮತ್ತು 50 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆಯನ್ನು ನಿಮಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

2. ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಕಡ್ಡಾಯ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಒಂದು ಅಂಕವಿದೆ.

3. ಪರೀಕ್ಷಾ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ,

- ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ಓದಿರಿ.

- ಓ.ಎಮ್.ಆರ್. (OMR) ಪುಟದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸರಿ ಹೊಂದುವ ಉತ್ತರವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ನೀಡಲಾಗಿರುವ ನಾಲ್ಕು ವೃತ್ತಗಳ ಪೈಕಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರದ ವೃತ್ತವನ್ನು ನೀಲಿ/ಕಪ್ಪು ಶಾಯಿಯ ಬಾಲ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಪೆನ್ ಮಾತ್ರ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಗುರುತು ಮಾಡಿ. ಒಮ್ಮೆ ಉತ್ತರವನ್ನು ಶೇಡ್ ಮಾಡಿದ ಮೇಲೆ ಬದಲಾಯಿಸಲು ಅವಕಾಶವಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಯಾವುದೇ ಅನಗತ್ಯ ಗುರುತುಗಳನ್ನು ಓ.ಎಮ್.ಆರ್. (OMR) ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಮಾಡಕೂಡದು.

- ಉದಾ : 20 ನೇ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಸರಿ ಉತ್ತರವು ಆಯ್ಕೆ ಸಂಖ್ಯೆ 3 ಆಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಓ.ಎಮ್.ಆರ್. (OMR) ಪುಟದಲ್ಲಿ ವೃತ್ತ 3ನ್ನು ನೀಲಿ/ಕಪ್ಪು ಬಾಲ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಪೆನ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ವೃತ್ತವನ್ನು ಶೇಡ್ ಮಾಡುವುದು. ಈ ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಬೇಕು.

20. ① ② ● ④ (ಇದು ಉದಾಹರಣೆ ಮಾತ್ರ)

4. ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರವಾಗಿ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ತುಂಬಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ತಪ್ಪೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಅಂಕಗಳನ್ನು ನೀಡಲು ಬರುವುದಿಲ್ಲ.

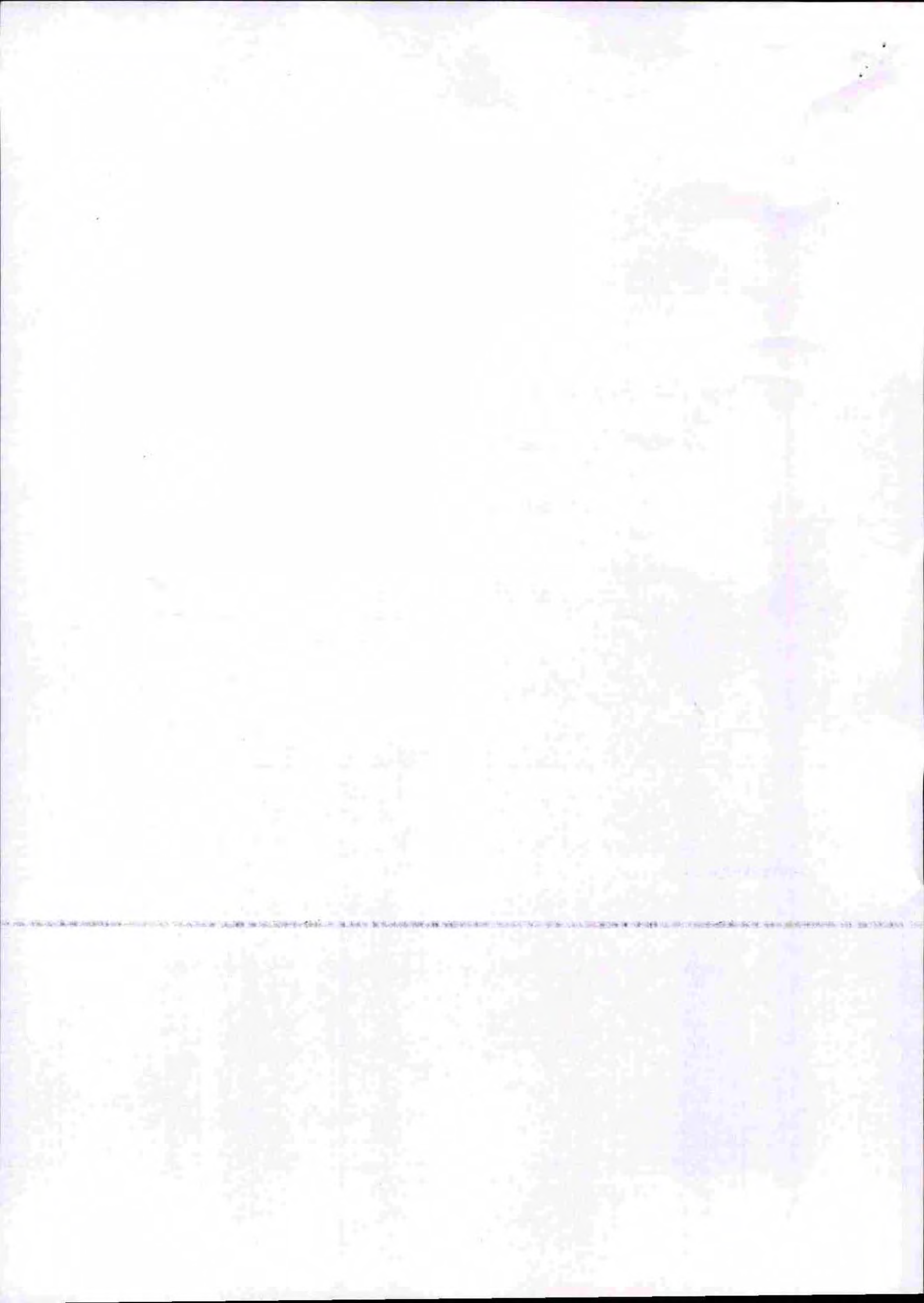
5. ಓ.ಎಮ್.ಆರ್. (OMR) ಪುಟದಲ್ಲಿ ನಿಗದಿತ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಅಭ್ಯರ್ಥಿ ಹಾಗೂ ಕೊಠಡಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರು ತಪ್ಪದೇ ಸಹಿ ಮಾಡಬೇಕು.

6. ಪರೀಕ್ಷಾ ಅವಧಿ ಮುಗಿದ ನಂತರ ಉತ್ತರಿಸಿದ ಓ.ಎಮ್.ಆರ್. (OMR) ಪುಟವನ್ನು ಕೊಠಡಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರಿಗೆ ತಪ್ಪದೇ ಒಪ್ಪಿಸತಕ್ಕದ್ದು.

7. ಪರೀಕ್ಷಾ ಕೊಠಡಿಯೊಳಗೆ ಕ್ಯಾಲ್ಕುಲೇಟರ್, ಮೊಬೈಲ್ ದೂರವಾಣಿಯನ್ನು, ಇನ್ನಾವುದೇ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ತರುವುದನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸಿದೆ.

8. ಅನುವಾದಿತ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಉದ್ಭವಿಸಿದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ರೂಪಾಂತರವೇ ಅಂತಿಮವೆಂದು ತಿಳಿಯಬೇಕು.

Note : English version of the instructions is printed on the front cover of this booklet.



ELCT-10

Question Booklet Sl. No.

608751

NTSE

DEPARTMENT OF STATE EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING

STATE LEVEL NTSE EXAMINATION - NOVEMBER 2017

PAPER – II – 'A' : LANGUAGE COMPREHENSIVE TEST CLASS – 10

REGISTER NO. :

2	4	1	1	7	0	2	4	0	6	5	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

TIME : 45 MINUTES

MAX. MARKS : 50

Instructions to Candidates

1. The Question Booklet containing 50 questions and the OMR answer sheet is given to you.
2. All questions are compulsory, each question carries one mark.
3. During the examination,
 - Read the questions carefully.
 - Completely darken/shade the relevant oval against Question No. in the OMR answer sheet, using blue/black ball point pen. Do not try to alter the entry and not do any stray marks on OMR Sheet.
 - Ex: In a question paper if Sl. No. 3 is correct answer for Question No. 20, then darken OMR answer sheet using blue/black ball point pen as follows.
20. ① ② ● ④ (This is an example only)
4. If more than one oval is darkened for a given question, such answer is treated as wrong and no marks will be given.
5. Sheet for rough work are appended in the Question Booklet.
6. Candidate should return the OMR answer sheet only to the room supervisor before leaving the examination hall.
7. The calculator, mobiles and any other electronic equipments are not allowed inside the examination hall.

**LANGUAGE COMPREHENSIVE TEST****Questions (1 – 5) :**

Read the following passage and answer the questions given below :

The crowd surged forward through the narrow streets of Paris. There was a clatter of shutters being closed hastily by trembling hands – the citizens of Paris knew that once the fury of the people was excited there was no telling what they might do. They came to an old house which had a workshop on the ground floor. A head popped out of the door to see what it was all about. 'Get him ! Get Thimonier ! Smash his devilish machines !' yelled the crowd.

They found the workshop without its owner. M. Thimonier had escaped by the back door. Now the fury of the demonstrators turned against the machines that were standing in the shop, ready to be delivered to buyers. They were systematically broken up and destroyed – dozens of them. Only when the last wheel and spindle had been trampled under foot did the infuriated crowd recover their senses.

'That's the end of, M'sieur Thimonier and his sewing machines', they said to one another and went home satisfied. Perhaps now they would find work ; for they were all unemployed tailors and seamstresses who believed that their livelihood was threatened by that new invention.

1. Shutters were being closed hastily because the shopkeepers

- 1) wanted to attack the crowd
- 2) feared their shops would be invaded
- 3) wanted to show their solidarity with the crowd
- 4) wanted to protect Thimonier

2. The people thought that

- 1) Their lives were in danger
- 2) The sewing machines were dangerous
- 3) Thimonier was depriving them of their livelihood
- 4) Thimonier was mad

**3. The aim of the crowd was to**

- 1) kill Thimonier
- 2) drive Thimonier away
- 3) bring discredit to Thimonier
- 4) scare Thimonier

4. The crowd was protesting against

- 1) The misdoings of Thimonier
- 2) The closure of workshops
- 3) Thimonier keeping the invention a secret
- 4) The newly invented sewing machine

5. The passage throws light on

- 1) What mischief an inventor can do to ordinary people
- 2) How dangerous an invention can prove to be
- 3) Why inventions should be avoided altogether
- 4) How a well-meant invention can be misunderstood

Questions (6 – 10) :

Read the following passage and answer the questions given below :

It is generally acknowledged that children learn a lot from their parents. It is not so commonly admitted that parents learn a great deal from their children. As adults, it is easy to assume that we are always right, but the laugh was on me one beautiful day.

My daughter Kashmira knew how much I loved flowers. One day when she was nine years, she picked some branches from our neighbour's blossoming fruit tree. Realising she intended to please me, I didn't scold her, but chose a different approach.

"These are lovely, dear, but do you realise that if you had left them on the tree, each of these blossoms would have become a cherry ?"



"No, they wouldn't have", she said firmly. "Oh, yes, they would have each of these blossoms would have grown into a cherry".

"Well okay, mother, if you insist", she finally conceded, "but they were plums last year".

6. What is not commonly acknowledged is that

- 1) children learn a lot from their parents
- 2) parents teach their children a great deal
- 3) parents learn a great deal from their children
- 4) children learn a great deal inspite of their parents

7. What the daughter picked from the neighbour's garden were some

- 1) branches
- 2) flowers
- 3) branches with fruit
- 4) branches with blossoms

8. The mother did not scold the daughter because

- 1) she loved flowers
- 2) she decided to indirectly make her daughter realise her mistake
- 3) she liked cherry blossoms
- 4) she did not understand why her daughter had done so

9. "The laugh was on me" means that

- 1) the mother was caught in the wrong
- 2) the daughter was wrong
- 3) people laughed at the mother
- 4) the mother laughed at herself

10. Ultimately the daughter

- 1) proved that she had not picked the branch with the blossom
- 2) reminded her that she loved flowers
- 3) reminded her that the branch with blossoms was from a plum tree
- 4) proved that those blossoms would not yield any fruit

**Questions (11 – 15) :**

Read the following poem and answer the questions given below :

A Bird Came Down The Walk

Emily Dickinson

A Bird, came down the walk
He did not know I saw
He bit an Angle worm in halves
And ate the fellow, raw.

And then, he drank a Dew
From a convenient Grass –
And then hopped sidewise to the wall
To let a Beetle pass –

He glanced with rapid eyes,
That hurried all abroad –
They looked like frightened Beads, I thought,
He stirred his velvet Head –

Like one in danger, cautious,
I offered him a crumb,
And he unrolled his feathers,
And rowed him softer Home –

Than Oars divide the Ocean,
Too silver for a seam,
Or Butterflies, off Banks of Noon,
Leap, plashless as they swim.

11. The poet called the grass 'convenient' because

- 1) the bird could see the beetle in the grass
- 2) grass is greener on the other side
- 3) the bird could see the worm in the grass
- 4) it was easy for the bird to have dew from it



12. The poet describes the eyes of the bird like this

- 1) like frightened beads
- 2) watery like dew
- 3) like grass
- 4) like butterflies

13. Which of the following is a metaphor ?

- 1) A bird came down the walk
- 2) He stirred his velvet Head
- 3) He bit an angle worm in halves
- 4) And then hopped sideways to the wall

14. The antonyms for 'careless', 'cooked', 'courageous' and 'slow' is

- 1) Convenient, raw, frightened, rapid
- 2) Cautious, hurried, frightened, rapid
- 3) Cautious, raw, hopped, rapid
- 4) Cautious, raw, frightened, rapid

15. The bird did not do which of the following ?

- 1) Let the beetle pass
- 2) Unroll his feathers
- 3) Cook the worm and eat it
- 4) Glance with rapid eyes



Questions (16 – 17) :

The following has six sentences from a paragraph. The first and the last sentences are given. Choose the order in which the four sentences (P,Q,R,S) should appear to complete the paragraph.

16. S₁ There is a touching story of Prof. Hardy visiting Ramanujam as he lay desperately ill in hospital at Putney

S₂

S₃

S₄

S₅

S₆ It is the lowest number that can be expressed in two different ways as the sum of two cubes.

P : 'No Hardy, that is not a dull number in the very least'.

Q : Hardy who was a very shy man, could not find the words for his distress.

R : The number was 1729.

S : The best he could do, as he got beside was "I say Ramanujan, I thought the number of taxi I came down in, was a very dull number".

The proper sequence should be

- 1) PRSQ 2) RQSP 3) SQRQ 4) QSRP

17. S₁ Once King Shanthanu met a young and beautiful fisher girl.

S₂

S₃

S₄

S₅

S₆ Devavrata the King's son, asked him the reason of his sadness.

P. He went to the fisherman and asked him for her hand in marriage.

Q. The King was extremely sad and returned to his palace.

R. He fell in love with the fisher girl.

S. The fisherman agreed to it on a condition that the son of his daughter should be the heir to the throne.

The proper sequence should be

- 1) PQRS 2) RPSQ 3) QSPR 4) PSQR



Questions (18 – 19) :

In the following questions the second sentence is missing. Choose the appropriate sentence from the given options to complete it.

18. A) Go to the library and see the clerk.
 B)
 C) Then you are usually given two or three tickets with your name and address on them.
- 1) He stamps the books with a data.
 - 2) The clerk keeps the tickets until you return the books.
 - 3) You will have to sign a form promising to take care of the books.
 - 4) When you have chosen the books you wish to take home, you take them to the clerk with the tickets.
19. A) If we dump sewage into a stream, on a small scale, the stream dissolves it and purifies it.
 B)
 C) But if we dump large quantities of sewage, we end by killing the purifying bacteria and then the stream will lose its power to purify.
- 1) Ten miles downstream the water is pure again.
 - 2) It can no longer deal with the small quantity of sewage which it once accepted.
 - 3) For this overwhelming kind of pollution we need a new term.
 - 4) This system is a great headache now a days.



Questions (20 – 27) :

Choose the word which best fills the blank from the four options given.

20. His opponents launched a political _____ against him.

- 1) regimental
- 2) tirade
- 3) remission
- 4) tiresome

21. In spite of our best efforts, we failed to _____ any new facts from him.

- 1) evoke
- 2) eject
- 3) elicit
- 4) erect

22. The ties that bind a family together are _____ that they can hardly withstand any strain.

- 1) twisted
- 2) tenace
- 3) tentative
- 4) tenuous

23. Being _____, the judge gave a favourable verdict.

- 1) pugnacious
- 2) sagacious
- 3) malicious
- 4) tenacious



24. A restaurant that presents spick and span look will naturally _____ more customers.

- 1) accommodate
- 2) welcome
- 3) avoid
- 4) attract

25. He admired precision in everything, but it never hampered his quick _____

- 1) decision
- 2) dealing
- 3) finalisation
- 4) action

26. One _____ and you know who among them is the culprit.

- 1) peep
- 2) sight
- 3) look
- 4) gaze

27. Authority _____ when it is not supported by the moral purity of its user.

- 1) crumbles
- 2) waits
- 3) empowers
- 4) prevails



Questions (28 – 37) :

In the following passage there are some numbered blanks. Fill in the blanks by selecting the most appropriate word for each blank from the given options :

The recent trend is not towards segregation but (Q. No. 28) _____. More and more handicapped children are now being educated (Q. No. 29) _____ the ordinary schools. The trend towards integration is increasing because of two recent developments. First there has been marked (Q. No. 30) _____ in attitude among both the parents of the (Q. No. 31) _____ children and the professionals who work with them. The second reason is (Q. No. 32) _____ increasing range of aids (Q. No. 33) _____ to enable disabled children to be integrated and gain access to the ordinary curriculum. A few years (Q. No. 34) _____, aids for disabled in education were either non existent or were bulky and expensive. Many of these new aids are now (Q. No. 35) _____ and (Q. No. 36) _____. During the past few years, there has been considerable (Q. No. 37) _____ in this area.

