

ਰਾਜ ਸਿੱਖਿਆ ਖੋਜ ਅਤੇ ਸਿਖਲਾਈ ਪ੍ਰੀਸ਼ਦ (ਐਸ. ਸੀ. ਈ. ਆਰ. ਟੀ.) ਪੰਜਾਬ, ਮੋਹਾਲੀ
STATE COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING (S.C.E.R.T.)
PUNJAB, MOHALI

ਕੌਮੀ ਯੋਗਤਾ ਖੋਜ ਪ੍ਰੀਖਿਆ 2018
National Talent Search Examination 2018

State Level Test - 2018
ਰਾਜ ਪੱਧਰੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ - 2018
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ (Class X)

MENTAL ABILITY TEST
ਮਾਨਸਿਕ ਯੋਗਤਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ

Time : 2 hours

Max. Marks : 100

ਸਮਾਂ : 2 ਘੰਟੇ

ਕੁੱਲ ਅੰਕ : 100

Instructions for candidates :

ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਲਈ ਹਦਾਇਤਾਂ :

1. This exam relates to Mental Ability Test.
2. Each question carries one mark. All questions are compulsory.
3. You have been provided with an answer sheet (OMR) for this question paper. Darken the correct option of each question in the answer sheet (OMR) with black/blue ball pen.
4. Rough work may be done on the blank space provided for this purpose.
5. There is no negative marking in this test.
6. Do not use white fluid on OMR Answer Sheet.
7. Half an hour extra should be given to visually impaired candidates only.

1. ਇਹ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਹੈ।
2. ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਇੱਕ ਅੰਕ ਹੈ। ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ।
3. ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਲਈ ਉੱਤਰ ਸ਼ੀਟ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਉੱਤਰ ਸ਼ੀਟ (ਓ ਐਮ ਆਰ) ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਨੂੰ ਕਾਲੇ/ਨੀਲੇ ਬਾਲ ਪੈਨ ਨਾਲ ਭਰ ਕੇ ਦਰਸਾਓ।
4. ਕੱਚਾ ਕੰਮ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਖਾਲੀ ਥਾਂ ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
5. ਇਸ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਰਿਣਾਤਮਕ (ਨੈਗੇਟਿਵ) ਮਾਰਕਿੰਗ ਨਹੀਂ ਹੈ।
6. ਓ. ਐਮ. ਆਰ. ਉੱਤਰਸ਼ੀਟ ਉੱਪਰ ਵਾਈਟ ਫਲਿਊਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ।
7. ਨੇਤਰਹੀਣ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਅੱਧੇ ਘੰਟੇ ਦਾ ਸਮਾਂ ਵੱਧ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇਗਾ।

Rough Work / ਕੱਚਾ ਕੰਮ

MENTAL ABILITY/ ਮਾਨਸਿਕ ਯੋਗਤਾ

Direction Questions (1-12). There is a number series following a pattern one place is a left blank. Find the answer among options.

ਨਿਰਦੇਸ਼ਨ (1-12) ਵਿੱਚ ਸੰਕੇ ਦੀ ਲੜੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ ਸੰਕੇ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਥਾਂ ਖਾਲੀ ਛੱਡੀ ਗਈ ਹੈ ਉਸਨੂੰ ਭਰਨ ਦਿੱਤੇ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ।

1. 10000, 11000, 9900, 10890, 9801, _____
 (1) 10241 (2) 10781
 (3) 10929 (4) 10991
2. $\frac{2}{3}, \frac{4}{7}, \underline{\hspace{2cm}}, \frac{11}{21}, \frac{16}{31}$
 (1) $\frac{6}{11}$ (2) $\frac{5}{9}$
 (3) $\frac{9}{17}$ (4) $\frac{7}{13}$
3. 3, 12, 27, 48, 75, 108,
 (1) 192 (2) 163
 (3) 147 (4) 99
4. 480, 96,, 8, 4
 (1) 24 (2) 88
 (3) 64 (4) 30
5. 78, 56, 30,
 (1) 0 (2) 1
 (3) 6 (4) 20
6. 2, 2, 5, 13, 28,
 (1) 49 (2) 50
 (3) 51 (4) 52
7. 45, 54, 47,, 49, 56, 51
 (1) 48 (2) 52
 (3) 55 (4) 62
8. 3, 20, 63, 144, 275,
 (1) 352 (2) 468
 (3) 548 (4) 662
9. 0.5, 0.55, 0.65, 0.8,
 (1) 0.1 (2) 1
 (3) 2 (4) 0.91
10. 589654, 89654, 9654,
 (1) 10093 (2) 89654
 (3) 9456 (4) 654