28. 1) unity 2) joining - 3) integration 4) separation
29. 1) out 2) of 3) for 4) in
30. 1) migration 2) change 3) improvement 4) show
31. 1) handicapped 2) school 3) reason 4) primary
32. 1) rarely 2) strongly 3) rapidly 4) hardly
33. 1) available 2) exported 3) detected 4) ago
34. 1) hence 2) ago 3) noticed 4) exported
35. 1) big 2) short 3) small 4) easy
36. 1) free 2) inexpensive 3) easy 4) cost
37. 1) difficulty 2) education 3) debate 4) development



Questions (38 – 40) :

Choose the appropriate phrasal verbs to complete the sentences.

38. I _____ see my friends again.

- 1) look for
- 2) look out
- 3) look forward to
- 4) look into

39. I'm afraid ; we have _____ of apple juice, will an orange juice do ?

- 1) run out
- 2) run into
- 3) run away
- 4) run after

40. Your website has helped me a lot to _____ the good work.

- 1) keep in
- 2) keep out
- 3) keep for
- 4) keep up

Questions (41 – 43) :

Select the meaning of the underlined phrases/idioms.

41. 'When pigs fly she'll tidy up her room'

- 1) in the evening
- 2) something that will never happen
- 3) spending a lot of time
- 4) to do it exactly



42. I let the cat out of the bag about their wedding plans.

- 1) to think about somebody's plan
- 2) to allow the cat to go out of the bag
- 3) agreeing with someone
- 4) to accidentally reveal a secret

43. That girl is so emotional. She'll start crying at the drop of a hat.

- 1) instantly
- 2) accidentally
- 3) badly
- 4) horribly

Questions (44 – 48) :

Select the most appropriate option to fill in the blanks from the given alternatives.

44. Our rich culture inspires us to take _____ in our heritage.

- 1) prided
- 2) proudly
- 3) pride
- 4) proud

45. With the changing times, most of the students have become business like ; they are _____ and want to take only those courses which they find rewarding.

- 1) idealistic
- 2) pragmatic
- 3) enthusiastic
- 4) partial

46. Mohan's career has taken some _____ twists and turns.

- 1) interesting
- 2) interactive
- 3) intuitive
- 4) incentive



47. She was remarkably _____ in singing and dancing.

- 1) conducive
- 2) fluctuating
- 3) intimidate
- 4) accomplished

48. Einstein recognised and _____ to the scientific world the importance of Bose's discovery.

- 1) recommended
- 2) proclaimed
- 3) proposed
- 4) acknowledged

Questions (49 – 50) :

Select the word which means the opposite of the underlined word.

49. Though the murderer was convicted by the District Court, he was _____ by the High Court.

- 1) arrested
- 2) fascinated
- 3) acquitted
- 4) betrayed

50. They tried to make him confident but he still looked _____.

- 1) rejected
- 2) evident
- 3) provident
- 4) diffident

SAT(K-10)

Question Booklet Sl. No.

--

NTSE

DEPARTMENT OF STATE EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING

ರಾಜ್ಯ ಮಟ್ಟದ ಎನ್.ಟಿ.ಎಸ್.ಇ. ಪರೀಕ್ಷೆ, ನವೆಂಬರ್ 2017

STATE LEVEL NTSE EXAMINATION, NOVEMBER 2017

ಪತ್ರಿಕೆ - II 'B' / PAPER - II 'B'

ತರಗತಿ - 10/CLASS - 10

ವ್ಯಾಸಂಗಿಕ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಪರೀಕ್ಷೆ / SCHOLASTIC APTITUDE TEST

REGISTER NO :

2	4	1	1	7							
---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--

ಸಮಯ : 90 ನಿಮಿಷಗಳು
TIME : 90 MINUTES

ಇಂಗ್ಲಿಷ್ / ಕನ್ನಡ
ENGLISH / KANNADA

ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು : 100
MAX. MARKS : 100

Instructions to Candidates

1. The Question Booklet containing 100 questions and the OMR answer sheet is given to you.
2. All questions are compulsory, each question carry one mark.
3. During the examination,
 - Read the questions carefully.
 - Completely darken/shade the relevant oval against Question No. in the OMR answer sheet, using blue/black ball point pen. Do not try to alter the entry and not do any stray marks on OMR Sheet.
 - Ex: In a question paper if No. 3 is correct answer for Question No. 20, then darken in OMR answer sheet shade circle 3 using blue/black ball point pen as follows.
20. ① ② ● ④ (This is an example only)
4. If more than one oval is darkened for a given question, such answer is treated as wrong and no marks will be given.
5. The candidate and Room Supervisor should sign in the OMR sheet.
6. Candidate should return the OMR answer sheet only to the room supervisor before leaving the examination hall.
7. The calculator, mobiles and any other electronic equipments are not allowed inside the examination hall.
8. English version of the question paper will be considered as final, in case of any dispute arising out of variation in translation version.

ಗಮನಿಸಿ : ಸೂಚನೆಗಳ ಕನ್ನಡ ಆವೃತ್ತಿಯು ಈ ಪುಸ್ತಿಕೆಯ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.



ವ್ಯಾಸಂಗಿಕ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಪರೀಕ್ಷೆ
SCHOLASTIC APTITUDE TEST
ವಿಷಯಸೂಚಿ/CONTENTS

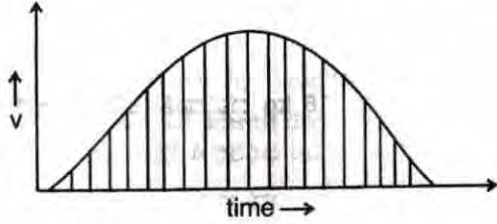
SL.NO. ಕ್ರ.ಸಂ.	SUBJECT ವಿಷಯ	QUESTION NO. FROM TO ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಇಂದ ಗೆ	PAGE ಪುಟ
01.	PHYSICS ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ	1 13	3-6
02.	CHEMISTRY ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ	14 26	7-9
03.	BIOLOGY ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ	27 40	10-13
04.	HISTORY & BUSINESS STUDIESS ಇತಿಹಾಸ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ	41 55	14-17
05.	GEOGRAPHY AND SOCIOLOGY ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರ	56 70	18-22
06.	POLITICAL SCIENCE AND ECONOMICS ರಾಜ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ	71 80	23-26
07.	MATHEMATICS ಗಣಿತ	81 100	27-30



1. When vector \vec{A} is multiplied by a scalar number -2 , then

- 1) The magnitude of vector will be doubled and the direction will be same
- 2) The magnitude of vector will be doubled and the direction will be opposite
- 3) The magnitude and direction of vector remains same
- 4) The magnitude of vector will be halved and direction is reversed

2. The figure shows velocity - time graph of one dimensional motion of an object. The shaded area represents



- 1) Momentum
- 2) Acceleration
- 3) Distance travelled
- 4) Speed

3. Two bodies of masses m and $4m$ are moving with equal linear momentum. The ratio of their kinetic energy is

- 1) 1 : 8
- 2) 4 : 1
- 3) 1 : 1
- 4) 1 : 2

$$P = mv$$

$$P = 4mv$$

$$\frac{1}{2}mv^2$$

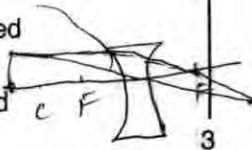
$$\frac{1}{2}(4m)v^2$$

$$\frac{1}{2}mv^2$$

$$\frac{1}{2}(4m)v^2$$

4. In concave mirror the object is placed beyond C. Then the nature and size of the image formed is

- 1) Real, erect and diminished
- 2) Real, inverted and diminished
- 3) Virtual, erect and magnified
- 4) Real, inverted and magnified

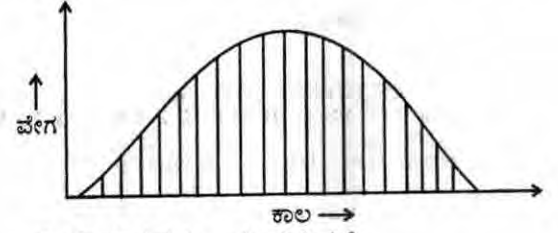


3

1. ಸದಿಶ ಪರಿಮಾಣ \vec{A} ಅನ್ನು ಒಂದು ಅದಿಶ ಸಂಖ್ಯೆ -2 ರಿಂದ ಗುಣಿಸಿದಾಗ

- 1) ಸದಿಶದ ಪರಿಮಾಣವು ಎರಡರಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ದಿಕ್ಕು ಅದೇ ನೇರದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ
- 2) ಸದಿಶದ ಪರಿಮಾಣವು ಎರಡರಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ದಿಕ್ಕು ವಿರುದ್ಧವಾಗುತ್ತದೆ
- 3) ಸದಿಶದ ಪರಿಮಾಣ ಮತ್ತು ದಿಕ್ಕು ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ
- 4) ಸದಿಶದ ಪರಿಮಾಣವು ಅರ್ಧದಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ದಿಕ್ಕು ವಿರುದ್ಧವಾಗುತ್ತದೆ

2. ಈ ಕೆಳಗಿನ ವೇಗ-ಕಾಲದ ನಕ್ಷೆಯು ಒಂದು ಕಾಯದ ಏಕ ಆಯಾಮ ಚಲನೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಗುರುತು ಮಾಡಿರುವ ಭಾಗವು ಕಾಯದ



- 1) ಸಂವೇಗವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ
- 2) ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ
- 3) ಚಲಿಸಿದ ದೂರವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ
- 4) ಜವವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ

3. m ಮತ್ತು $4m$ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಹೊಂದಿರುವ ಎರಡು ಕಾಯಗಳು ಸಮನಾದ ನೇರ ಸಂವೇಗದಿಂದ ಚಲಿಸುತ್ತಿವೆ. ಅವುಗಳ ಚಲನಾಶಕ್ತಿಯ ನಿಷ್ಪತ್ತಿಯು

- 1) 1 : 8
- 2) 4 : 1
- 3) 1 : 1
- 4) 1 : 2

4. ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ನಿಮ್ಮದರ್ಪಣದ C ನ ಹಿಂದೆ ಇಟ್ಟಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಪ್ರತಿಬಿಂಬದ ಸ್ವಭಾವ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರಗಳು

- 1) ಸತ್ಯ, ನೇರ ಮತ್ತು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುತ್ತದೆ
- 2) ಸತ್ಯ, ವಿಲೋಮ ಮತ್ತು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುತ್ತದೆ
- 3) ಮಿಥ್ಯ, ನೇರ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುತ್ತದೆ
- 4) ಸತ್ಯ, ವಿಲೋಮ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುತ್ತದೆ

SAT(K-10)

5. Assertion (A) : The phenomenon of total internal reflection occurs only when the incident light ray travels from denser medium to the rarer medium.

Reason (R) : When the light ray travels from denser medium to rarer medium the refracted ray bends away from the normal.

Considering the above

- 1) Both A and R are true and R is the correct explanation to A
- 2) Both A and R are true and R is not the correct explanation to A
- 3) Both A and R are false
- 4) A is false and R is true

6. Two bodies of masses 2 kg and 16 kg are separated by a distance of 4 m. The gravitational force between these two bodies is ($G = 6.67 \times 10^{-11} \text{ Nm}^2 \text{ kg}^{-2}$)

- 1) $6.67 \times 10^{-11} \text{ N}$
- 2) $13.34 \times 10^{-11} \text{ N}$
- 3) $20.01 \times 10^{-11} \text{ N}$
- 4) $26.68 \times 10^{-11} \text{ N}$

$$\frac{6.67 \times 10^{-11} \times 2 \times 16}{4 \times 4}$$
$$= \frac{6.67 \times 2}{1} \times \frac{16}{4}$$
$$= 13.34 \times 4$$
$$= 53.36$$

7. The ascending order of frequency of the given electromagnetic waves is

- 1) IR-rays, Visible-rays, UV-rays, X-rays, Gamma rays
- 2) IR-rays, UV-rays, Visible-rays, X-rays, Gamma rays
- 3) Gamma rays, X-rays, UV-rays, Visible rays, IR-rays
- 4) Gamma rays, X-rays, Visible rays, UV-rays, IR-rays



5. ಹೇಳಿಕೆ (A) : ಸಂಪೂರ್ಣ ಆಂತರಿಕ ಪ್ರತಿಫಲನ ಉಂಟಾಗಲು ಬೆಳಕು ಸಾಂದ್ರ ಮಾಧ್ಯಮದಿಂದ ಮಾಧ್ಯಮಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಬೇಕು.

ಕಾರಣ (R) : ಬೆಳಕು ಸಾಂದ್ರ ಮಾಧ್ಯಮದಿಂದ ಮಾಧ್ಯಮಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಿದಾಗ ವಕ್ರೀಯ ಕಿರಣವು ಲಂಬದ ಆ ಬಾಗುತ್ತದೆ.

ಮೇಲಿನವುಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದಾಗ,

- 1) A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿ ಮತ್ತು R ಇದು A ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ
- 2) A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿ ಮತ್ತು R ಇದು A ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿಲ್ಲ
- 3) A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ತಪ್ಪು
- 4) A ತಪ್ಪು R ಸರಿ

6. 2 kg ಮತ್ತು 16 kg ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಹೊಂದಿರುವ ಎರಡು ಕಾಯಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರ 4 ಮೀ ಇದ್ದಾಗ ಆ ಕಾಯಗಳ ನಡುವಿನ ಗುರುತ್ವಬಲದ ಪ್ರಮಾಣ

($G = 6.67 \times 10^{-11} \text{ Nm}^2 \text{ kg}^{-2}$)

- 1) $6.67 \times 10^{-11} \text{ N}$
- 2) $13.34 \times 10^{-11} \text{ N}$
- 3) $20.01 \times 10^{-11} \text{ N}$
- 4) $26.68 \times 10^{-11} \text{ N}$

7. ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ವಿಕಿರಣಗಳ ಆವೃತ್ತಿಗಳ ವಿರೋಧಿ ಕ್ರಮವು

- 1) ಅವಗಂಪು ವಿಕಿರಣ, ದೃಗ್ಗೋಚರ ಬೆಳಕು, ನೇರಳಾತೀತ ಕಿರಣ, ಕ್ಷ-ಕಿರಣ, ಗಾಮಾ ಕಿರಣ
- 2) ಅವಗಂಪು ವಿಕಿರಣ, ನೇರಳಾತೀತ ಕಿರಣ, ದೃಗ್ಗೋಚರ ಬೆಳಕು, ಕ್ಷ-ಕಿರಣ, ಗಾಮಾ ಕಿರಣ
- 3) ಗಾಮಾ ಕಿರಣ, ಕ್ಷ-ಕಿರಣ, ನೇರಳಾತೀತ ಕಿರಣ, ದೃಗ್ಗೋಚರ ಬೆಳಕು, ಅವಗಂಪು ವಿಕಿರಣ
- 4) ಗಾಮಾ ಕಿರಣ, ಕ್ಷ-ಕಿರಣ, ದೃಗ್ಗೋಚರ ಬೆಳಕು, ನೇರಳಾತೀತ ಕಿರಣ, ಅವಗಂಪು ವಿಕಿರಣ

SAT(K-10)



8. To prepare a compound microscope the type of lenses used are

- 1) Eye lens is convex lens of comparatively lower focal length and object lens is convex lens of comparatively higher focal length
- 2) Eye lens is concave lens of comparatively lower focal length and object lens is concave lens of comparatively higher focal length
- 3) Eye lens is convex lens of comparatively higher focal length and object lens is convex lens of comparatively lower focal length
- 4) Eye lens is concave lens of comparatively higher focal length and object lens is concave lens of comparatively lower focal length

9. Assertion (A) : Due to variation of pressure speed of sound does not change.

Reason (R) : The variation of pressure is proportional to variation of density.

Consider the above

- 1) Both A and R are correct and R is the correct explanation to A
- 2) A is correct and R is the wrong explanation to A
- 3) Both A and R are wrong
- 4) A is wrong and R is correct

10. When 1 mg of matter is converted into energy, the amount of energy released is

- 1) 90 J
- 2) 9×10^5 J
- 3) 9×10^3 J
- 4) 9×10^{10} J

11. If the temperature of sun is doubled, the energy received by the earth increases by

- 1) 2 times
- 2) 8 times
- 3) 16 times
- 4) 32 times

8. ಒಂದು ಸಂಯುಕ್ತ ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸುವ ಮಸೂರಗಳ ವಿಧಗಳು

- 1) ಅಕ್ಷಿ ಮಸೂರವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಸಂಗಮದೂರ ಇರುವ ಪೀನ ಮಸೂರ ಮತ್ತು ವಸ್ತು ಮಸೂರವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಗಮದೂರ ಇರುವ ಪೀನ ಮಸೂರ
- 2) ಅಕ್ಷಿ ಮಸೂರವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಸಂಗಮದೂರ ಇರುವ ನಿಮ್ಮ ಮಸೂರ ಮತ್ತು ವಸ್ತು ಮಸೂರವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಗಮದೂರ ಇರುವ ನಿಮ್ಮ ಮಸೂರ
- 3) ಅಕ್ಷಿ ಮಸೂರವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಗಮದೂರ ಇರುವ ಪೀನ ಮಸೂರ ಮತ್ತು ವಸ್ತು ಮಸೂರವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಸಂಗಮದೂರ ಇರುವ ಪೀನ ಮಸೂರ
- 4) ಅಕ್ಷಿ ಮಸೂರವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಗಮದೂರ ಇರುವ ನಿಮ್ಮ ಮಸೂರ ಮತ್ತು ವಸ್ತು ಮಸೂರವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಸಂಗಮದೂರ ಇರುವ ನಿಮ್ಮ ಮಸೂರ

9. ಹೇಳಿಕೆ (A) : ಒತ್ತಡದ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದ ಶಬ್ದದ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಕಾರಣ (R) : ಒತ್ತಡದ ಬದಲಾವಣೆಯು ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಅನುಪಾತೀಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಈ ಮೇಲಿನವುಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದಾಗ

- 1) A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿ ಮತ್ತು R ಇದು A ಗೆ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ
- 2) A ಸರಿ ಮತ್ತು R ಇದು A ಗೆ ತಪ್ಪಾದ ವಿವರಣೆ
- 3) A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ತಪ್ಪು
- 4) A ತಪ್ಪು ಆದರೆ R ಸರಿ

10. 1 mg ನಷ್ಟು ದ್ರವ್ಯವನ್ನು ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಶಕ್ತಿಯ ಪ್ರಮಾಣವು

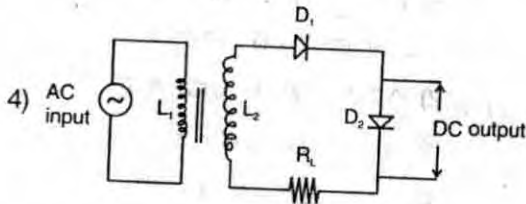
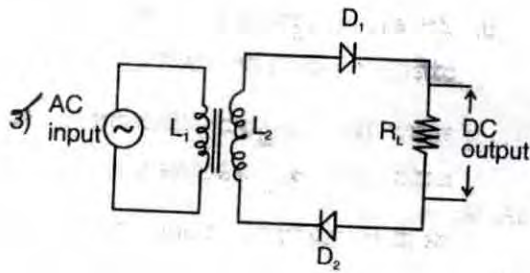
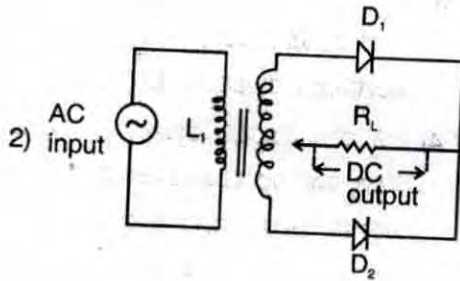
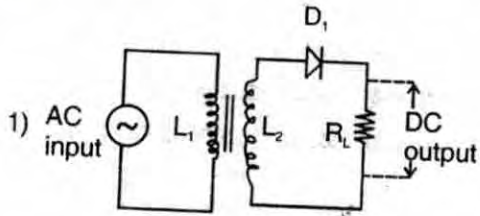
- 1) 90 J
- 2) 9×10^5 J
- 3) 9×10^3 J
- 4) 9×10^{10} J

11. ಸೂರ್ಯನ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸಿದಾಗ ಭೂಮಿಯು ಪಡೆಯುವ ಶಕ್ತಿಯ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗುವ ಪ್ರಮಾಣವು

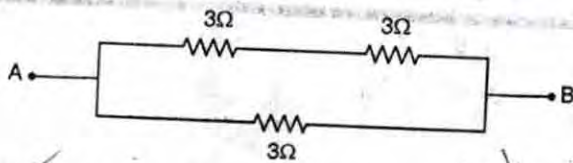
- 1) 2 ಪಟ್ಟು
- 2) 8 ಪಟ್ಟು
- 3) 16 ಪಟ್ಟು
- 4) 32 ಪಟ್ಟು

SAT(K-10)

12. The circuit diagram which shows the conversion of both the half cycles of AC into DC is (D_1 and D_2 are diodes, $R_L \rightarrow$ load resistance)



13. In the given circuit the effective resistance between A and B is



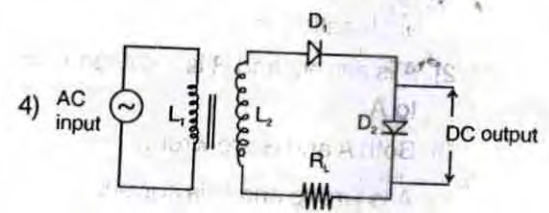
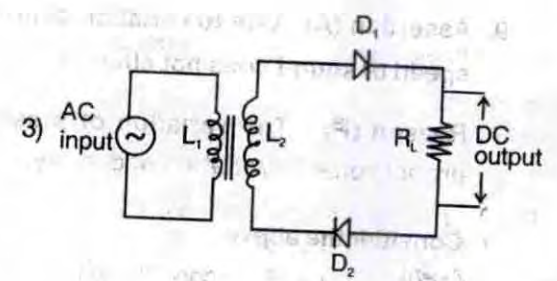
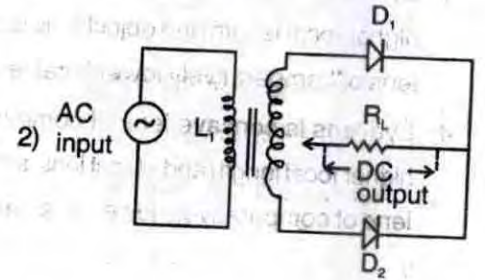
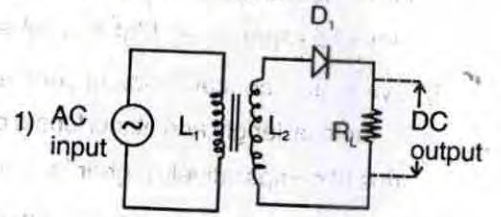
- 1) 9Ω
- 2) 6Ω
- 3) 1.5Ω
- 4) 2Ω

$$\frac{1}{6} + \frac{1}{3} = \frac{1+2}{6} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$

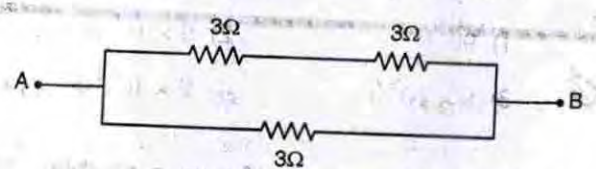
$$\frac{1}{R} = \frac{1}{2} \Rightarrow R = 2\Omega$$



12. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಮಂಡಲ ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಪರ್ಯಾಯ ವಿದ್ಯುತ್ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಎರಡೂ ಅವರ್ತಗಳನ್ನು ನೇರ ವಿದ್ಯುತ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು (D_1 ಮತ್ತು D_2 ಗಳು ಡಯೋಡ್‌ಗಳು ಮತ್ತು R_L ಲೋಡ್ ರೆಸಿಸ್ಟೆನ್ಸ್)



13. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಮಂಡಲ ಸಂಕೇತದಲ್ಲಿ A ಮತ್ತು B ಗಳ ನಡುವಿನ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ರೋಧವು



- 1) 9Ω
- 2) 6Ω
- 3) 1.5Ω
- 4) 2Ω

14. Assertion (A) : 'Ge' is a better semiconductor than 'Si' but 'Si' is widely used than 'Ge'

Reason (R) : Structure of 'Si' crystals cannot be damaged as easy as that of 'Ge' at higher temperature

- 1) A and R are false
 2) A is false and R is true
 3) A and R are true
 4) A is true and R is false

15. The atoms having the bigger size among each of the following pair are

- i. Mg (At. No. 12) or Cl (At. No. 17)
 ii. Na (At. No. 11) or K (At. No. 19)

- 1) Mg and K
 2) Mg and Na
 3) Cl and Na
 4) Cl and K

16. The highly significant isomers among the following compounds are

- A. Methane
 B. Propane
 C. Butane
 D. Hexane

- 1) A and B
 2) A and D
 3) B and C
 4) C and D

17. When the universal indicator solution is added to three unknown colourless solutions P, Q and R they change to Blue, Violet and Orange colours respectively. The increasing order of the pH values of these solutions are

- 1) $Q > R > P$
 2) $R > Q > P$
 3) $Q > P > R$
 4) $P > Q > R$

14. ಹೇಳಿಕೆ (A) : 'Si' ಗಿಂತಲು 'Ge' ಒಳ್ಳೆಯ ಅರೆವಾಹಕ ಆದರೆ 'Ge' ಗಿಂತಲು 'Si' ಹೆಚ್ಚು ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಕಾರಣ (R) : ಗರಿಷ್ಠ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ 'Ge' ನಷ್ಟು ಸುಲಭವಾಗಿ 'Si' ಸ್ಫಟಿಕಗಳ ರಚನೆಯನ್ನು ನಾಶಗೊಳಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

- 1) A ಹಾಗೂ R ತಪ್ಪು
 2) A ತಪ್ಪು ಹಾಗೂ R ಸರಿ
 3) A ಹಾಗೂ R ಸರಿ
 4) A ಸರಿ ಹಾಗೂ R ತಪ್ಪು

15. ಕೆಳಗಿನ ಒಂದೊಂದು ಜೋಡಿಯಲ್ಲಿನ ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರವಿರುವ ಪರಮಾಣುಗಳು

- i. Mg (ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ 12) ಅಥವಾ Cl (ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ 17)
 ii. Na (ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ 11) ಅಥವಾ K (ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ 19)

- 1) Mg ಮತ್ತು K
 2) Mg ಮತ್ತು Na
 3) Cl ಮತ್ತು Na
 4) Cl ಮತ್ತು K

16. ಕೆಳಗಿನ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಪ್ರಮುಖವಾದ ಐಸೋಮರ್‌ಗಳು

- A. ಮೀಥೇನ್
 B. ಪ್ರೋಪೇನ್
 C. ಬ್ಯೂಟೇನ್
 D. ಹೆಕ್ಸೇನ್

- 1) A ಮತ್ತು B
 2) A ಮತ್ತು D
 3) B ಮತ್ತು C
 4) C ಮತ್ತು D

17. ಮೂರು ಗೊತ್ತಿಲ್ಲದ ಹಾಗೂ ವರ್ಣರಹಿತ ದ್ರಾವಣಗಳಾದ P, Q ಹಾಗೂ R ಗಳಿಗೆ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಸೂಚಕ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಬೆರೆಸಿದಾಗ ಅವುಗಳ ಬಣ್ಣಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ ನೀಲಿ, ನೇರಳೆ ಹಾಗೂ ಕತ್ತಳೆಯಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ದ್ರಾವಣಗಳ pH ಮೌಲ್ಯಗಳ ಆರೋಹಣಾ ಕ್ರಮದ ಜೋಡಣೆ

- 1) $Q > R > P$
 2) $R > Q > P$
 3) $Q > P > R$
 4) $P > Q > R$

SAT(K-10)

18. Only selected steps of silicon preparation are jumbled below after inserting few irrelevant steps. The option with correct order of only right steps is

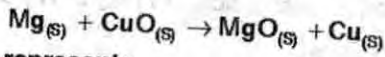
- Heat the fire clay crucible
- Mixture of silica and magnesium powders are taken in the fire clay crucible
- Water is added to the crucible
- Crystal form of silicon is obtained
- Hydrofluoric acid is used
- Amorphous form of silicon is obtained

- 1) abde
- 2) bcef
- 3) bade
- 4) baef

19. An element reacts with water to form a solution which turns phenolphthalein solution pink is

- 1) S
- 2) Ca
- 3) C
- 4) Ag

20. The equation



represents

- decomposition reaction
- displacement reaction
- combination reaction
- double displacement reaction
- redox reaction

- 1) a and b
- 2) c and d
- 3) b and e
- 4) d and e

21. Select the correct option that confirms the chemicals taken in the test tubes A and B on the basis of the following statements related to its properties.

Statement (A) : Chemicals of 'A' gives burning taste and 'B' has the smell of vinegar.

Statement (B) : Chemicals of 'A' turns blue litmus paper to red and 'B' gives brisk effervescence with sodium hydrogen carbonate.

- 1) A has ethanol and B does not have ethanoic acid
- 2) A does not have ethanol and B has ethanoic acid
- 3) A has ethanol and B has ethanoic acid
- 4) A has ethanoic acid and B has ethanol



18. ಸಿಲಿಕಾನ್ ತಯಾರಿಕೆಯ ಆಯ್ದ ಹಂತಗಳನ್ನು ಕೆಲವು ಅಸಹಜ ಹಂತಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಅದಲು ಬದಲು ಮಾಡಿಕೊಡಲಾಗಿ ತಪ್ಪಿಲ್ಲದ ಹಂತಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಸೂಚಿಸುವ ಸರಿಯಾದ

- ಜೇಡಿ ಮೂಸೆಯನ್ನು ಕಾಯಿಸುವುದು
- ಸಿಲಿಕಾ ಹಾಗೂ ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ ಪುಡಿಗಳ ಮಿಶ್ರಣ ಜೇಡಿ ಮೂಸೆಯಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು
- ಜೇಡಿ ಮೂಸೆಗೆ ನೀರನ್ನು ಬೆರೆಸುವುದು
- ಸ್ಪಟಕ ರೂಪದ ಸಿಲಿಕಾನ್ ಲಭಿಸುತ್ತದೆ
- ಹೈಡ್ರೋಫ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಬಳಸುವುದು
- ಅಸ್ಪಟಕ ರೂಪದ ಸಿಲಿಕಾನ್ ಲಭಿಸುತ್ತದೆ

- 1) abde
- 2) bcef
- 3) bade
- 4) baef

19. ಫೀನಾಲ್‌ಫ್‌ತಲೀನ್ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಗುಲಾಬಿ ಬಣ್ಣ ಬದಲಾಯಿಸುವ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುವ ಧಾತು

- 1) S
- 2) Ca
- 3) C
- 4) Ag

20. $\text{Mg}_{(s)} + \text{CuO}_{(s)} \rightarrow \text{MgO}_{(s)} + \text{Cu}_{(s)}$

ಸಮೀಕರಣವು ಸೂಚಿಸುವುದು

- ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಭಜನೆ
- ರಾಸಾಯನಿಕ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ
- ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಗ
- ರಾಸಾಯನಿಕ ದ್ವಿಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ
- ಉತ್ಕರ್ಷಣ-ಅಪಕರ್ಷಣ ಕ್ರಿಯೆ

- 1) a ಹಾಗೂ b
- 2) c ಹಾಗೂ d
- 3) b ಹಾಗೂ e
- 4) d ಹಾಗೂ e

21. A ಹಾಗೂ B ಪ್ರನಾಳಗಳಲ್ಲಿನ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಆ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ದೃಢೀಕರಿಸುವ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ.

ಹೇಳಿಕೆ (A) : 'A' ಪ್ರನಾಳದ ರಾಸಾಯನಿಕವು ಸುಖ್ಯ ರುಚಿಯನ್ನು ಹಾಗೂ 'B' ಪ್ರನಾಳದ ರಾಸಾಯನಿಕವು ವಿನೇಗರ್ ವಾಸನೆಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ.

ಹೇಳಿಕೆ (B) : 'A' ಪ್ರನಾಳದ ರಾಸಾಯನಿಕವು ನೀಲಿ ಲಿಟ್ಮಸ್ ಕಾಗದವನ್ನು ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ 'B' ಪ್ರನಾಳದ ರಾಸಾಯನಿಕವು ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ನೊಂದಿಗೆ ರಭಸವಾದ ಗುಳ್ಳೆಗಳನ್ನು (effervescence) ನೀಡುತ್ತದೆ.

- 1) A ಎಥನಾಲನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, B ಎಥನೋಯಿಕ್‌ಆಮ್ಲವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ
- 2) A ಎಥನಾಲನ್ನು ಹೊಂದಿರದೇ, B ಎಥನೋಯಿಕ್‌ಆಮ್ಲವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ
- 3) A ಎಥನಾಲನ್ನು ಹಾಗೂ B ಎಥನೋಯಿಕ್‌ಆಮ್ಲವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ
- 4) A ಎಥನೋಯಿಕ್‌ಆಮ್ಲವನ್ನು ಹಾಗೂ B ಎಥನಾಲನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

SAT(K-10)



22. The solution to be mixed with lead nitrate to obtain yellow precipitate is

- 1) Potassium iodide
- 2) Potassium sulphide
- 3) Potassium nitride
- 4) Potassium chloride

23. An element 'X' forms two oxides 'XO' and 'XO₂'. The oxide 'XO' is neutral but 'XO₂' is acidic in nature. The element 'X' is

- 1) Sulphur
- 2) Calcium
- 3) Hydrogen
- 4) Carbon

24. The type of the bond in the compound XY where X and Y belongs to 1st and 17th groups of the periodic table respectively is

- 1) Hydrogen bond
- 2) Ionic bond
- 3) Polar bond
- 4) Covalent bond

25. The organic compounds, whose both melting and boiling points are either positive or negative values only

- a. Methane
- b. Trichloromethane
- c. Ethanol
- d. Ethanoic acid

- 1) a and b
- 2) b and c
- 3) a and d
- 4) c and d

26. The characteristics and its trends of certain range of elements in a periodic table are matched. The correct option is

- a. Electro negative character from 'Na' to 'Al'
- b. Non metallic character from F to I
- c. Number of valence electrons from Be to Ca
- i. Decreases
- ii. Remains constant
- iii. Increases

- 1) a - ii, b - i, c - iii
- 2) a - iii, b - ii, c - i
- 3) a - ii, b - iii, c - i
- 4) a - iii, b - i, c - ii

22. ಹಳದಿ ಗರಣಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಲೆಡ್ ನೈಟ್ರೇಟ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಬೇಕಾದ ದ್ರಾವಣ

- 1) ಪೊಟಾಷಿಯಂ ಅಯೋಡೈಡ್
- 2) ಪೊಟಾಷಿಯಂ ಸಲ್ಫೈಡ್
- 3) ಪೊಟಾಷಿಯಂ ನೈಟ್ರೈಡ್
- 4) ಪೊಟಾಷಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್

23. 'X' ಧಾತು 'XO' ಹಾಗೂ 'XO₂' ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳೆರಡನ್ನು ರಚಿಸುತ್ತದೆ. 'XO' ಆಕ್ಸೈಡ್ ತಟಸ್ಥವಾದದ್ದು ಆದರೆ 'XO₂' ಆಮ್ಲ ಸ್ವಭಾವವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. 'X' ಧಾತುವು

- 1) ಸಲ್ಫರ್
- 2) ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ
- 3) ಹೈಡ್ರೋಜನ್
- 4) ಕಾರ್ಬನ್

24. ಅವರ್ತ ಕೋಷ್ಟಕದ 1ನೇ ಹಾಗೂ 17ನೇ ವರ್ಗಗಳಿಗೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಸೇರಿರುವ X ಮತ್ತು Y ಗಳಿಂದ ಆಗಿರುವ XY ಸಂಯುಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಬಂಧದ ವಿಧ