1. 10000, 11000, 9900, 10890, 9801, _____
 (1) 10241 (2) 10781
 (3) 10929 (4) 10991
2. $\frac{2}{3}, \frac{4}{7}, \underline{\hspace{2cm}}, \frac{11}{21}, \frac{16}{31}$
 (1) $\frac{6}{11}$ (2) $\frac{5}{9}$
 (3) $\frac{9}{17}$ (4) $\frac{7}{13}$
3. 3, 12, 27, 48, 75, 108,
 (1) 192 (2) 163
 (3) 147 (4) 99
4. 480, 96,, 8, 4
 (1) 24 (2) 88
 (3) 64 (4) 30
5. 78, 56, 30,
 (1) 0 (2) 1
 (3) 6 (4) 20
6. 2, 2, 5, 13, 28,
 (1) 49 (2) 50
 (3) 51 (4) 52
7. 45, 54, 47,, 49, 56, 51
 (1) 48 (2) 52
 (3) 55 (4) 62
8. 3, 20, 63, 144, 275,
 (1) 352 (2) 468
 (3) 548 (4) 662
9. 0.5, 0.55, 0.65, 0.8,
 (1) 0.1 (2) 1
 (3) 2 (4) 0.91
10. 589654, 89654, 9654,
 (1) 10093 (2) 89654
 (3) 9456 (4) 654

11. 3, 6, 15, 48, _____
 (1) 192 (2) 193
 (3) 194 (4) 195

11. 3, 6, 15, 48, _____
 (1) 192 (2) 193
 (3) 194 (4) 195

12. 445, 221, 109, _____, 25
 (1) 41 (2) 46
 (3) 53 (4) 58

12. 445, 221, 109, _____, 25
 (1) 41 (2) 46
 (3) 53 (4) 58

Directions Questions (13-17) study the letter sense and answer the following.

ਨਿਰਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (13-17) ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਅੱਖਰਾਂ ਦੀ ਲੜੀ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਸਹੀ ਚਿਕਿਤਸਾ ਚੁਣੋ।

13. _____, _____, babbba, _____, a, _____, _____
 (1) ababb (2) babbb
 (3) baaab (4) bbaba

13. _____, _____, babbba, _____, a, _____, _____
 (1) ababb (2) babbb
 (3) baaab (4) bbaba

14. BMX, DNW, FOU, _____
 (1) HPX (2) HPS
 (3) HPT (4) GPS

14. BMX, DNW, FOU, _____
 (1) HPX (2) HPS
 (3) HPT (4) GPS

15. B, E, D, F, _____, H, J, _____, L
 (1) M, I (2) I, M
 (3) I, N (4) J, M

15. B, E, D, F, _____, H, J, _____, L
 (1) M, I (2) I, M
 (3) I, N (4) J, M

16. mnonopqopqrs _____
 (1) mnopqr (2) oqrstu
 (3) pqrstu (4) qrstup

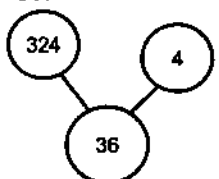
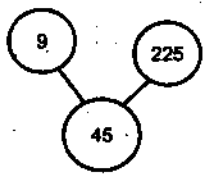
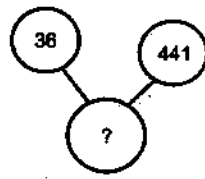
16. mnonopqopqrs _____
 (1) mnopqr (2) oqrstu
 (3) pqrstu (4) qrstup

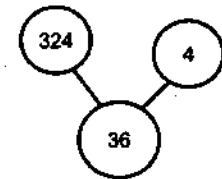
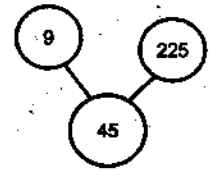
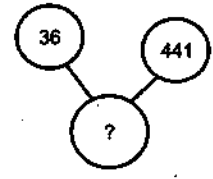
17. 2Z5, 7Y7, 14X9, 23W11, 34Y13, _____
 (1) 47U14 (2) 27U24
 (3) 45U15 (4) 47U15

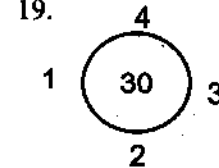
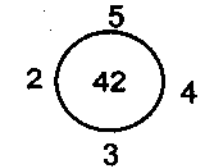
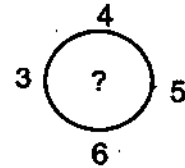
17. 2Z5, 7Y7, 14X9, 23W11, 34Y13, _____
 (1) 47U14 (2) 27U24
 (3) 45U15 (4) 47U15

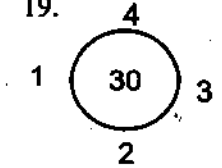
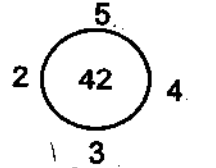
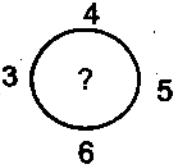
Direction clue:- (18-23). Find the missing term in place of Question Mark.

ਨਿਰਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (18-23) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚਿੰਨ੍ਹ ਦੀ ਥਾਂ ਤੇ ਕਿਹੜੀ ਸੰਖਿਆ/ ਸ਼ਬਦ ਹੋਵੇਗਾ।

18.   
 (1) 180 (2) 59
 (3) 126 (4) 88

18.   
 (1) 180 (2) 59
 (3) 126 (4) 88

19.   
 (1) 54 (2) 45
 (3) 35 (4) 53

19.   
 (1) 54 (2) 45
 (3) 35 (4) 53

20.

?	45
15	29
17	21

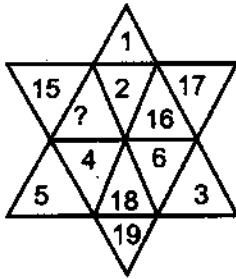
- (1) 16 (2) 14
(3) 10 (4) 8

21.

13	12	5
17	15	8
25	24	?
29	21	20

- (1) 6 (2) 7
(3) 8 (4) 9

22.



- (1) 13 (2) 14
(3) 27 (4) 22

23. J2Z, K4X, I7V, __?, H16R, M22P

- (1) I11T (2) L11T
(3) L12S (4) L12T

Direction (24-27) No./words on the left hand side of sign:: have some relationship developing same relationship on the right hand side of sign:: answer the Questions.

24. BC : DI :: DE : ?

- (1) FG (2) RU
(3) PY (4) SK

25. KS : $\frac{361}{121}$:: GD : ?

- (1) $\frac{39}{40}$ (2) $\frac{43}{49}$
(3) $\frac{289}{169}$ (4) $\frac{16}{69}$

20.

?	45
15	29
17	21

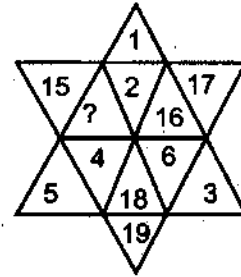
- (1) 16 (2) 14
(3) 10 (4) 8

21.

13	12	5
17	15	8
25	24	?
29	21	20

- (1) 6 (2) 7
(3) 8 (4) 9

22.



- (1) 13 (2) 14
(3) 27 (4) 22

23. J2Z, K4X, I7V, __?, H16R, M22P

- (1) I11T (2) L11T
(3) L12S (4) L12T

ਨਿਰਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਬੰਧਨ (24-27) ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਨਿਸ਼ਾਨ :: ਦੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਅੰਕਾਂ/ਅੱਖਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਸਬੰਧ ਹੈ ਉਸੇ ਹੀ ਸਬੰਧ ਨੂੰ ਨਿਸ਼ਾਨ :: ਦੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਕੇ ਉੱਤਰ ਦਿਉ।

24. BC : DI :: DE : ?

- (1) FG (2) RU
(3) PY (4) SK

25. KS : $\frac{361}{121}$:: GD : ?

- (1) $\frac{39}{40}$ (2) $\frac{43}{49}$
(3) $\frac{289}{169}$ (4) $\frac{16}{69}$

26. 76835 : 54613 :: 94328 : ?
 (1) 52635 (2) 72106
 (3) 81605 (4) 62117

26. 76835 : 54613 :: 94328 : ?
 (1) 52635 (2) 72106
 (3) 81605 (4) 62117

27. Commander : Navy :: Brigadier : ?
 (1) Captain (2) Commander
 (3) Air-Force (4) Army

27. ਕਮਾਂਡਰ : ਜਲ ਸੈਨਾ :: ਬਿਰਗੇਡੀਅਰ : ?
 (1) ਕਪਤਾਨ (2) ਕਮਾਂਡਰ
 (3) ਹਵਾਈ ਸੈਨਾ (4) ਥਲ ਸੈਨਾ

Direction (28-31) Find odd one out.