- 1) ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧ
- 2) ಅಯಾನಿಕ್ ಬಂಧ
- 3) ಪೋಲಾರ್ ಬಂಧ
- 4) ಕೋವೆಲೆಂಟ್ ಬಂಧ

25. ಕರಗುವ ಹಾಗೂ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುಗಳೆರಡೂ ಧನಾತ್ಮಕ ಅಥವಾ ಋಣಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿರುವ ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು

- a. ಮೀಥೇನ್
- b. ಟ್ರೈಕ್ಲೋರೊ ಮೀಥೇನ್
- c. ಎಥನೋಲ್
- d. ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ

- 1) a ಮತ್ತು b
- 2) b ಮತ್ತು c
- 3) a ಮತ್ತು d
- 4) c ಮತ್ತು d

26. ಅವರ್ತ ಕೋಷ್ಟಕದ ಕೆಲವು ಧಾತುಗಳ ಶ್ರೇಣಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯು

- a. 'Na' ಇಂದ 'Al' ವರೆಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಋಣೀಯತೆ
- b. F ಇಂದ I ವರೆಗೆ ಅಲೋಹೀಯ ಗುಣವು
- c. Be ಇಂದ Ca ವರೆಗೆ ವೇಲೆನ್ಸ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
- i. ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- ii. ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ
- iii. ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ

- 1) a - ii, b - i, c - iii
- 2) a - iii, b - ii, c - i
- 3) a - ii, b - iii, c - i
- 4) a - iii, b - i, c - ii

27. Match Column - I with Column - II and identify the correct answer

Column - I

Column - II

- | | |
|-------------|-----------------------|
| A. Virus | i. Ring worm |
| B. Bacteria | ii. Filariasis |
| C. Protozoa | iii. Tetanus |
| D. Nematoda | iv. Sleeping sickness |
| | v. Polio |

- 1) A - ii, B - v, C - i, D - iii
- 2) A - iii, B - iv, C - v, D - i
- 3) A - v, B - iii, C - iv, D - ii
- 4) A - ii, B - i, C - v, D - iii

28. If the sebaceous glands are not functioning then

- 1) the body will not be able to regulate the body temperature
- 2) the skin will turn darker with more melanin
- 3) the hair will fail to grow
- 4) the skin will turn dry and rough

29. The joint between humerus and ulna that moves in one plane only.

- 1) Gliding joint
- 2) Hinge joint
- 3) Pivot joint
- 4) Ball and socket joint

30. Read the following statements and select the correct option

- A. It is a colourless, highly acidic liquid
- B. It contains an enzyme called pepsin
- C. It kills any germs which may have entered along with the blood
- D. It converts protein into peptides

- 1) Pancreatic juice
- 2) Bile juice
- 3) Gastric juice
- 4) Saliva

27. ಪಟ್ಟಿ - I ಮತ್ತು ಪಟ್ಟಿ - II ನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ ಹಾಗೂ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

ಪಟ್ಟಿ - I

ಪಟ್ಟಿ - II

- | | |
|-----------------|------------------|
| A. ವೈರಸ್ | i. ಹುಳಕಡ್ಡಿ |
| B. ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ | ii. ಫಿಲೇರಿಯಾಸಿಸ್ |
| C. ಆದಿ ಜೀವಿಗಳು | iii. ಟೆಟನಸ್ |
| D. ನೆಮಟೋಡ | iv. ನಿದ್ರಾ ರೋಗ |
| | v. ಪೋಲಿಯೋ |

- 1) A - ii, B - v, C - i, D - iii
- 2) A - iii, B - iv, C - v, D - i
- 3) A - v, B - iii, C - iv, D - ii
- 4) A - ii, B - i, C - v, D - iii

28. ತೈಲ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸದಿದ್ದಲ್ಲಿ

- 1) ಶರೀರದ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಶರೀರ ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ
- 2) ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಮೆಲಾನಿನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಮ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ
- 3) ಕೂದಲು ಬೆಳೆಯುವಲ್ಲಿ ವಿಫಲವಾಗುತ್ತದೆ
- 4) ಚರ್ಮ ಶುಷ್ಕ ಮತ್ತು ಒರಟಾಗುತ್ತದೆ

29. ಭುಜಾಸ್ಥಿ ಮತ್ತು ಅಲ್ನ ನಡುವಿನ ಒಂದೇ ಸಮತಲದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಚಲನೆ ಮಾಡುವ ಕೀಲು

- 1) ಜಾರುವ ಕೀಲು
- 2) ತಿರುಗಣಿ ಕೀಲು
- 3) ಪ್ರಧಾನ ಕೀಲು
- 4) ಗುಂಡುಗುಳಿ ಕೀಲು (ಬಾಲ್ ಮತ್ತು ಸಾಕೇಟ್ ಕೀಲು)

30. ಈ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಿರಿ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

- A. ಇದು ಒಂದು ಬಣ್ಣ ರಹಿತ, ಗಾಢವಾದ ಆಮ್ಲೀಯ ದ್ರವ
- B. ಇದು ಪೆಪ್ಸಿನ್ ಎಂದು ಕರೆಯುವ ಕಿಣ್ವವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ
- C. ರಕ್ತದೊಡನೆ ಪ್ರವೇಶಿಸಿರಬಹುದಾದ ಯಾವುದೇ ಕ್ರಿಮಿಗಳನ್ನು ಇದು ಕೊಲ್ಲುತ್ತದೆ
- D. ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳನ್ನು ಪೆಪ್ಟೈಡ್‌ಗಳಾಗಿ ಇದ್ದು ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ

- 1) ಮೇದೋಜರಕ ರಸ
- 2) ಪಿತ್ತ ರಸ
- 3) ಜಠರ ರಸ (ಗ್ಯಾಸ್ಟ್ರಿಕ್ ರಸ)
- 4) ಲಾಲಾರಸ

SAT(K-10)

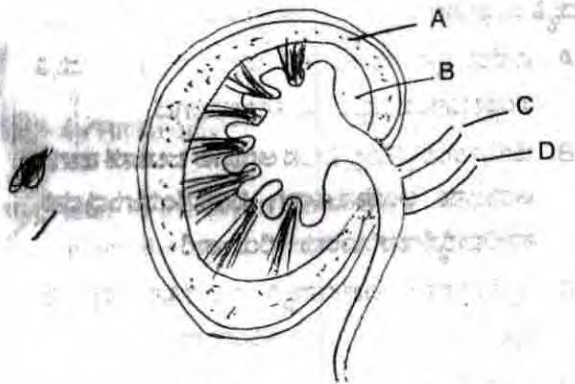
31. Assertion (A) : Colour blindness is more common in males than in females.

Reason (R) : Colour blindness defect is due to dominant genes which occur in the 'Y' chromosomes.

Select the correct option from the given alternatives.

- 1) 'A' is true and 'R' is false
- 2) 'A' is false and 'R' is true
- 3) Both 'A' and 'R' are true and 'R' explains 'A'
- 4) Both 'A' and 'R' are true but 'R' does not explain 'A'

32. Study the labelled diagram below and select the correct option.



- 1) A. Medulla B. Cortex
C. Renal artery D. Renal vein
- 2) A. Cortex B. Medulla
C. Renal vein D. Renal artery
- 3) A. Cortex B. Medulla
C. Renal artery D. Renal vein
- 4) A. Medulla B. Cortex
C. Renal vein D. Renal artery



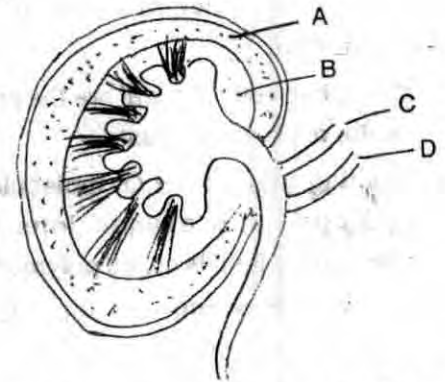
31. ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A) : ವರ್ಣಾಂಧತೆ ಮಹಿಳೆಯರಿಗಿಂತ ಪುರುಷರಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಸಮರ್ಥನೆ (R) : 'Y' ವರ್ಣಾಂಧತೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಪ್ರಬಲ ವಂಶವಾಹಿಗಳು ವರ್ಣಾಂಧತೆಗೆ ಕಾರಣ.

ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪರ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

- 1) 'A' ಸರಿ ಮತ್ತು 'R' ತಪ್ಪು
- 2) 'A' ತಪ್ಪು ಮತ್ತು 'R' ಸರಿ
- 3) 'A' ಮತ್ತು 'R' ಎರಡೂ ಸರಿ ಮತ್ತು 'R' 'A'ಯನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ
- 4) 'A' ಮತ್ತು 'R' ಎರಡೂ ಸರಿ ಆದರೆ 'R' 'A'ಯನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದಿಲ್ಲ

32. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಲೇಬಲ್ ಮಾಡಿರುವ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಗುರುತಿಸಿರುವುದನ್ನು ಆರಿಸಿ.



- 1) A. ಮೆಡುಲ್ಲಾ B. ಕಾರ್ಟೆಕ್ಸ್
C. ರೀನಲ್ ಅಪಧಮನಿ D. ರೀನಲ್ ಅಭಿಧಮನಿ
- 2) A. ಕಾರ್ಟೆಕ್ಸ್ B. ಮೆಡುಲ್ಲಾ
C. ರೀನಲ್ ಅಭಿಧಮನಿ D. ರೀನಲ್ ಅಪಧಮನಿ
- 3) A. ಕಾರ್ಟೆಕ್ಸ್ B. ಮೆಡುಲ್ಲಾ
C. ರೀನಲ್ ಅಪಧಮನಿ D. ರೀನಲ್ ಅಭಿಧಮನಿ
- 4) A. ಮೆಡುಲ್ಲಾ B. ಕಾರ್ಟೆಕ್ಸ್
C. ರೀನಲ್ ಅಭಿಧಮನಿ D. ರೀನಲ್ ಅಪಧಮನಿ

SAT(K-10)

33. Read the following statements and select the correct option.

A. Oxytocin causes constriction of uterus muscles during child birth

B. Insulin stimulates deposition of extra glucose of the blood as glycogen in liver and muscles.

- 1) 'A' is false 'B' is true
- 2) 'A' is true 'B' is false
- 3) Both 'A' and 'B' are true
- 4) Both 'A' and 'B' are false

34. A plant that shows viviparous germination.

- 1) Green pea
- 2) Rhizophora
- 3) Bean
- 4) Green gram

35. Identify the correct statements about photosynthesis.

A. Mesophyll cells in a leaf are the principal centre of photosynthesis

B. Splitting of water (H_2O) molecules into hydrogen and oxygen ions in the presence of light is called polymerisation

C. Conversion of glucose into starch is called photolysis

D. The electrons are used in converting ADP into energy rich compound ATP by adding one phosphate group Pi is called photophosphorylation

- 1) 'A' and 'D' only
- 2) 'A' and 'C' only
- 3) 'B' and 'C' only
- 4) 'C' and 'D' only

36. If the common salt is sprinkled on lawn grass, it is killed at the spot. This is due to

- 1) Plasmolysis
- 2) Adhesion
- 3) Capillary action
- 4) Imbibition



33. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಿರಿ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

A. ಶಿಶುವಿನ ಜನನದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಗರ್ಭಕೋಶ ಸ್ನಾಯುಗಳ ಸಂಕೋಚನೆಯನ್ನು ಆಕ್ಸಿಟೋಸಿನ್ ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ.

B. ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಇನ್‌ಸುಲಿನ್ ಗ್ಲೂಕೋಸ್‌ನ್ನು ಗ್ಲೈಕೋಜನ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ ಯಕೃತ್ ಮತ್ತು ಸ್ನಾಯುಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹ ಮಾಡಲು ಪ್ರಚೋದಿಸುತ್ತದೆ.

- 1) 'A' ತಪ್ಪು 'B' ಸರಿ
- 2) 'A' ಸರಿ 'B' ತಪ್ಪು
- 3) 'A' ಮತ್ತು 'B' ಎರಡೂ ಸರಿ
- 4) 'A' ಮತ್ತು 'B' ಎರಡೂ ತಪ್ಪು

34. ಜರಾಯುಜ ಬೀಜಾಂಕುರ ಕಂಡು ಬರುವ ಸಸ್ಯ

- 1) ಹಸಿರು ಬಟಾಣಿ
- 2) ರೈಯೋಪೊರಾ
- 3) ಅವರೆ
- 4) ಹೆಸರುಕಾಳು

35. ದ್ಯುತಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಕುರಿತ ಸಮರ್ಪಕ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

A. ಎಲೆಯಲ್ಲಿನ ಮೆಸೊಫಿಲ್ ಜೀವಕೋಶಗಳು ದ್ಯುತಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿದೆ.

B. ಬೆಳಕಿನ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಅಣುಗಳು ಜಲಜನಕ ಹಾಗೂ ಆಮ್ಲಜನಕ ಅಯಾನುಗಳಾಗಿ ವಿಭಜನೆಯಾಗುವುದನ್ನು ಪಾಲಿಮರೈಸೇಷನ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

C. ಗ್ಲೂಕೋಸ್‌ನ್ನು ಪಿಷ್ಟವನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದನ್ನು ಫೋಟೋಲಿಸಿಸ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

D. ಒಂದು ಫಾಸ್ಫೇಟ್ (Pi) ಗುಂಪನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದರೊಂದಿಗೆ ADP ಯನ್ನು ಶಕ್ತಿ ಸಂಪದ್ಧರಿತ ಸಂಯುಕ್ತ ATP ಯನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುವುದನ್ನು ಫೋಟೋಫಾಸ್‌ಫಾರಿಲೇಷನ್ ಎನ್ನುವರು.

- 1) 'A' ಮತ್ತು 'D' ಮಾತ್ರ
- 2) 'A' ಮತ್ತು 'C' ಮಾತ್ರ
- 3) 'B' ಮತ್ತು 'C' ಮಾತ್ರ
- 4) 'C' ಮತ್ತು 'D' ಮಾತ್ರ

36. ಹುಲ್ಲುಹಾಸಿನ ಹುಲ್ಲಿನ ಮೇಲೆ ಅಡಿಗೆ ಉಪ್ಪನ್ನು ಹಾಕಿದರೆ ಹುಲ್ಲು ನಾಶವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೆಂದರೆ

- 1) ಜೀವದ್ರವ್ಯ ಆಕುಂಚನ
- 2) ಆಸಂಜನ
- 3) ಕ್ಯಾಪಿಲರಿ ಕ್ರಿಯೆ
- 4) ಅಂತಃಸರಣ

SAT(K-10)

37. Read the following statements and select the correct option.

A. Auxins help to prevent fruit and leaf drop at early stages

B. Abscissic acid promotes seed germination

- 1) 'A' is false and 'B' is true
- 2) 'A' is true and 'B' is false
- 3) Both 'A' and 'B' are true
- 4) Both 'A' and 'B' are false

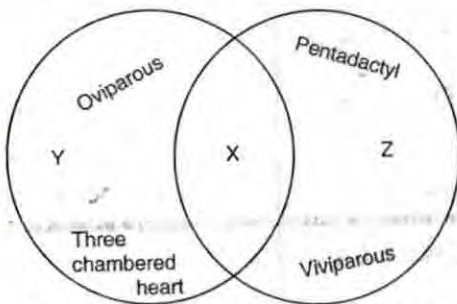
38. Cretinism and myxedema are due to

- 1) Hyper secretion of growth hormone
- 2) Hypo secretion of growth hormone
- 3) Hyper secretion of thyroxin
- 4) Hypo secretion of thyroxin

39. Rahul's friends are suffering from some diseases. Ritika is suffering from rickets, Satish has haemophilia and Soumya has H_1N_1 . Then who can communicate disease to Rahul ?

- 1) Ritika and Soumya only
- 2) Satish and Soumya only
- 3) Soumya only
- 4) Ritika only

40. Refer to the given Venn diagram below and select the correct option regarding 'X', 'Y' and 'Z'.



- 1) 'Y' can be lizard, 'Z' can be tiger and there is no such organism as 'X'
- 2) 'X' can be bat and 'Z' can be ostrich
- 3) 'Y' can be snake and 'Z' can be emu
- 4) There is no such organism as 'Z'



37. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಿ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

A. ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ಎಲೆ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಉದುರುವುದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಆಕ್ಸಿನ್‌ಗಳು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

B. ಬೀಜ ಮೊಳೆಯುವುದನ್ನು ಅಬ್ಸಿಸಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಉತ್ತೇಜಿಸುತ್ತದೆ.

- 1) 'A' ತಪ್ಪು ಮತ್ತು 'B' ಸರಿ
- 2) 'A' ಸರಿ ಮತ್ತು 'B' ತಪ್ಪು
- 3) 'A' ಮತ್ತು 'B' ಎರಡೂ ಸರಿ
- 4) 'A' ಮತ್ತು 'B' ಎರಡೂ ತಪ್ಪು

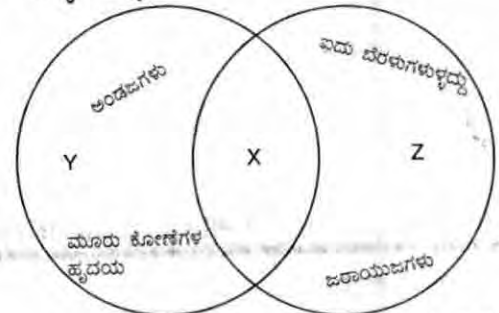
38. ಕ್ರೆಟಿನಿಸಮ್ ಮತ್ತು ಮಿಕ್ಸೆಡೆಮಾದ ಕಾರಣವೇನೆಂದರೆ

- 1) ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹಾರ್ಮೋನಿನ ಅಧಿಕ ಸ್ರವಿಕೆ
- 2) ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹಾರ್ಮೋನಿನ ಕಡಿಮೆ ಸ್ರವಿಕೆ
- 3) ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್‌ನ ಅಧಿಕ ಸ್ರವಿಕೆ
- 4) ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್‌ನ ಕಡಿಮೆ ಸ್ರವಿಕೆ

39. ರಾಹುಲ್‌ನ ಸ್ನೇಹಿತರಾದ ರಿತಿಕ ರಿಕ್ಟೆನ್‌ನಿಂದಲೂ, ಸತೀಶ ಹಿಮೋಫಿಲಿಯಾದಿಂದಲೂ ಹಾಗೂ ಸೌಮ್ಯ H_1N_1 ನಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಹಾಗಾದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಕಾಯಿಲೆಯ ಸೋಂಕನ್ನು ರಾಹುಲ್‌ಗೆ ಯಾರು ಹರಡಬಲ್ಲರು ?

- 1) ರಿತಿಕ ಮತ್ತು ಸೌಮ್ಯ ಮಾತ್ರ
- 2) ಸತೀಶ ಮತ್ತು ಸೌಮ್ಯ ಮಾತ್ರ
- 3) ಸೌಮ್ಯ ಮಾತ್ರ
- 4) ರಿತಿಕ ಮಾತ್ರ

40. ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ವೆನ್ನನ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿ ಪರಾಮರ್ಶಿಸಿ 'X', 'Y' ಮತ್ತು 'Z' ಕುರಿತ ಸಮರ್ಪಕ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.



- 1) 'Y' ಹಲ್ಲಿಯಾಗಿರಬಹುದು 'Z' ಹುಲಿಯಾಗಿರಬಹುದು ಮತ್ತು 'X' ಎಂಬ ಜೀವಿ ಯಾವುದೂ ಇಲ್ಲ
- 2) 'X' ಬಾವಲಿಯಾಗಿರಬಹುದು ಮತ್ತು 'Z' ಆಸ್ಟ್ರಿಚ್ ಆಗಿರಬಹುದು
- 3) 'Y' ಹಾವಾಗಿರಬಹುದು ಮತ್ತು 'Z' ಎಮುವಾಗಿರಬಹುದು
- 4) 'Z' ಎಂಬ ಯಾವುದೇ ಜೀವಿ ಇಲ್ಲ

HISTORY & BUSINESS STUDIES

41. Bhagath Singh, Jathindas, Batukeshwar and others founded a Revolutionary Association called

- 1) Hindusthan Army for Independence
- 2) Hindusthan Socialist Republic Army
- 3) Hindusthan Socialist Revolutionary Army
- 4) Hindusthan Kissan Movement Sabha

42. Choose the group of correct statements related to II Carnatic War

- a. Battle between Nasir Jung and Muzaffar Jung for the throne of Hyderabad Nizam.
- b. Britishers helped Anwaruddin.
- c. French helped Chanda Saheb under the leadership of Duplex.
- d. Britishers defeated Nasir Jung in a battle

- 1) a, b and c
- 2) a and d
- 3) a, b and d
- 4) a, c and d

43. The idea of Indian National Army (INA) was Conceived by

- 1) Subhaschandra Bose
- 2) Ross Behari Bose
- 3) Mohan Singh
- 4) Aravind Ghosh

ಇತಿಹಾಸ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ

41. ಭಗತ್‌ಸಿಂಗ್, ಜತಿನ್‌ದಾಸ್, ಬಟುಕೇಶ್ವರ್ ಮತ್ತು ಇತರರ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಿ ಸಂಘಟನೆ

- 1) ಹಿಂದೂ ಆರ್ಮಿ ಫಾರ್ ಇಂಡಿಪೆಂಡೆನ್ಸ್
- 2) ಹಿಂದೂಸ್ಥಾನ್ ಸೋಶಿಯಲಿಸ್ಟ್ ರಿಪಬ್ಲಿಕ್ ಆರ್ಮಿ
- 3) ಹಿಂದೂಸ್ಥಾನ್ ಸೋಶಿಯಲಿಸ್ಟ್ ರೆವಲ್ಯೂಶನರಿ ಆರ್ಮಿ
- 4) ಹಿಂದೂಸ್ಥಾನ್ ಕಿಸಾನ್ ಮೂವ್‌ಮೆಂಟ್ ಸಭಾ

42. 2ನೇ ಕರ್ನಾಟಕ ಯುದ್ಧಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಹೇಳಿಕೆಗಳ ಗುಂಪನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ

- a. ಹೈದ್ರಾಬಾದ್ ನಿಜಾಮನ ಸಿಂಹಾಸನಕ್ಕಾಗಿ ನಾಸಿರ್ ಜಂಗ್ ಮತ್ತು ಮುಜಫರ್ ಜಂಗ್ ನಡುವೆ ಕಲಹ ಉಂಟಾಯಿತು.
- b. ಬ್ರಿಟಿಷರು ಅನ್ವರುದ್ದೀನನಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದರು.
- c. ಫ್ರೆಂಚರು ಡುಪ್ಲೆಕ್ಸನ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಚಂದಾಸಾಹೇಬನಿಗೆ ಸಹಾಯ ನೀಡಿದರು.
- d. ನಾಸಿರ್ ಜಂಗ್‌ನನ್ನು ಬ್ರಿಟಿಷರು ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಸೋಲಿಸಿದರು.

- 1) a, b ಮತ್ತು c
- 2) a, ಮತ್ತು d
- 3) a, b ಮತ್ತು d
- 4) a, c ಮತ್ತು d

43. ಭಾರತೀಯ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸೇನೆ (INA) ಎಂಬ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಮೊದಲು ರೂಪಿಸಿದವರು

- 1) ಸುಭಾಸ್‌ಚಂದ್ರ ಬೋಸ್
- 2) ರಾಸ್ ಬಿಹಾರಿ ಬೋಸ್
- 3) ಮೋಹನ್ ಸಿಂಗ್
- 4) ಅರವಿಂದ ಘೋಷ್

SAT(K-10)



44. Choose the correct of the incidents of Indian freedom movement in a chronological order :

- a. Poona Agreement 1932
 b. Direct Action Day 1946
 c. August Offer 1946
 d. Establishment of Forward Block Party

- 1) a d c b 2) b a d c
 3) a d b c 4) d a b c

45. Choose the correct group of areas in which Britishers introduced the Ryotwari system.

- a. Madras
 b. Bengal
 c. Sindh
 d. Assam

- 1) a and b 2) a, b and c
 3) b, c and d 4) a, c and d

46. Identify the correct statements related to French Revolution

- a. Priests and rich class people are exempted from paying taxes and led a luxurious life.
 b. Agricultural and industrial developments were stumpled.
 c. Count Cavour made a secret pact with France.
 d. Louis XVI of Bourbon dynasty led a luxurious and extravagant life.

- 1) a, b and c 2) a, c and d
 3) b, c and d 4) a, b and d

47. Choose the group of nations which belong to Triple Alliance during First World War

- a. Germany
 b. Russia
 c. Austria
 d. Italy

- 1) a and b 2) a, b and c
 3) a, c and d 4) a, b, c and d

44. ಭಾರತದ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಹೋರಾಟಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಘಟನೆಗಳನ್ನು ಕಾಲಾನುಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿರುವ ಗುಂಪನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ :

- a. ಪೂನಾ ಒಪ್ಪಂದ
 b. ನೇರ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ದಿನ
 c. ಆಗಸ್ಟ್ ಕೊಡುಗೆ
 d. ಫಾರ್ವರ್ಡ್ ಬ್ಲಾಕ್ ಪಕ್ಷದ ಸ್ಥಾಪನೆ

- 1) a d c b 2) b a d c
 3) a d b c 4) d a b c

45. ಬ್ರಿಟಿಷರು ರೈತವಾರಿ ಭೂ ಕಂದಾಯ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಗುಂಪನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ.

- a. ಮದ್ರಾಸ್
 b. ಬಂಗಾಳ
 c. ಸಿಂಧ್
 d. ಅಸ್ಸಾಂ

- 1) a ಮತ್ತು b 2) a, b ಮತ್ತು c
 3) b, c ಮತ್ತು d 4) a, c ಮತ್ತು d

46. ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಮಹಾಕ್ರಾಂತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿ

- a. ಮೇಲ್ವರ್ಗದ ಪಾದ್ರಿಗಳು ಮತ್ತು ಶ್ರೀಮಂತರು ತೆರಿಗೆ ವಿನಾಯ್ತಿ ಪಡೆದಿದ್ದು, ಐಷಾರಾಮಿ ಜೀವನ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದರು.
 b. ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತವಾಗಿದ್ದವು.
 c. ಕೌಂಟ್ಸ್ ಕಾವೂರ್ ಫ್ರಾನ್ಸಿನೊಡನೆ ರಹಸ್ಯ ಒಪ್ಪಂದ ಮಾಡಿಕೊಂಡನು.
 d. ಬೋರ್ಬನ್ ಮನೆತನದ 16ನೇ ಲೂಯಿಸು ಖಲೋಲುಪತೆಯ ದುಂದುಗಾರಿಕೆ ಜೀವನ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದನು.

- 1) a, b ಮತ್ತು c 2) a, c ಮತ್ತು d
 3) b, c ಮತ್ತು d 4) a, b ಮತ್ತು d

47. ಮೊದಲ ಜಾಗತಿಕ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಆರಂಭದ ಟ್ರಿಪಲ್ ಅಲಿಯನ್ಸ್ (Triple Alliance) ಮೈತ್ರಿ ಬಣಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಗುಂಪು

- a. ಜರ್ಮನಿ
 b. ರಷ್ಯಾ
 c. ಆಸ್ಟ್ರಿಯಾ
 d. ಇಟಲಿ

- 1) a ಮತ್ತು b 2) a, b ಮತ್ತು c
 3) a, c ಮತ್ತು d 4) a, b, c ಮತ್ತು d

SAT(K-10)



48. The principle based on which the insurer is liable only for those losses which have been insured against is

- 1) Principle of indemnity
- 2) Principle of contributions
- 3) Principle of loss minimization
- 4) Principle of proximate cause

49. Match the items in List - A Entrepreneurs with List - B Entrepreneurship

List - A	List - B
a. Naresh Goyal	I. Infosys
b. Kiran Mazumdar Shah	II. Reliance
c. Narayan Murthy	III. Balaji Telefilms
d. Dhirubai Ambani	IV. Biocan
	V. Jet Airways

a	b	c	d
1) V	IV	I	II
2) IV	V	I	II
3) III	V	I	II
4) V	III	IV	II

50. Metternich remarked "When France Sneezes, the rest of Europe catches cold". Identify the most appropriate justification for this statement

- 1) French revolution sparked nationalism
- 2) French revolution inspired world nations
- 3) The development in France ignited uprising in Belgium and breaking away from UK
- 4) France became the leader of Europe

51. The Kannada speaking region which came under the rule of Madras province in 19th century is

- 1) Raichur
- 2) Bellari
- 3) Bijapura
- 4) Gulbarga

48. ಯಾವ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲಿನ ನಷ್ಟದ ವಿರುದ್ಧ ವಿಮೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆಯೋ ಆ ನಷ್ಟ ಮಾತ್ರ ವಿಮಾಕರ್ತನು ವಿಮಾದಾರನಿಗೆ ಕಟ್ಟಿಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಆಧಾರ ತತ್ವ

- 1) ನಷ್ಟ ಪರಿಹಾರ ತತ್ವ
- 2) ಕೊಡುಗೆಯ ತತ್ವ
- 3) ಕನಿಷ್ಠ ನಷ್ಟ ಶಮನ ತತ್ವ
- 4) ನಿಕಟ ಕಾರಣ ತತ್ವ

49. ಪಟ್ಟಿ - A ನಲ್ಲಿ ಉದ್ದಿಮೆದಾರರು ಹಾಗೂ ಪಟ್ಟಿ - B ನಲ್ಲಿ ಇವರು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ಉದ್ದಿಮೆಗಳ ಸರಿಯಾದ ಗುಂಪನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ.

ಪಟ್ಟಿ - A

ಪಟ್ಟಿ - B

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| a. ನರೇಶ್ ಗೋಯಲ್ | I. ಇನ್ಫೋಸಿಸ್ |
| b. ಕಿರಣ್ ಮಜುಮ್ದಾರ್ ಷಾ | II. ರಿಲಯನ್ಸ್ |
| c. ನಾರಾಯಣ ಮೂರ್ತಿ | III. ಬಾಲಾಜಿ ದೂರದರ್ಶನ |
| d. ಧೀರೂಬಾಯಿ ಅಂಬಾನಿ | IV. ಬಯೋಕಾನ್ |
| | V. ಜೆಟ್ ವಾಯುಮಾರ್ಗ |

a	b	c	d
1) V	IV	I	II
2) IV	V	I	II
3) III	V	I	II
4) V	III	IV	II

50. ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಸೀನಿಡರೆ ಯುರೋಪ್‌ಗೆ ಶೀತವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಮೆಟರ್ನಿಕ್‌ನ ಹೇಳಿಕೆ.

ಇದಕ್ಕೆ ಈ ಕೆಳಕಂಡವುಗಳಲ್ಲಿ ಅತೀ ಸಮೀಪದ ಸಮರ್ಥನೆಯನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿರಿ.

- 1) ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಕ್ರಾಂತಿಯು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯವಾದ ಕಿಚ್ಚು ಹಚ್ಚಿತು
- 2) ಫ್ರೆಂಚ್ ಕ್ರಾಂತಿಯು ವಿಶ್ವದ ವಿವಿಧ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳನ್ನು ಪ್ರಭಾವಿಸಿತು
- 3) ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನಲ್ಲಾದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಿಂದ ಬೆಲ್ಜಿಯಂನಲ್ಲಿ ದಂಗೆಗಳಾಗಿ ಅದು UK ಯಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಯಿತು
- 4) ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಯುರೋಪ್‌ನ ನಾಯಕನಾಗಿದ್ದಿತು

51. 19ನೇ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಮದ್ರಾಸ್ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ಆಳ್ವಿಕೆಗೆ ಒಳಪಟ್ಟು ಕನ್ನಡ ಮಾತನಾಡುವ ಪ್ರದೇಶ

- 1) ರಾಯಚೂರು
- 2) ಬಳ್ಳಾರಿ
- 3) ವಿಜಯಪುರ
- 4) ಗುಲ್ಬರ್ಗಾ

SAT(K-10)



52. Match personals in List – A with appropriate positions in List – B

- | | |
|---|---|
| <p>List – A</p> <p>a. Shaikh Abdulla</p> <p>b. Fazal Ali</p> <p>c. Sardar Vallabhbhai Patel</p> <p>d. Qasim Razvi</p> <p>e. Raja Harisingh</p> | <p>List – B</p> <p>I. State Reorganisation Commission 1956</p> <p>II. Chief of Razakars</p> <p>III. King of Jammu and Kashmir</p> <p>IV. First Home Minister of India</p> <p>V. Founder of National Conference</p> |
|---|---|

	a	b	c	d	e
1) I	V	IV	III	II	
2) V	I	IV	III	II	
3) V	I	II	IV	III	
4) V	I	IV	II	III	

53. Identify the group of Financial Institutions with gives loan to small scale industries.

- 1) IDBI, IFCI, SFC, SIDBI
- 2) RBI, NABARD, IFCI, IDBI
- 3) NABARD, IDBI, RBI, SFC
- 4) SIDBI, RBI, NABARD, IDBI

54. Identify the correct group of Nationalised Banks

- 1) Canara Bank, State Bank of India, Vijaya Bank, Dena Bank, IDBI Bank
- 2) IDBI Bank, ICICI Bank, Karnataka Bank, Dena Bank, Canara Bank
- 3) IDBI Bank, Vijaya Bank, ICICI Bank, Karnataka Bank, Canara Bank
- 4) Vijaya Bank, Canara Bank, HDFC Bank, ICICI Bank, Dena Bank

55. The correct statement that is related to French East India Company is that it was,

- 1) Private Company
- 2) Private Company controlled by the French Government
- 3) Officially a State owned company
- 4) Controlled by the French Merchant

52. A ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು B ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅವರ ಸ್ಥಾನದೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿರಿ

- | | |
|---|---|
| <p>ಪಟ್ಟಿ – A</p> <p>a. ಷೇಕ್ ಅಬ್ದುಲ್ಲಾ</p> <p>b. ಫಜಲ್ ಅಲಿ</p> <p>c. ಸರ್ದಾರ್ ವಲ್ಲಭಭಾಯಿ ಪಟೇಲ್</p> <p>d. ಖಾಸಿಂ ರಜ್ಜಿ</p> <p>e. ರಾಜಾ ಹರಿಸಿಂಗ್</p> | <p>ಪಟ್ಟಿ – B</p> <p>I. ರಾಜ್ಯ ಪುನರ್ ವಿಂಗಡನಾ ಆಯೋಗ</p> <p>II. ರಜಾಕಾರರ ಸೇನಾ ಮುಖ್ಯಸ್ಥ</p> <p>III. ಜಮ್ಮು ಕಾಶ್ಮೀರದ ಅರಸ</p> <p>IV. ಭಾರತದ ಮೊದಲ ಗೃಹ ಸಚಿವರು</p> <p>V. ನ್ಯಾಷನಲ್ ಕಾನ್ಫರೆನ್ಸ್ ಪಕ್ಷದ ಸ್ಥಾಪಕರು</p> |
|---|---|

	a	b	c	d	e
1) I	V	IV	III	II	
2) V	I	IV	III	II	
3) V	I	II	IV	III	
4) V	I	IV	II	III	

53. ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಾಲದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಹಣಕಾಸಿನ ನೆರವು ನೀಡುವ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಗುಂಪನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿರಿ

- 1) IDBI, IFCI, SFC, SIDBI
- 2) RBI, NABARD, IFCI, IDBI
- 3) NABARD, IDBI, RBI, SFC
- 4) SIDBI, RBI, NABARD, IDBI

54. ರಾಷ್ಟ್ರೀಕೃತ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳ ಸರಿಯಾದ ಗುಂಪನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ.