ਨਿਰਦੇਸ਼ (28-31) ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿਚੋਂ ਵੱਖਰਾ ਚੁਣੋ।

28. (1) Wheat (2) Barley
 (3) Rice (4) Mustard

28. (1) ਕਣਕ (2) ਜੌਂ
 (3) ਚਾਵਣ (4) ਸਰੋਂ

29. (1) Coal (2) Petroleum
 (3) Natural Gas (4) Bio-Gas

29. (1) ਕੋਲਾ (2) ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ
 (3) ਕੁਦਰਤੀ ਗੈਸ (4) ਬਾਇਓ-ਗੈਸ

30. (1) 2:4 (2) 4:8
 (3) 10:50 (4) 8:32

30. (1) 2:4 (2) 4:8
 (3) 10:50 (4) 8:32

31. (1) 15:63 (2) 22:91
 (3) 23:95 (4) 31:97

31. (1) 15:63 (2) 22:91
 (3) 23:95 (4) 31:97

Direction Question (32-36) In column I some given words have their codes II column but not arranged in the same manner. Find the codes and answer.

ਨਿਰਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (32-36) ਕਾਲਮ 1 ਦੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੇ ਕੋਡ ਕਾਲਮ 2 ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਹਨ ਪਰ ਠੀਕੀ ਢੰਗ ਨਹੀਂ ਹਨ ਕੋਡ ਠੱਡ ਕੇ ਉੱਤਰ ਦਿਉ।

COLUMN-I	COLUMN-II
SAY	nls
SIP	mrs
ROTATE	lhbpok
TYRE	nhpk
YEAR	nkpl
TREAT	khlpk
TAPE	pmlh
TIE	hrp
COUP	moij

COLUMN-I	COLUMN-II
SAY	nls
SIP	mrs
ROTATE	lhbpok
TYRE	nhpk
YEAR	nkpl
TREAT	khlpk
TAPE	pmlh
TIE	hrp
COUP	moij

32. REACT
 (1) liphr (2) pkjih
 (3) kplih (4) jklph

32. REACT
 (1) liphr (2) pkjih
 (3) kplih (4) jklph

33. EASY
 (1) plsn (2) lnp
 (3) pnls (4) lpns

33. EASY
 (1) plsn (2) lnp
 (3) pnls (4) lpns

34. SOUP

- (1) osjm (2) sojm
(3) somj (4) osmj

35. TRACE

- (1) hkip (2) pklih
(3) pihkl (4) hklip

36. CURE

- (1) kipj (2) jikp
(3) ijkp (4) pikj

Direction (37-38) Questions A + B means A is the son of B, A - B means A is the wife of B, A x B means A is the brother of B, A ÷ B means A is the mother of B.

37. What does P + R - Q means.

- (1) Q is the father of P
(2) Q is the son of P
(3) Q is the Uncle of P
(4) Q is the brother of P

38. What does P x R ÷ Q means.

- (1) P is the brother of R.
(2) P is the nephew of R.
(3) P is the father of Q.
(4) P is the Maternal uncle of Q.

39. A & B are brothers, C & D are sisters, A's son is D's brother, How is B related to C?

- (1) Grand Father (2) Father
(3) Uncle (4) Brother

Direction (40-41) Questions Read the following and answer.

Six students A, B, C, D, E and F are sitting on the Ground A & B are from NEHRU HOUSE while the rest belongs to GANDHI HOUSE, D & F are tall while the others are short, A, C & D are wearing glasses while the others are not wearing glasses.

40. Which short student of Gandhi House is not wearing the glasses?

- (1) F (2) E
(3) D (4) C

34. SOUP

- (1) osjm (2) sojm
(3) somj (4) osmj

35. TRACE

- (1) hkip (2) pklih
(3) pihkl (4) hklip

36. CURE

- (1) kipj (2) jikp
(3) ijkp (4) pikj

ਨਿਰਦੇਸ਼ (37-38) A + B ਮਤਲਬ A, B ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਹੈ, A - B ਮਤਲਬ A, B ਦੀ ਪਤਨੀ ਹੈ, A x B ਮਤਲਬ A, B ਦਾ ਭਰਾ ਹੈ, A ÷ B ਮਤਲਬ A, B ਦੀ ਮਾਂ ਹੈ।

37. P + R - Q ਦਾ ਕੀ ਮਤਲਬ ਹੈ?

- (1) Q, P ਦਾ ਪਿਤਾ ਹੈ।
(2) Q, P ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਹੈ।
(3) Q, P ਦਾ ਚਾਚਾ ਹੈ।
(4) Q, P ਦਾ ਭਰਾ ਹੈ।

38. P x R ÷ Q ਦਾ ਕੀ ਮਤਲਬ ਹੈ?

- (1) P, R ਦਾ ਭਰਾ ਹੈ।
(2) P, R ਦਾ ਭਤੀਜਾ ਹੈ।
(3) P, Q ਦਾ ਪਿਤਾ ਹੈ।
(4) P, Q ਦਾ ਮਾਮਾ ਹੈ।