- 1) ಕೆನರಾ ಬ್ಯಾಂಕ್, ಸ್ಟೇಟ್ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಆಫ್ ಇಂಡಿಯಾ, ವಿಜಯಾ ಬ್ಯಾಂಕ್, ದೇನಾ ಬ್ಯಾಂಕ್, IDBI ಬ್ಯಾಂಕ್
- 2) IDBI ಬ್ಯಾಂಕ್, ICICI ಬ್ಯಾಂಕ್, ಕರ್ನಾಟಕ ಬ್ಯಾಂಕ್, ದೇನಾ ಬ್ಯಾಂಕ್, ಕೆನರಾ ಬ್ಯಾಂಕ್
- 3) IDBI ಬ್ಯಾಂಕ್, ವಿಜಯಾ ಬ್ಯಾಂಕ್, ICICI ಬ್ಯಾಂಕ್, ಕರ್ನಾಟಕ ಬ್ಯಾಂಕ್, ಕೆನರಾ ಬ್ಯಾಂಕ್
- 4) ವಿಜಯಾ ಬ್ಯಾಂಕ್, ಕೆನರಾ ಬ್ಯಾಂಕ್, HDFC ಬ್ಯಾಂಕ್, ICICI ಬ್ಯಾಂಕ್, ದೇನಾ ಬ್ಯಾಂಕ್

55. ಫ್ರೆಂಚ್ ಈಸ್ಟ್ ಇಂಡಿಯಾ ಕಂಪನಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಹೇಳಿಕೆ

- 1) ಇದು ಸಂಪೂರ್ಣ ಖಾಸಗಿ ಕಂಪನಿ
- 2) ಇದು ಖಾಸಗಿ ಕಂಪನಿಯಾಗಿದ್ದು ಫ್ರೆಂಚ್ ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿತು
- 3) ಇದು ಅಧಿಕೃತವಾಗಿ ಸರ್ಕಾರ ಸ್ವಾಮ್ಯದ ಕಂಪನಿ
- 4) ಫ್ರೆಂಚ್ ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರಿಂದ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತಿತ್ತು

GEOGRAPHY AND SOCIOLOGY

56. The correct decreasing order of the neighbouring countries based on the length of the border that India shares is

- 1) China, Bangladesh, Nepal, Pakistan
- 2) Bangladesh, Pakistan, China, Nepal
- 3) China, Bangladesh, Pakistan, Nepal
- 4) Bangladesh, China, Pakistan, Nepal

57. Choose the right arrangement of mountain ranges of India from South to North.

- 1) Western Ghats, Vindhya Ranges, Satpura Hills, Aravali Hills
- 2) Western Ghats, Aravali Hills, Satpura Hills, Vindhya Ranges
- 3) Western Ghats, Satpura Hills, Vindhya Ranges, Aravali Hills
- 4) Vindhya Ranges, Western Ghats, Aravali Hills, Satpura Hills

58. Match Column 'A' with Column 'B' and choose correct answer.

Column - A

Column - B

- | | |
|----------------------------|-----------------|
| a. Kaziranga National park | i. Assam |
| b. Sundarbans | ii. West Bengal |
| c. Gir National park | iii. Gujarat |
| d. Tandova National park | iv. Maharashtra |

- | a | b | c | d |
|-------|-----|-----|-----|
| 1) i | ii | iii | iv |
| 2) i | iii | ii | iv |
| 3) i | iv | iii | ii |
| 4) iv | ii | i | iii |



ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರ

56. ಭಾರತದ ನೆರೆರಾಷ್ಟ್ರಗಳನ್ನು, ಅವು ಹಂಚಿಕೊಂಡಿರುವ ಭೂಗಡಿಗಳ ಉದ್ದದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿದಾಗ ಬರುವ ಸರಿಯಾದ ಅನುಕ್ರಮ

- 1) ಚೀನಾ, ಬಾಂಗ್ಲಾದೇಶ, ನೇಪಾಳ, ಪಾಕಿಸ್ತಾನ
- 2) ಬಾಂಗ್ಲಾದೇಶ, ಪಾಕಿಸ್ತಾನ, ಚೀನಾ, ನೇಪಾಳ
- 3) ಚೀನಾ, ಬಾಂಗ್ಲಾದೇಶ, ಪಾಕಿಸ್ತಾನ, ನೇಪಾಳ
- 4) ಬಾಂಗ್ಲಾದೇಶ, ಚೀನಾ, ಪಾಕಿಸ್ತಾನ, ನೇಪಾಳ

57. ಭಾರತದ ದಕ್ಷಿಣದಿಂದ ಉತ್ತರಕ್ಕಿರುವ ಈ ಪರ್ವತ ಶ್ರೇಣಿಗಳ ಸರಿಯಾದ ಅನುಕ್ರಮಣಿಕೆ.

- 1) ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳು, ವಿಂಧ್ಯಪರ್ವತ ಶ್ರೇಣಿ, ಸಾತ್ಪುರ ಬೆಟ್ಟಗಳು, ಅರಾವಳಿ ಬೆಟ್ಟಗಳು
- 2) ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳು, ಅರಾವಳಿ ಬೆಟ್ಟಗಳು, ಸಾತ್ಪುರ ಬೆಟ್ಟಗಳು, ವಿಂಧ್ಯಪರ್ವತ ಶ್ರೇಣಿ
- 3) ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳು, ಸಾತ್ಪುರ ಬೆಟ್ಟಗಳು, ವಿಂಧ್ಯಪರ್ವತ ಶ್ರೇಣಿ, ಅರಾವಳಿ ಬೆಟ್ಟಗಳು
- 4) ವಿಂಧ್ಯಪರ್ವತ ಶ್ರೇಣಿ, ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳು, ಅರಾವಳಿ ಬೆಟ್ಟಗಳು, ಸಾತ್ಪುರ ಬೆಟ್ಟಗಳು

58. 'A' ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು 'B' ಪಟ್ಟಿಯೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿ. ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ.

ಪಟ್ಟಿ - A

ಪಟ್ಟಿ - B

- | | |
|-------------------------------|------------------|
| a. ಕಾಜಿರಂಗ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನ | i. ಅಸ್ಸಾಂ |
| b. ಸುಂದರ ಬನ | ii. ಪಶ್ಚಿಮ ಬಂಗಾಳ |
| c. ಗಿರ್ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನ | iii. ಗುಜರಾತ್ |
| d. ತಾಂಡೋವಾ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನ | iv. ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ |

- | a | b | c | d |
|-------|-----|-----|-----|
| 1) i | ii | iii | iv |
| 2) i | iii | ii | iv |
| 3) i | iv | iii | ii |
| 4) iv | ii | i | iii |



59. Assertion (A) : Increase in population, urbanisation, Industrialisation lead to the increased use of fossil fuels.

Reason (R) : Over use of conventional energy resources has resulted in the phenomenon of green house effect.

Select the correct option from the given alternatives.

- 1) A is true, R is false
- 2) A is false, R is true
- 3) Both A and R are true, but R is not correct explanation of A
- 4) Both A and R are true and R is the correct explanation of A

60. Choose the group of statements, which are correct with respect to "Golden Quadrilateral and Corridor Project".

- a. This project covers National Highways with the length of 15,000 kms.
- b. The project was started in the year 2001
- c. Total cost of the proposed project was Rs. 54,000 crores
- d. This is the largest project taken up and no country in the world has taken up such project

- 1) a, b and c
- 2) b, c and d
- 3) a, b, c and d
- 4) a, c and d

61. Assertion (A) : Majority of paper industries are found in West Bengal.

Reason (R) : News print paper is being imported from Norway, Sweden, Canada and the U.S.A. *Conifer Trees, Softwood*

Select correct option from the given alternatives.

- 1) A true, R false
- 2) A false, R true
- 3) Both A and R are true, but 'R' is not the correct explanation of 'A'
- 4) Both A and 'R' are true, but 'R' is the correct explanation of A

59. ಹೇಳಿಕೆ (A) : ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಹೆಚ್ಚಳ, ನಗರೀಕರಣ, ಕೈಗಾರಿಕಾಭಿವೃದ್ಧಿ, ಇವುಗಳಿಂದ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಇಂಧನ ಬಳಕೆಯು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಸಮರ್ಥನೆ (R) : ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಶಕ್ತಿಸಮೂಲಗಳ ಅತಿಯಾದ ಬಳಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಹಸಿರುಮನೆ ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿದೆ. ನೀಡಿರುವ ಆಯ್ಕೆಗಳಿಂದ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ.

- 1) A ಸರಿ R ತಪ್ಪು
- 2) A ತಪ್ಪು R ಸರಿ
- 3) A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿ, ಆದರೆ R, A ನ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲ
- 4) A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿ, ಆದರೆ R, A ನ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ

60. "ಸುವರ್ಣ ಚತುಷ್ಕೋನ ಮತ್ತು ಕಾರಿಡಾರ್ ಹೆದ್ದಾರಿಗಳು" ಕುರಿತಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಹೇಳಿಕೆಗಳ ಗುಂಪನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ.

- a. ಈ ಯೋಜನೆಯು 15,000 ಕಿ.ಮೀ.ಗಳಷ್ಟು ಉದ್ದವಾಗಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹೆದ್ದಾರಿಯಾಗಿದೆ
- b. ಯೋಜನೆಯನ್ನು 2001 ರಲ್ಲಿ ಆರಂಭಿಸಲಾಯಿತು
- c. ಯೋಜನೆಯ ಒಟ್ಟು ವೆಚ್ಚ 54,000 ಕೋಟಿ ರೂ.ಗಳು
- d. ಯೋಜನೆಯು ಪ್ರಪಂಚದ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ದೇಶವು ಒಂದು ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ರಸ್ತೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಗಳಿಗಿಂತ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡದು

- 1) a, b ಮತ್ತು c
- 2) b, c ಮತ್ತು d
- 3) a, b, c ಮತ್ತು d
- 4) a, c ಮತ್ತು d

61. ಹೇಳಿಕೆ (A) : ಪಶ್ಚಿಮ ಬಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ದೇಶದಲ್ಲಿಯೇ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಗದ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ.

ವಿವರಣೆ (R) : ನ್ಯೂಸ್ ಪ್ರಿಂಟ್ ಕಾಗದವನ್ನು ನಾರ್ವೆ, ಸ್ವೀಡನ್, ಕೆನಡಾ ಮತ್ತು ಯು.ಎಸ್.ಎ.ಗಳಿಂದ ಭಾರತವು ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ನೀಡಿರುವ ಆಯ್ಕೆಗಳಿಂದ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ.

- 1) A ಸರಿ R ತಪ್ಪು
- 2) A ತಪ್ಪು R ಸರಿ
- 3) A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿ, ಆದರೆ R, A ನ ವಿವರಣೆ A ಗೆ ಸರಿಯಾದುದಲ್ಲ
- 4) A ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿ, R ನ ವಿವರಣೆ A ಗೆ ಸರಿಯಾಗಿದೆ

SAT(K-10)

62. The total population of an area divided by its geographical area gives

- 1) Population Index
- 2) Distribution of population
- 3) Population Density
- 4) Population growth rate

63. Match Column 'A' with Column 'B' and choose correct answer.

Column - A

Column - B

- | | |
|---------------|------------------------|
| a. Rawat Bata | i. Thermal Electricity |
| b. Barauni | ii. Wind Energy |
| c. Nagarcoil | iii. Atomic Energy |
| d. Baramar | iv. Solar Energy |

- | a | b | c | d |
|--------|-----|----|----|
| 1) iii | i | ii | iv |
| 2) i | iii | ii | iv |
| 3) iii | i | iv | ii |
| 4) iv | iii | ii | i |

64. Section 25 of Indian Constitution provides following right to Citizens of India

- 1) Guarantees educational facilities to all
- 2) Guarantees reservation in political field to scheduled castes and tribes
- 3) Guarantees reservation in the employment sector to scheduled castes and tribes
- 4) Guarantees free entry to all people to social and religious places

65. The main cause for Land degradation in Punjab, Haryana and Western part of Uttar Pradesh

- 1) Intensive Agriculture
- 2) Over Irrigation
- 3) Deforestation
- 4) Mining



62. ಒಂದು ಭೂ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಒಟ್ಟು ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಆ ಭೂಪ್ರದೇಶದ ಕ್ಷೇತ್ರದಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಬರುವುದು

- 1) ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸೂಚಿ
- 2) ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಹಂಚಿಕೆ
- 3) ಜನಸಾಂದ್ರತೆ
- 4) ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಬೆಳವಣಿಗೆ ದರ

63. 'A' ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು 'B' ಪಟ್ಟಿಯೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿ, ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ.

ಪಟ್ಟಿ - A

ಪಟ್ಟಿ - B

- | | |
|----------------|--------------------|
| a. ರಾವಾತ್ ಬಾಟಾ | i. ಥರ್ಮಲ್ ವಿದ್ಯುತ್ |
| b. ಬರೌನಿ | ii. ಪವನಶಕ್ತಿ |
| c. ನಾಗರಕಾಯಿಲ್ | iii. ಅಣುಶಕ್ತಿ |
| d. ಬಾರಾಮರ್ | iv. ಸೌರವಿದ್ಯುತ್ |

- | a | b | c | d |
|--------|-----|----|----|
| 1) iii | i | ii | iv |
| 2) i | iii | ii | iv |
| 3) iii | i | iv | ii |
| 4) iv | iii | ii | i |

64. ಭಾರತ ಸಂವಿಧಾನದ 25 ನೇ ವಿಧಿಯು ತನ್ನ ನಾಗರಿಕರಿಗೆ ನೀಡಿರುವ ಹಕ್ಕು

- 1) ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಸಮಾನ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಅವಕಾಶ
- 2) ರಾಜಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಜಾತಿ ಮತ್ತು ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಪಂಗಡದವರಿಗೆ ಮೀಸಲಾತಿ ಸೌಲಭ್ಯ
- 3) ಉದ್ಯೋಗವಲಯದಲ್ಲಿ ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಜಾತಿ ಮತ್ತು ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಪಂಗಡದವರಿಗೆ ಮೀಸಲಾತಿ ಸೌಲಭ್ಯ
- 4) ಎಲ್ಲ ಜನರಿಗೂ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಧಾರ್ಮಿಕ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುವ ಅವಕಾಶ

65. ಪಂಜಾಬ್, ಹರಿಯಾಣ ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶದ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಭೂ ಅವನತಿಗೆ (Land Degradation) ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ

- 1) ಸಾಂದ್ರ ಕೃಷಿ
- 2) ಅತಿಯಾದ ನೀರಾವರಿ ಬಳಕೆ
- 3) ಅರಣ್ಯ ನಾಶ
- 4) ಗಣಿಗಾರಿಕೆ

SAT(K-10)



66. Match Column 'A' with Column 'B' and choose correct answer.

Column - A	Column - B
a. group of people pelting stones	i. Movement
b. people assembled near a theatre to buy tickets	ii. Campaign
c. A group protesting against a project in a peaceful way	iii. Riot
d. A group of people involved in bringing awareness	iv. Mob

a	b	c	d
1) iii	iv	i	ii
2) i	ii	iii	iv
3) iii	i	iv	ii
4) iv	ii	i	iii

67. Choose the group of correct answer with respect to the statements about South West Monsoon

- Trade winds transform as South West Monsoon after they cross Equator
- These enter India in two branches
- Most of the country's region receive rain during South West Monsoon except Tamil Nadu
- The western region of the Western Ghats is called rain-shadow region

- b and c only
- a, b and c
- b, c and d
- a, b and d

66. 'A' ಪಟ್ಟಿಯೊಂದಿಗೆ 'B' ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ, ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ.

ಪಟ್ಟಿ - A ಪಟ್ಟಿ - B

- | | |
|--|------------|
| a. ಕಲ್ಲು ತೂರುತ್ತಿರುವವರ ಗುಂಪು | i. ಚಳುವಳಿ |
| b. ಟಿಕೆಟ್‌ಗಾಗಿ ಚಿತ್ರ ಮಂದಿರದ ಬಳಿ ಸೇರಿರುವ ಜನ | ii. ಆಂದೋಲನ |
| c. ಯೋಜನೆಯೊಂದರ ವಿರುದ್ಧ ಜನರ ಶಾಂತಿಯುತ ಪ್ರತಿಭಟನೆ | iii. ದೊಂಬಿ |
| d. ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುವಲ್ಲಿ ನಿರತ ಜನರ ತಂಡ | iv. ಜನಮಂದೆ |

a b c d

- iii iv i ii
- i ii iii iv
- iii i iv ii
- iv ii i iii

67. ನೈರುತ್ಯ ಮಾನ್ಸೂನ್ ಮಾರುತಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರದ ಗುಂಪನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ.

- ವಾಣಿಜ್ಯ ಮಾರುತಗಳು ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತವನ್ನು ದಾಟಿ ನೈರುತ್ಯ ಮಾನ್ಸೂನ್ ಮಾರುತಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಆಗುತ್ತವೆ
- ಇವು ಭಾರತವನ್ನು ಎರಡು ಕವಲುಗಳಾಗಿ ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತವೆ
- ಇವು ತಮಿಳುನಾಡನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಭಾರತದ ಬಹುತೇಕ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಮಳೆ ಸುರಿಸುತ್ತವೆ
- ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟದ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗವನ್ನು ಮಳೆಯ ನೆರಳಿನ ಪ್ರದೇಶ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ

- b ಮತ್ತು c ಮಾತ್ರ
- a, b ಮತ್ತು c
- b, c ಮತ್ತು d
- a, b ಮತ್ತು d



68. Match the nations and the respective names of cyclones and choose correct answer.

A		B	
a. India		i. Thane	
b. Bangladesh		ii. Giri	
c. Myanmar		iii. Mujan	
d. Oman		iv. Jal	

a	b	c	d
1) iv	ii	i	iii
2) ii	iii	i	iv
3) ii	iii	iv	i
4) iv	iii	ii	i

69. Match the following and choose correct answer.

Animals/Birds	Category of Existence species
a. Indian Rhino	i. Rare species
b. Hornbill	ii. Extinct species
c. Asiatic cheetah	iii. Vulnerable species
d. Gangtic Dolphin	iv. Endangered species

a	b	c	d
1) iv	ii	i	iii
2) iv	i	ii	iii
3) iii	ii	iv	i
4) iii	ii	i	iv

70. Arrange the area covered by types of soil in India, in increasing order

- 1) Laterite soil, Red soil, Black soil, Alluvial soil
- 2) Laterite soil, Black soil, Red soil, Alluvial soil
- 3) Alluvial soil, Black soil, Red soil, Laterite soil
- 4) Alluvial soil, Red soil, Black soil, Laterite soil

68. ದೇಶಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಚಂಡಮಾರುತಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ.

A		B	
a. ಭಾರತ		i. ಥಾನೆ	
b. ಬಾಂಗ್ಲಾದೇಶ		ii. ಗಿರಿ	
c. ಮಾಯನ್ಮಾರ್		iii. ಮುಜಾನ್	
d. ಓಮನ್		iv. ಜಲ್	

a	b	c	d
1) iv	ii	i	iii
2) ii	iii	i	iv
3) ii	iii	iv	i
4) iv	iii	ii	i

69. ಈ ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ, ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ.

ಪ್ರಾಣಿ/ಪಕ್ಷಿ	ಪ್ರಭೇದಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವದ ವಿಧ
a. ಇಂಡಿಯನ್ ರೈನೋ (ಘೇಂಡಾಮೃಗ)	i. ಅಪರೂಪದ ಪ್ರಭೇದ
b. ಹಾರ್ನ್‌ಬಿಲ್	ii. ನಾಶಹೊಂದಿದ ಪ್ರಭೇದ
c. ಏಷ್ಯಾದ ಚಿರತೆ	iii. ದುರ್ಬಲ ಪ್ರಭೇದ
d. ಗಂಗಾ ನದಿಯ ಡಾಲ್ಫಿನ್	iv. ಅಳಿವಿನಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಭೇದ

a	b	c	d
1) iv	ii	i	iii
2) iv	i	ii	iii
3) iii	ii	iv	i
4) iii	ii	i	iv

70. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಮಣ್ಣುಗಳ ಹಂಚಿಕೆಯು ಅವು ಹರಡಿರುವ ವಿಸ್ತಾರದ ಆರೋಹಣ ಕ್ರಮದ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ.

- 1) ಲ್ಯಾಟರೈಟ್ ಮಣ್ಣು, ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣು, ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣು, ಮೆಕ್ಕಲು ಮಣ್ಣು
- 2) ಲ್ಯಾಟರೈಟ್ ಮಣ್ಣು, ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣು, ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣು, ಮೆಕ್ಕಲು ಮಣ್ಣು
- 3) ಮೆಕ್ಕಲು ಮಣ್ಣು, ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣು, ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣು, ಲ್ಯಾಟರೈಟ್ ಮಣ್ಣು
- 4) ಮೆಕ್ಕಲು ಮಣ್ಣು, ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣು, ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣು, ಲ್ಯಾಟರೈಟ್ ಮಣ್ಣು


POLITICAL SCIENCE AND ECONOMICS

71. Match List 01 of Heads/Ministers of Executive of Indian Government with List 02 of their 'functions' and select the correct answer using the codes given below.

List - 01 (Heads of Executive of Indian Government)	List - 02 (Functions)
A. President	i. Chairperson of the NITI Ayoga
B. Vice President	ii. Appointment of Chief Ministers to States
C. Prime Minister	iii. Appointment of Governors of State
D. Finance Minister	iv. Presentation of Union Budget
	v. Act as Ex-Officio Chairperson of Rajya Sabha

Codes :

- 1) A - i, B - v, C - iv, D - ii
 2) A - ii, B - iii, C - iv, D - i
 3) A - iii, B - v, C - i, D - iv
 4) A - iv, B - ii, C - iii, D - i

72. List - A is the list of Regional Parties, List - B is their existence in the State and List - C is their symbol.

List - A (Regional Parties)	List - B (State their existence)	List - C (Symbol)
A. Shivasena	E. Tamil Nadu	I. Arrow
B. AIADMK	F. Maharashtra	J. Two leaves
C. Peoples Democratic Party	G. Bihar	K. Ink pot and pen
D. JD (U)	H. Jammu and Kashmir	L. Bow and arrow

The correctly matched set related to the above table is

- 1) AFL, BEJ, CHK, DGI
 2) AFK, BGI, CEL, DHJ
 3) AEI, BGK, CHJ, DFL
 4) AHI, BGJ, CFL, DEK

ರಾಜ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ

71. ಪಟ್ಟಿ 01 ರಲ್ಲಿನ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ಕಾರ್ಯಾಂಗದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರುಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ 02ರಲ್ಲಿನ ಅವರ ಕಾರ್ಯಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿ, ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

ಪಟ್ಟಿ - 01 (ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ಕಾರ್ಯಾಂಗದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು)	ಪಟ್ಟಿ - 02 (ಕಾರ್ಯಗಳು)
A. ರಾಷ್ಟ್ರಪತಿ	i. ನೀತಿ ಆಯೋಗದ ಅಧ್ಯಕ್ಷರು
B. ಉಪ-ರಾಷ್ಟ್ರಪತಿ	ii. ರಾಜ್ಯಗಳ ಮುಖ್ಯಮಂತ್ರಿಗಳ ನೇಮಕ
C. ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿ	iii. ರಾಜ್ಯಗಳ ರಾಜ್ಯಪಾಲರ ನೇಮಕ
D. ಹಣಕಾಸು ಸಚಿವರು	iv. ಕೇಂದ್ರ ಬಜೆಟ್‌ನ ಮಂಡನೆ
	v. ರಾಜ್ಯ ಸಭೆಯ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆ

ಆಯ್ಕೆಗಳು :

- 1) A - i, B - v, C - iv, D - ii
 2) A - ii, B - iii, C - iv, D - i
 3) A - iii, B - v, C - i, D - iv
 4) A - iv, B - ii, C - iii, D - i

72. ಪಟ್ಟಿ 'ಎ' ಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಪಕ್ಷಗಳು, ಪಟ್ಟಿ 'ಬಿ' ಯಲ್ಲಿ ಅವುಗಳು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ರಾಜ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಪಟ್ಟಿ 'ಸಿ' ಯಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಚಿಹ್ನೆಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಪಟ್ಟಿ - ಎ (ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಪಕ್ಷಗಳು)	ಪಟ್ಟಿ - ಬಿ (ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ರಾಜ್ಯಗಳು)	ಪಟ್ಟಿ - ಸಿ (ಚಿಹ್ನೆ)
A. ಶಿವಸೇನಾ	E. ತಮಿಳುನಾಡು	I. ಬಾಣ
B. ಎಐಎಡಿಎಂಕೆ	F. ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ	J. ಎರಡು ಎಲೆಗಳು
C. ಪೀಪಲ್ಸ್ ಡೆಮೋಕ್ರಟಿಕ್ ಪಾರ್ಟಿ	G. ಬಿಹಾರ	K. ಮಸಿ ಕುಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಲೇಖನಿ
D. ಜೆಡಿ(ಯು)	H. ಜಮ್ಮು ಮತ್ತು ಕಾಶ್ಮೀರ	L. ಬಿಲ್ಲು ಮತ್ತು ಬಾಣ

ವೇಲಿನ ಪಟ್ಟಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯಾಗುವ ಗುಂಪು

- 1) AFL, BEJ, CHK, DGI
 2) AFK, BGI, CEL, DHJ
 3) AEI, BGK, CHJ, DFL
 4) AHI, BGJ, CFL, DEK

SAT(K-10)

73. First Indian Woman President is coded as (P), Prime Minister as (Q), Governor as (R) and Chief Minister as (S) and their names are given below.

- Indira Gandhi
- Suchetha Kripalani
- Prathiba Patil
- Sarojini Naidu

Which one of the following choices represents PQRS order ?

- cabd
- dcba
- dabc
- cadb

74. Regional Co-operation Organisations of different nations are given below.

- SAARC 1985
- ASEAN
- European Union 1992
- African Unity 1963

Identify the correct choice of these organisations in the chronological order of establishment.

- i, iii, iv, ii
- iv, ii, i, iii
- iii, i, ii, iv
- ii, iv, iii, i

75. Read the following statements and select the correct option.

Assertion (A) : The Governor of a State cannot be dismissed by the Chief Minister.

Reason (R) : The Governor of a State is not elected.

- Both 'A' and 'R' are true and 'R' is the correct explanation of 'A'
- Both 'A' and 'R' are true and 'R' is not the correct explanation of 'A'
- 'A' is true but 'R' is false
- 'R' is true but 'A' is false



73. ಭಾರತದ ಪ್ರಥಮ ಮಹಿಳಾ ರಾಷ್ಟ್ರಾಧ್ಯಕ್ಷರನ್ನು (P) ಎಂ ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿಯನ್ನು (Q) ಎಂದೂ, ರಾಜ್ಯಪಾಲರನ್ನು ಎಂದೂ, ಮುಖ್ಯಮಂತ್ರಿಯವರನ್ನು (S) ಎಂದೂ ಕೊಡಲಾಗಿದ್ದು ಅವರ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

- ಇಂದಿರಾ ಗಾಂಧಿ
- ಸುಚೇತಾ ಕೃಪಲಾನಿ
- ಪ್ರತಿಭಾ ಪಾಟೀಲ್
- ಸರೋಜಿನಿ ನಾಯ್ಡು

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಆಯ್ಕೆಯು PQRS ಕ್ರಮದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ ?

- cabd
- dcba
- dabc
- cadb

74. ವಿವಿಧ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಸಹಕಾರ ಸಂಘಟನೆಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

- ಸಾರ್ಕ್
- ಏಸಿಯಾನ್
- ಯುರೋಪಿಯನ್ ಯೂನಿಯನ್
- ಅಫ್ರಿಕನ್ ಯೂನಿಟಿ

ಈ ಸಂಘಟನೆಗಳು ಸ್ಥಾಪನೆಗೊಂಡ ಕಾಲಾನುಕ್ರಮದ ಜೋಡಿಸಿದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

- i, iii, iv, ii
- iv, ii, i, iii
- iii, i, ii, iv
- ii, iv, iii, i

75. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಓದಿರಿ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.

ಪ್ರತಿಪಾದನೆ (A) : ರಾಜ್ಯದ ರಾಜ್ಯಪಾಲರನ್ನು ಮುಖ್ಯಮಂತ್ರಿಗಳು ಪದಚ್ಯುತಗೊಳಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.
ಸಮರ್ಥನೆ (R) : ರಾಜ್ಯದ ರಾಜ್ಯಪಾಲರು ಚುನಾಯಿತರಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ.

- 'A' ಮತ್ತು 'R' ಎರಡೂ ಸರಿ ಹಾಗೂ 'R', 'A' ನ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ
- 'A' ಮತ್ತು 'R' ಎರಡೂ ಸರಿ ಆದರೆ 'R', 'A' ನ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲ
- 'A' ಸರಿ ಆದರೆ 'R' ತಪ್ಪು
- 'R' ಸರಿ ಆದರೆ 'A' ತಪ್ಪು



76. Which of the following statement/statements about Anti Defection Law is/are correct ?

- A. The Constitution Act of 1985 is popularly known as the Anti Defection Law.
- B. Independently elected member of Parliament or a State Legislature will not be disqualified if he/she join any political party after elections.

Choices :

- 1) Only A is correct
2) Only B is correct
3) Both A and B are correct
4) Both A and B are incorrect

158
1250 x 100
981
78.5
2135
981
46
327

77. Calculate the Male Literacy Rate from given data and choose the correct answer from the given choices.

Gender	Total Persons	Literate Persons
Male	1350	981
Female	785	435
Total	2135	1416

- 1) 78.5%
2) 66.3%
3) 55.4%
4) 72.6%

78. The following are the major changes that occurred in agriculture as a result of Green Revolution in India.

- a. Use of high yield variety seeds in wheat grains only
- b. The poor and marginal small formers avail the benefits of improved technology
- c. Construction of granaries, cold storages warehouses to store the surplus produce
- d. The improved technology of Green Revolution was restricted and practiced in Northern States of India i.e. Punjab, Haryana, Rajasthan States

Which of the above signifies post Harvest Technology of Green Revolution ?

- 1) a and b
2) b and c
3) c and d
4) d and a

76. ಪಕ್ಕಾಂತರ ನಿಷೇಧ ಕಾಯಿದೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ/ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆ ?

- A. 1985 ರ ಭಾರತ ಸಂವಿಧಾನ ಕಾಯಿದೆಯು ಪಕ್ಕಾಂತರ ನಿಷೇಧ ಕಾಯಿದೆ ಎಂದು ಜನಪ್ರಿಯಗೊಂಡಿದೆ.
- B. ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಆಯ್ಕೆಗೊಂಡ ಸಂಸತ್ತು/ರಾಜ್ಯ ಶಾಸಕಾಂಗದ ಸದಸ್ಯರು ಚುನಾವಣೆಯ ನಂತರ ಯಾವುದೇ ರಾಜಕೀಯ ಪಕ್ಷವನ್ನು ಸೇರ್ಪಡೆಗೊಂಡಲ್ಲಿ ಅವರನ್ನು ಅಮಾನತುಗೊಳಿಸುವಂತಿಲ್ಲ.

ಆಯ್ಕೆಗಳು :

- 1) A ಮಾತ್ರ ಸರಿ
2) B ಮಾತ್ರ ಸರಿ
3) A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ ಸರಿ
4) A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ ತಪ್ಪು

77. ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ದತ್ತಾಂಶಗಳಿಂದ ಪುರುಷರ ಸಾಕ್ಷರತೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ ಮತ್ತು ನೀಡಿರುವ ಆಯ್ಕೆಗಳಿಂದ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

ಲಿಂಗ	ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ	ಸಾಕ್ಷರತಾ ಜನಸಂಖ್ಯೆ
ಪುರುಷರು	1350	981
ಮಹಿಳೆಯರು	785	435
ಒಟ್ಟು	2135	1416

- 1) 78.5%
2) 66.3%
3) 55.4%
4) 72.6%

78. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

- a. ಗೋಧಿಯ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಬೀಜಗಳ ಬಳಕೆಯಾಯಿತು
- b. ಬಡ ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ರೈತರಿಗೆ ಸುಧಾರಿತ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಲಾಭ ದೊರೆಯುವಂತಾಯಿತು
- c. ಅಧಿಕ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಸಂಗ್ರಹಣೆಗಾಗಿ ಉಗ್ರಾಣಗಳು, ಶೈತ್ಯಾಗಾರಗಳು ನಿರ್ಮಾಣಗೊಂಡವು
- d. ಪಂಜಾಬ್, ಹರಿಯಾಣ, ರಾಜಸ್ಥಾನ ಮುಂತಾದ ಉತ್ತರ ಭಾರತದ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಸುಧಾರಿತ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಬಳಕೆಯಾಯಿತು

ಈ ಮೇಲಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುವು ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿ ಸುಗ್ಗಿ ನಂತರದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ ?

- 1) a ಮತ್ತು b
2) b ಮತ್ತು c
3) c ಮತ್ತು d
4) d ಮತ್ತು a

SAT(K-10)

79. Whom would you consider as unemployed related to the following situations ?

A. A farmer in a farm produces 100 kg paddy in one acre of land during every season. In addition one year his adult son Raju joined him in farming. But output remained the same.

B. Raghu has income by his huge property to lead comfort life. So he does not work.

- ✓ 1) Raju is unemployed
 2) Raghu is unemployed
 3) Both Raju and Raghu are unemployed
 4) Both Raju and Raghu are not unemployed

80. Indicators of development are given below.

- a. National income
 b. Per capita income
 c. Life expectancy
 d. Educational achievement
 e. Rate of women's job participation
 f. Standard of living

Which of the above indicators are measured in Human Development Index ?

- 1) a, b, c
 2) c, d, f
 3) a, b, e
 4) d, e, f



79. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ನೀವು ಯಾರನ್ನು ನಿರುದ್ಯೋಗಿಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸುವಿರಿ ?

A. ರೈತನೊಬ್ಬ ತನ್ನ ಒಂದು ಎಕರೆ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಋತುಮಾನದಲ್ಲೂ 100 ಕೆ.ಜಿ. ಭತ್ತವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇವರ ಜೊತೆಗೆ ಒಂದು ವರ್ಷ ಅವರ ವಯಸ್ಕ ಮಗ ರಾಜು ಕೂಡ ಈ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಕೊಂಡನು. ಆದರೆ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾತ್ರ ಅಷ್ಟೇ ಆಗಿತ್ತು.

B. ರಘು ತನ್ನ ಜೀವನ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ತನ್ನ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಸ್ತಿಯಿಂದ ಆದಾಯವನ್ನು ಗಳಿಸುತ್ತಿದ್ದಾನೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಇವನು ಯಾವುದೇ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿಲ್ಲ.

- 1) ರಾಜು ನಿರುದ್ಯೋಗಿ
 2) ರಘು ನಿರುದ್ಯೋಗಿ
 3) ರಾಜು ಮತ್ತು ರಘು ಇಬ್ಬರೂ ನಿರುದ್ಯೋಗಿಗಳು
 4) ರಾಜು ಮತ್ತು ರಘು ಇಬ್ಬರೂ ನಿರುದ್ಯೋಗಿಗಳಲ್ಲ

80. ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಸೂಚಕಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

- a. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯ $\frac{1}{3} \times 1000 = \frac{1000}{3}$
 b. ತಲಾಡಾಯ $\frac{1}{3} \times 1000 = \frac{1000}{3}$
 c. ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಿತಾವಧಿ $1 - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$
 d. ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸಾಧನೆ $2 \times 12 \times 5 = 120$
 e. ಮಹಿಳೆಯರ ಕೆಲಸದ ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆಯ ದರ $\frac{1}{5} \times 100 = 20$
 f. ಜೀವನಮಟ್ಟ $\frac{1}{50} \times 100 = 2$

ಈ ಮೇಲಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನು ಮಾನವ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸೂಚಿಯಲ್ಲಿ ಅಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ?