39. A ਤੇ B ਭਰਾ ਹਨ, C ਤੇ D ਭੈਣਾਂ ਹਨ, A ਦਾ ਪੁੱਤਰ D ਦਾ ਭਰਾ ਹੈ, B ਦਾ C ਨਾਲ ਕੀ ਰਿਸ਼ਤਾ ਹੈ?

- (1) ਦਾਦਾ (2) ਪਿਤਾ
(3) ਚਾਚਾ (4) ਭਰਾ

ਨਿਰਦੇਸ਼ (40-41) ਪਛੇ ਕੇ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ।

ਛੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ A, B, C, D, E & F ਮੈਦਾਨ ਵਿੱਚ ਬੈਠੇ ਹਨ, A ਤੇ B ਦਾ ਸੰਬੰਧ ਨਹਿਰੂ ਹਾਊਸ ਤੇ ਬਾਕੀਆਂ ਦਾ ਸੰਬੰਧ ਗਾਂਧੀ ਹਾਊਸ ਨਾਲ ਹੈ, D ਤੇ F ਠੰਢੇ ਹਨ ਬਾਕੀ ਸਾਰੇ ਛੋਟੇ ਕੱਦ ਦੇ ਹਨ, A, C ਤੇ D ਨੇ ਐਨਕ ਲਗਾਈ ਹੋਈ ਹੈ। ਬਾਕੀ ਕਿਸੇ ਨੇ ਵੀ ਐਨਕ ਨਹੀਂ ਲਗਾਈ ਹੋਈ।

40. ਗਾਂਧੀ ਹਾਊਸ ਦੇ ਕਿਹੜੇ ਛੋਟੇ ਕੱਦ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੇ ਐਨਕ ਨਹੀਂ ਲਗਾਈ ਹੋਈ ?

- (1) F (2) E
(3) D (4) C

41. Which tall student of Gandhi house is not wearing glasses?

- (1) D (2) E
(3) F (4) A

42. A, P, R, X, S and Z are sitting in a row. S and Z are in the centre, A and P are at the ends. R is sitting on the Left of A, Then who is sitting on the Right of P?

- (1) A (2) S
(3) X (4) Z

Alka is older than Mala. Gopal is older than Mala but younger than Alka, KAPIL is younger than Ram and Mala. Mala is older than Ram.

43. Whose age is exactly in the middle of five?

- (1) GOPAL (2) Ram
(3) Alka (4) Mala

44. Five boys took Part in race, Raj finished before Mohit but behind Gaurav, Ashish finished before SANJIT but behind Mohit, who won the race?

- (1) RAJ (2) Gaurav
(3) Mohit (4) Ashish

45. In a class of 60, where girls are twice that of boys, Kunal ranked seventeenth from the top. If there are Nine girls ahead of Kunal, how many boys after his Rank?

- (1) 3 (2) 9
(3) 12 (4) 21

46. Amit is now 6 times old as his son. Four years after, the sum of their ages will be 43 years, Determine Amit's Present age?

- (1) 30 years (2) 32 years
(3) 34 years (4) 38 years

47. In a row of ten boys, when Varun was shifted two places towards the left, he become Seventh from the left end, what was his earliest position from the right end?

- (1) 6th (2) 4th
(3) 2nd (4) 1st

41. ਗਾਧੀ ਹਾਊਸ ਕਿਹੜੇ ਲੰਬੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੇ ਐਨਕ ਨਹੀਂ ਲਗਾਈ ਹੋਈ?

- (1) D (2) E
(3) F (4) A

42. A, P, R, X, S ਤੇ Z ਇੱਕ ਲਾਈਨ ਵਿੱਚ ਬੈਠੇ ਹਨ। S ਅਤੇ Z ਕੇਂਦਰ ਵਿੱਚ ਤੇ A ਤੇ P ਕੋਨੇ ਤੇ ਬੈਠੇ ਹਨ। R, A ਦੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਬੈਠਾ ਹੈ। ਫਿਰ P ਦੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਕੌਣ ਬੈਠਾ ਹੈ

- (1) A (2) S
(3) X (4) Z

ਅਲਕਾ, ਮਾਲਾ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਹੈ। ਗੋਪਾਲ ਮਾਲਾ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਪਰ ਅਲਕਾ ਤੋਂ ਛੋਟਾ ਹੈ। ਕਪਿਲ, ਰਾਮ ਤੇ ਮਾਲਾ ਦੇ ਨਾਂ ਤੋਂ ਛੋਟਾ ਹੈ। ਮਾਲਾ ਰਾਮ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਹੈ।

43. ਕਿਸਦੀ ਉਮਰ ਪੰਜਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੈ?

- (1) ਗੋਪਾਲ (2) ਰਾਮ
(3) ਅਲਕਾ (4) ਮਾਲਾ

44. ਪੰਜ ਲੜਕਿਆਂ ਨੇ ਦੌੜ ਚ ਭਾਗ ਲਿਆ, ਰਾਜ, ਮੋਹਿਤ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਪਰ ਗੌਰਵ ਤੋਂ ਪਿੱਛੇ ਰਿਹਾ। ਅਸ਼ੀਸ਼, ਸੰਜਿਤ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਪਰ ਮੋਹਿਤ ਤੋਂ ਪਿੱਛੇ ਰਿਹਾ। ਦੱਸੋ ਦੌੜ ਵਿੱਚ ਜੇਤੂ ਕੌਣ ਰਿਹਾ?

- (1) ਰਾਜ (2) ਗੌਰਵ
(3) ਮੋਹਿਤ (4) ਅਸ਼ੀਸ਼

45. 60 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਲੜਕੀਆਂ, ਲੜਕਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਦੋ ਗੁਣਾ ਹਨ, ਵਿੱਚ ਕੁਨਾਲ ਉਪਰਲੇ ਪਾਸੇ ਤੋਂ 17ਵੇਂ ਸਥਾਨ ਤੇ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਕੁਨਾਲ ਤੋਂ ਅੱਗੇ 9 ਲੜਕੀਆਂ ਹੋਣ ਤਾਂ ਉਸਦੇ ਰੈਂਕ (ਸਥਾਨ) ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਿੰਨੇ ਲੜਕੇ ਹੋਣਗੇ?

- (1) 3 (2) 9
(3) 12 (4) 21

46. ਅਮਿਤ ਹੁਣ ਆਪਣੇ ਪੁੱਤਰ ਨਾਲੋਂ 6 ਗੁਣਾ ਵੱਡਾ ਹੈ ਅੱਜ ਤੋਂ ਚਾਰ ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਜੇਕਰ ਦੋਨਾਂ ਦੀਆਂ ਉਮਰਾਂ ਦਾ ਜੋੜ 43 ਸਾਲ ਹੋਵੇ। ਤਾਂ ਅਮਿਤ ਦੀ ਮੌਜੂਦਾ ਉਮਰ ਕੌਣ ਹੈ?

- (1) 30 ਸਾਲ (2) 32 ਸਾਲ
(3) 34 ਸਾਲ (4) 38 ਸਾਲ

47. ਦਸ ਲੜਕੀਆਂ ਦੀ ਇੱਕ ਲਾਈਨ ਵਿੱਚ ਵਰੁਣ ਨੂੰ ਜੇਕਰ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਦੋ ਸਥਾਨ ਖਿਸਕਾਇਆ ਜਾਵੇ, ਤਾਂ ਉਹ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਸੱਤਵੇਂ ਸਥਾਨ ਤੇ ਆ ਜਾਵੇਗਾ। ਲਾਈਨ ਵਿੱਚ ਉਹ ਪਹਿਲਾਂ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਕਿਹੜੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਸੀ?

- (1) 6th (2) 4th
(3) 2nd (4) 1st

Direction Questions (48-49) Find the correct Group of signs to solve the equation?

48. $24 * 16 * 8 * 32$

- (1) $+ - =$ (2) $÷ - =$
(3) $- + =$ (4) $x ÷ =$

49. $9 * 7 * 2 * 3 * 10$

- (1) $+ x + =$ (2) $- + ÷ =$
(3) $+ - x =$ (4) $- ÷ x =$

50. A is 40 mts. South-West of B, C is 40 mts. South-East of B, Then C is in which direction of A?

- (1) East (2) West
(3) North-East (4) South

51. Karan & Arjun start simultaneously from 9 O'clock and 6 O'clock with same speed. In clockwise and anti-clock wise direction respectively. Where will be Karan & Arjun after walking for 15 minutes.

- (1) NORTH & East
(2) South & North
(3) East & West
(4) East & North

52. Asha is going Northwards, She turns right, Moves some distance and again turns to her right. After moving some distance she turns to her left, goes forward and again turns to her left, Now In which direction is Asha going.