- 1) a, b, c
 2) c, d, f
 3) a, b, e
 4) d, e, f

$$-4p - 4 = 0$$

$$4p = -4$$

$$p = -1$$

$$9 - 4m = 0$$

$$4m = 9$$

$$m = \frac{9}{4}$$

SAT(K-10)

MATHEMATICS

81. The area of two concentric circles are 1386 cm^2 and 962.5 cm^2 . The width of the ring is

- 1) 4.2 cm 2) 3.8 cm
3) 3.5 cm 4) 2.8 cm

82. On increasing the radius of the base and height of a cone each by 20%, then the percentage increase in the volume will be

- 1) 20% 2) 40.8%
3) 60% 4) 72.8%

83. If -4 is a root of the quadratic equation $x^2 + px - 4 = 0$ and the equation $x^2 + px + m = 0$ has equal roots, then the value of "m" is

- 1) -4 2) $\frac{25}{4}$ 3) $+4$ 4) $-\frac{25}{4}$

84. Statement - I: If $\sqrt{5+\sqrt{24}} = \sqrt{x} + \sqrt{y}$ then $x + y = 5$ and $xy = 24$.

Statement - II: The square root of $(5 - \sqrt{24})$ is $(\sqrt{3} - \sqrt{2})$.

- 1) Both statement I and II are wrong
2) Statement I is wrong, but statement II is right
3) Both statement I and II are right
4) Statement I is right, but statement II is wrong

85. The value of $\cos^2 5^\circ + \cos^2 10^\circ + \cos^2 15^\circ + \dots + \cos^2 85^\circ + \cos^2 90^\circ$ is

- 1) $9\frac{1}{2}$ 2) 9 3) $8\frac{1}{2}$ 4) 8

86. If $(x + a)$ is the factor of the polynomials $(x^2 + px + q)$ and $(x^2 + mx + n)$ then the value of 'a' is

- 1) $\frac{n-q}{m-p}$ 2) $\frac{m-p}{n-q}$
3) $\frac{q-n}{m-p}$ 4) $\frac{m-p}{q-n}$

$a^2 + pa + q = a^2 + ma + n$
 ma

1386
- 962.5

423.5



ಗಣಿತ

81. ಎರಡು ಏಕಕೇಂದ್ರೀಯ ವೃತ್ತಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳು 1386 cm^2 ಮತ್ತು 962.5 cm^2 ಆದರೆ, ವೃತ್ತಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರ

- 1) 4.2 cm 2) 3.8 cm
3) 3.5 cm 4) 2.8 cm

82. ಶಂಕುವಿನ ಪಾದದ ತ್ರಿಜ್ಯ ಮತ್ತು ಎತ್ತರಗಳನ್ನು ಶೇಕಡ 20% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದಾಗ, ಶಂಕುವಿನ ಘನಫಲದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ಹೆಚ್ಚಳದ ಶೇಕಡ ಪ್ರಮಾಣ

- 1) 20% 2) 40.8%
3) 60% 4) 72.8%

83. $x^2 + px - 4 = 0$ ವರ್ಗ ಸಮೀಕರಣದ ಒಂದು ಮೂಲವು -4 ಮತ್ತು $x^2 + px + m = 0$ ಸಮೀಕರಣದ ಮೂಲಗಳು ಸಮವಾಗಿದ್ದರೆ, ಆಗ "m" ನ ಬೆಲೆ

- 1) -4 2) $\frac{25}{4}$
3) $+4$ 4) $-\frac{25}{4}$

84. ಹೇಳಿಕೆ - I: $\sqrt{5+\sqrt{24}} = \sqrt{x} + \sqrt{y}$ ಆದರೆ $x + y = 5$ ಮತ್ತು $xy = 24$.

ಹೇಳಿಕೆ - II: $(5 - \sqrt{24})$ ರ ವರ್ಗ ಮೂಲವು $(\sqrt{3} - \sqrt{2})$ ಆಗಿದೆ.

- 1) ಹೇಳಿಕೆ I ಮತ್ತು II ಎರಡೂ ಸರಿಯಾಗಿಲ್ಲ
2) ಹೇಳಿಕೆ I ಸರಿಯಾಗಿಲ್ಲ, ಆದರೆ ಹೇಳಿಕೆ II ಸರಿಯಾಗಿದೆ
3) ಹೇಳಿಕೆ I ಮತ್ತು II ಎರಡೂ ಸರಿಯಾಗಿವೆ
4) ಹೇಳಿಕೆ I ಸರಿಯಾಗಿದೆ, ಆದರೆ ಹೇಳಿಕೆ II ಸರಿಯಾಗಿಲ್ಲ

85. $\cos^2 5^\circ + \cos^2 10^\circ + \cos^2 15^\circ + \dots + \cos^2 85^\circ + \cos^2 90^\circ$ ಯ ಬೆಲೆ

- 1) $9\frac{1}{2}$ 2) 9
3) $8\frac{1}{2}$ 4) 8

86. $(x^2 + px + q)$ ಮತ್ತು $(x^2 + mx + n)$ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳ ಅಪವರ್ತನ $(x + a)$ ಆದರೆ 'a' ನ ಬೆಲೆ

- 1) $\frac{n-q}{m-p}$ 2) $\frac{m-p}{n-q}$
3) $\frac{q-n}{m-p}$ 4) $\frac{m-p}{q-n}$

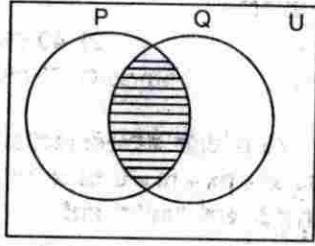
SAT(K-10)



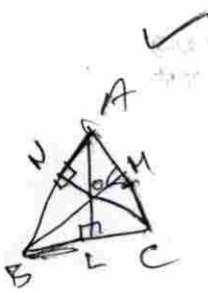
87. The lowest common multiple of two numbers is 14 times their greatest common divisor. The sum of LCM and GCD is 600. If one number is 80 then other number is

- 1) 600 2) 520
3) 280 4) 40

88. The shaded portion in the given Venn diagram represents



- 1) $P \cup Q$ 2) $P \cap Q$
3) $(P \cap Q)'$ 4) $(P \cup Q)'$

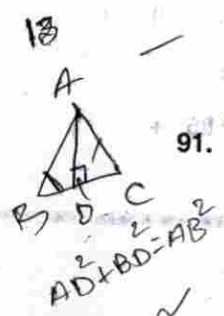


89. In ΔABC , the altitudes AL, BM and CN are intersect at 'O'. The value of $AN \times BL \times CM$ is same as

- 1) $BN \times LC \times AM$ 2) $AL \times CN \times BM$
3) $OL \times OM \times ON$ 4) $OC \times OB \times OA$

90. If the letters of the word "FATE" are arranged as in a dictionary without repetition, then the rank of the arrangement of "FAET" is

- 1) 12 2) 13
3) 14 4) 15



91. There are 12 points in a plane of which 4 are collinear. The number of straight lines and triangles can be formed from these points are respectively

- 1) 60 and 220 2) 66 and 220
3) 65 and 216 4) 61 and 216

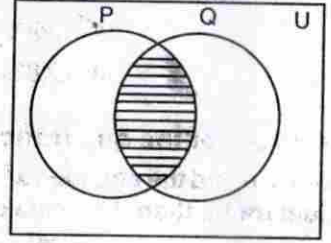
92. In ΔABC , $AC = BC$ and $AD \perp BC$. The value of $AD^2 - BD^2$ is

- 1) $2 BD \times CD$ 2) $2 AC \times CD$
3) $2 (BD + CD)$ 4) $2 (AC + CD)$

87. ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಲ.ಸಾ.ಅ. ವು ಅವುಗಳ ಮ.ಸಾ.ಅ. 14 ರಷ್ಟಿದೆ. ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮ.ಸಾ.ಅ. ಮತ್ತು ಲ.ಸಾ.ಅ. ಗಳ ಮೊತ್ತ 600. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆ 80 ಆದರೆ ಇನ್ನೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆ

- 1) 600 2) 520
3) 280 4) 40

88. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ವೆನ್ನನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಛಾಯೆಗೊಳಿಸಿದ (shaded) ಭಾಗವು



- 1) $P \cup Q$ 2) $P \cap Q$
3) $(P \cap Q)'$ 4) $(P \cup Q)'$

89. ΔABC ಯಲ್ಲಿ AL, BM ಮತ್ತು CN ಎತ್ತರಗಳು 'O' ನಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ಛೇದಿಸುತ್ತವೆ. ಹಾಗಾದರೆ $AN \times BL \times CM$ ಗೆ ಸಮವಾದುದು

- 1) $BN \times LC \times AM$ 2) $AL \times CN \times BM$
3) $OL \times OM \times ON$ 4) $OC \times OB \times OA$

90. "FATE" ಪದದ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಪುನರಾವರ್ತಿತವಾಗಿ ಶಬ್ದಕೋಶದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಿದಾಗ, "FAET" ಅಕ್ಷರಗಳ ಜೋಡಣೆಯ ಸ್ಥಾನವು

- 1) 12 2) 13
3) 14 4) 15

91. ಸಮತಲದಲ್ಲಿರುವ 12 ಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ 4 ಬಿಂದುಗಳು ಏಕರೇಖಾಗತವಾಗಿವೆ. ಈ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ರಚಿಸಬಹುದಾದ ಸರಳರೇಖೆ ಮತ್ತು ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ

- 1) 60 ಮತ್ತು 220 2) 66 ಮತ್ತು 220
3) 65 ಮತ್ತು 216 4) 61 ಮತ್ತು 216

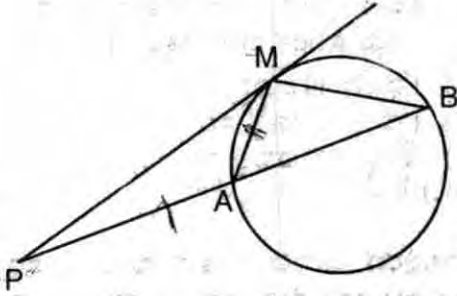
92. ΔABC ಯಲ್ಲಿ $AC = BC$ ಮತ್ತು $AD \perp BC$, ಆದರೆ $AD^2 - BD^2$ ನ ಬೆಲೆ

- 1) $2 BD \times CD$ 2) $2 AC \times CD$
3) $2 (BD + CD)$ 4) $2 (AC + CD)$

SAT(K-10)

93. A box contains some black balls and 30 white balls. If the probability of drawing a black ball is two fifths of a white ball, then the number of black balls in the box is

- 1) 6 2) 12
3) 18 4) 30



In the given figure, PM is a tangent to the circle and PA = AM then,

- A. ΔPMB is isosceles
B. $PA \times PB = MB^2$
1) A is true, but B is false
2) B is true, but A is false
3) Both A and B are false
4) Both A and B are true

95. The correct relation is

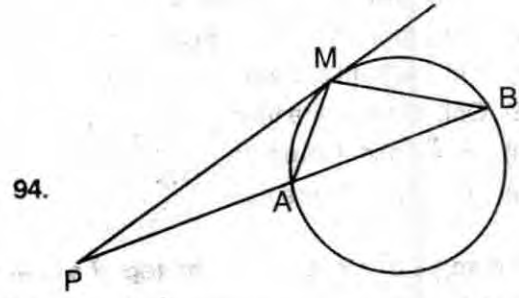
- | | |
|--|-----------------------------|
| A | B |
| i. a, b, c are in G.P. a. $2b = a + c$ | |
| ii. a, b, c are in A.P. b. $a + c = \frac{2ac}{b}$ | |
| iii. a, b, c are in H.P. c. $b^{\frac{1}{2}} = ca$ | |
| | d. $b = (ca)^{\frac{1}{2}}$ |

- 1) i - c, ii - b, iii - a
2) i - c, ii - a, iii - d
3) i - d, ii - a, iii - b
4) i - d, ii - b, iii - c



93. ಒಂದು ಡಬ್ಬದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಕಪ್ಪು ಚೆಂಡುಗಳು ಮತ್ತು 30 ಬಿಳಿ ಚೆಂಡುಗಳಿವೆ. ಕಪ್ಪು ಚೆಂಡನ್ನು ತೆಗೆಯುವ ಸಂಭವನೀಯತೆಯು ಬಿಳಿ ಚೆಂಡನ್ನು ತೆಗೆಯುವ ಸಂಭವನೀಯತೆಯ $\frac{2}{5}$ ರಷ್ಟಿದ್ದರೆ, ಕಪ್ಪು ಚೆಂಡುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

- 1) 6 2) 12
3) 18 4) 30



ದತ್ತ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ PM ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಸ್ಪರ್ಶಕವಾಗಿದೆ. PA = AM ಆದರೆ ಆಗ

- A. ΔPMB ಸಮದ್ವಿಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜವಾಗಿದೆ.
B. $PA \times PB = MB^2$
1) A ಸರಿಯಾಗಿದೆ, ಆದರೆ B ತಪ್ಪು
2) B ಸರಿಯಾಗಿದೆ, ಆದರೆ A ತಪ್ಪು
3) A ಮತ್ತು B ಎರಡು ತಪ್ಪಾಗಿವೆ
4) A ಮತ್ತು B ಎರಡು ಸರಿಯಾಗಿವೆ

95. ಸರಿ ಹೊಂದುವ ಸಂಬಂಧವು

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| A | B |
| i. a, b, c ಗಳು ಗುಣೋತ್ತರ ಶ್ರೇಣಿ | a. $2b = a + c$ |
| ii. a, b, c ಗಳು ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿ | b. $a + c = \frac{2ac}{b}$ |
| iii. a, b, c ಗಳು ಹರಾತ್ಯಕ ಶ್ರೇಣಿ | c. $b^{\frac{1}{2}} = ca$ |
| | d. $b = (ca)^{\frac{1}{2}}$ |

- 1) i - c, ii - b, iii - a
2) i - c, ii - a, iii - d
3) i - d, ii - a, iii - b
4) i - d, ii - b, iii - c

SAT(K-10)

$$0 = a(b-1) + 1(-b)$$

$$0 = ab - a - b$$

$$\frac{a+b}{ab} = 1$$



96. The Standard Deviation (S.D.) and mean of two groups A and B are given below.

Group	Standard Deviation	Mean
A	3	70
B	4.2	60

The true statement among the following is

- A is more consistent than B
- B is more consistent than A
- A is more efficient than B
- B is more efficient than A

- Only I and III are true
- Only I and IV are true
- Only II and III are true
- Only II and IV are true

97. The angle of elevation of the top of a tower from two points at a distance of 'a' and 'b' ($a > b$) from its foot and in the same straight line from it are 30° and 60° . The height of the tower is

- $a\sqrt{3}$
- $\frac{b}{\sqrt{3}}$
- \sqrt{ab}
- $\frac{1}{\sqrt{ab}}$

98. The condition for points (a, 0), (0, b) and (1, 1) lie on straight line will be

- $ab = 1$
- $\frac{a+b}{ab} = 1$
- $a - b = 1$
- $\frac{ab}{a-b} = 1$

99. The ratio of income of two persons is 11 : 7 and the ratio of their expenditures is 9 : 5. If each of them manage to save ₹ 400 per month then sum of their monthly income is

- ₹ 3,600
- ₹ 3,200
- ₹ 2,800
- ₹ 1,700

100. If $y = a + a^2 + a^3 + \dots \infty$ where $|a| < 1$ then, the value of 'a' is

- $\frac{y}{1+y}$
- $\frac{y}{1-y}$
- $\frac{1+y}{y}$
- $\frac{1-y}{y}$

96. A ಮತ್ತು B ಗುಂಪುಗಳ ಮಾನಕ ವಿಚಲನೆ ಮತ್ತು ಸರಾಸರಿಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

ಗುಂಪು	ಮಾನಕ ವಿಚಲನೆ	ಸರಾಸರಿಗಳು
A	3	70
B	4.2	60

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಹೇಳಿಕೆಗಳು

- A ಯು B ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರತೆ ಹೊಂದಿದೆ
- B ಯು A ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರತೆ ಹೊಂದಿದೆ
- A ಯು B ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ದಕ್ಷತೆ ಹೊಂದಿದೆ
- B ಯು A ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ದಕ್ಷತೆ ಹೊಂದಿದೆ

- I ಮತ್ತು III ಮಾತ್ರ ಸರಿ
- I ಮತ್ತು IV ಮಾತ್ರ ಸರಿ
- II ಮತ್ತು III ಮಾತ್ರ ಸರಿ
- II ಮತ್ತು IV ಮಾತ್ರ ಸರಿ

97. ಗೋಪುರದ ಪಾದದಿಂದ 'a' ಮತ್ತು 'b' ದೂರದಲ್ಲಿರುವ, ($a > b$) ಒಂದೇ ನೇರದಲ್ಲಿರುವ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳಿಂದ ಗೋಪುರದ ತುದಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಉನ್ನತ ಕೋನವು ಕ್ರಮವಾಗಿ 30° ಮತ್ತು 60° ಆದರೆ ಗೋಪುರದ ಎತ್ತರ

- $a\sqrt{3}$
- $\frac{b}{\sqrt{3}}$
- \sqrt{ab}
- $\frac{1}{\sqrt{ab}}$

98. (a, 0), (0, b) ಮತ್ತು (1, 1) ಬಿಂದುಗಳು ಒಂದೇ ಸರಳರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಇರಬೇಕಾದರೆ ಇರುವ ನಿಬಂಧನೆ

- $ab = 1$
- $\frac{a+b}{ab} = 1$
- $a - b = 1$
- $\frac{ab}{a-b} = 1$

99. ಇಬ್ಬರು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು ಗಳಿಸುವ ಆದಾಯಗಳ ಪ್ರಮಾಣ 11 : 7 ಮತ್ತು ಅವರ ವೆಚ್ಚಗಳ ಪ್ರಮಾಣ 9 : 5 ಆಗಿದೆ. ಇಬ್ಬರು ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು ತಲಾ ₹ 400 ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಿದರೆ, ಅವರ ತಿಂಗಳಿನ ಆದಾಯದ ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತ

- ₹ 3,600
- ₹ 3,200
- ₹ 2,800
- ₹ 1,700

100. $y = a + a^2 + a^3 + \dots \infty$ ಇಲ್ಲಿ $|a| < 1$ ಆದರೆ, 'a' ನ ಬೆಲೆ

- $\frac{y}{1+y}$
- $\frac{y}{1-y}$
- $\frac{1+y}{y}$
- $\frac{1-y}{y}$