- (1) North (2) South - West
(3) South (4) West

53. The Last day of the century can not be?

- (1) Wednesday (2) Monday
(3) Friday (4) Thursday

54. Find the day of the week on 5th November 1999?

- (1) Monday (2) Wednesday
(3) Friday (4) Saturday

55. At what time between 4:00 P.M. & 5:00 P.M. hands of clock will coincide?

- (1) $4 : 21 \frac{7}{11}$ P.M. (2) $4 : 21 \frac{8}{11}$ P.M.
(3) $4 : 21 \frac{9}{11}$ P.M. (4) $4 : 21 \frac{10}{11}$ P.M.

ਨਿਰਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (48-49) ਸਮੀਕਰਨ ਹੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਗਣਿਤਕ ਚਿੰਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਠੀਕ/ਭੁੱਕਵਾ ਸਮੂਹ ਠਹਿਰੋ?

48. $24 * 16 * 8 * 32$

- (1) $+ - =$ (2) $÷ - =$
(3) $- + =$ (4) $x ÷ =$

49. $9 * 7 * 2 * 3 * 10$

- (1) $÷ x + =$ (2) $- + ÷ =$
(3) $+ - x =$ (4) $- ÷ x =$

50. A, B ਤੋਂ 40 ਮੀਟਰ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਹੈ, ਅਤੇ C, B ਤੋਂ 40 ਮੀਟਰ ਦੱਖਣ-ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਹੈ, ਫਿਰ C, A ਤੋਂ ਕਿਸ ਦਿਸ਼ਾ ਵੱਲ ਹੈ?

- (1) ਪੂਰਬ (2) ਪੱਛਮ
(3) ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ (4) ਦੱਖਣ

51. ਕਰਨ ਤੇ ਅਰਜੁਨ ਇੱਕੋ ਸਮੇਂ 9 ਵਜੇ ਤੋਂ ਘੜੀ ਦੇ ਸਥਾਨ ਅਨੁਸਾਰ ਘੜੀ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਅਤੇ ਘੜੀ ਚੱਲਣ ਤੋਂ ਉਲਟ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਚਲਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਦੋਵੇਂ ਇੱਕੋ ਹੀ ਵੇਗ ਅਨੁਸਾਰ ਚਲਦੇ ਹਨ। ਪੰਦਰਾਂ ਮਿੰਟ ਚਲਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਰਨ ਤੇ ਅਰਜੁਨ ਕਿੱਥੇ ਹੋਣਗੇ?

- (1) ਉੱਤਰ ਤੇ ਪੂਰਬ
(2) ਦੱਖਣ ਤੇ ਉੱਤਰ
(3) ਪੂਰਬ ਤੇ ਪੱਛਮ
(4) ਪੂਰਬ ਤੇ ਉੱਤਰ

52. ਆਸ਼ਾ ਉੱਤਰ ਦਿਸ਼ਾ ਵੱਲ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ ਉਹ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਮੁੜ ਗਈ ਕੁਝ ਦੂਰੀ ਤਹਿ ਕਰਦੀ ਹੈ ਤੇ ਫਿਰ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਮੁੜਦੀ ਹੈ, ਕੁਝ ਦੂਰੀ ਹੋਰ ਤਹਿ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਹ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਮੁੜ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਿੱਥਾ ਚਲਦੀ ਹੈ ਤੇ ਫਿਰ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਮੁੜ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਆਸ਼ਾ ਹੁਣ ਕਿਸ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ?

- (1) ਉੱਤਰ (2) ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ
(3) ਦੱਖਣ (4) ਪੱਛਮ

53. ਸਦੀ ਦਾ ਆਖਰੀ ਦਿਨ ਕਿਹੜਾ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ?

- (1) ਬੁੱਧਵਾਰ (2) ਸੋਮਵਾਰ
(3) ਬੁੱਕਰਵਾਰ (4) ਵੀਰਵਾਰ

54. 5 ਨਵੰਬਰ 1999 ਤੇ ਕੀ ਦਿਨ ਸੀ ਪਤਾ ਕਰੋ?

- (1) ਸੋਮਵਾਰ (2) ਬੁੱਧਵਾਰ
(3) ਬੁੱਕਰਵਾਰ (4) ਸ਼ਨਿੱਚਰਵਾਰ

55. ਸ਼ਾਮ ਦੇ 4 ਤੇ 5 ਵਜੇ ਦੌਰਾਨ ਘੰਟੇ ਦੀਆਂ ਦੋਨੋਂ ਸੂਈਆਂ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਉਪਰ ਕਿਸ ਸਮੇਂ ਹੋਣਗੀਆਂ?

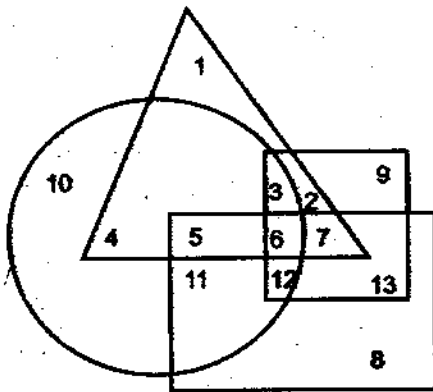
- (1) $4 : 21 \frac{7}{11}$ P.M. (2) $4 : 21 \frac{8}{11}$ P.M.
(3) $4 : 21 \frac{9}{11}$ P.M. (4) $4 : 21 \frac{10}{11}$ P.M.

56. In which century February will have 29 days from the following?
- (1) 2200 (2) 2300
(3) 2400 (4) 2500

Direction (57-60) A solid cube of each side 8 cms, has been painted Red, Blue and Black on pairs of opposite faces. It is then cut into cubical blocks of each side 2 cms.

57. How many cubes have only two faces painted?
- (1) 8 (2) 16
(3) 20 (4) 24
58. How many cubes have two faces painted red and black and all other faces unpainted?
- (1) 4 (2) 8
(3) 16 (4) 32
59. How many cubes have only one face painted red and all other faces unpainted?
- (1) 4 (2) 8
(3) 12 (4) 16
60. How many cubes have two faces painted black?
- (1) 2 (2) 4
(3) 8 (4) None

Direction (61-62) Questions Triangle stands for Land owned by R, square stands for the Land owned by T, Rectangle stands for the area where vegetables are grown and circle stands for the area where Fruits are grown.



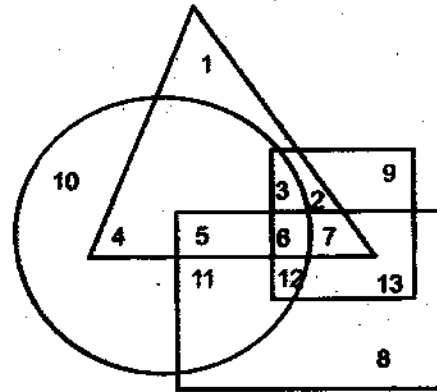
61. Which Number represents the area that belongs to both R & T where vegetables & fruits both are grown?
- (1) 3 (2) 5
(3) 6 (4) 12

56. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸ ਸਦੀ ਵਿੱਚ ਫਰਵਰੀ ਦੇ 29 ਦਿਨ ਹੋਣਗੇ?
- (1) 2200 (2) 2300
(3) 2400 (4) 2500

ਨਿਰਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਬਨ (57-60) ਘਣ ਦਾ ਹਰੇਕ ਪਾਸਾ 8 ਸੈਮੀ. ਹੈ, ਨੂੰ ਅਲੱਗ ਅਲੱਗ ਤਿੰਨ ਰੰਗਾਂ ਨਾਲ ਰੰਗਿਆ ਗਿਆ, ਲਾਲ, ਨੀਲੇ ਤੇ ਕਾਲੇ ਨਾਲ। ਇੱਕੋ ਰੰਗ ਨਾਲ ਜੁੜਦੇ ਪਾਸੇ ਤੇ ਨਹੀਂ, ਸਾਹਮਣੇ ਹੋ ਢਿਰ ਇਸ ਦੇ 2 ਸੈਮੀ. ਛੋਟੇ ਘਣ ਬਣਾ ਕੇ ਕੱਟੇ ਜਾਣ।

57. ਕੁੱਠ ਕਿੰਨੇ ਛੋਟੇ ਘਣ ਹਨ ਜੋ ਦੋ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ ਰੰਗੇ ਹੋਏ ਹਨ?
- (1) 8 (2) 16
(3) 20 (4) 24
58. ਕਿੰਨੇ ਛੋਟੇ ਘਣਾਂ ਤੇ ਦੋ ਪਾਸਿਆਂ ਤੇ ਲਾਲ ਤੇ ਕਾਲਾ ਰੰਗ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਹੈ ਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਬਾਕੀ ਦੋ ਪਾਸਿਆਂ ਤੇ ਕੋਈ ਰੰਗ ਨਹੀਂ ਹੈ?
- (1) 4 (2) 8
(3) 16 (4) 32
59. ਕਿੰਨੇ ਛੋਟੇ ਘਣਾਂ ਤੇ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਹੀ ਲਾਲ ਰੰਗ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਹੈ ਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਬਾਕੀ ਪਾਸਿਆਂ ਤੇ ਕੋਈ ਰੰਗ ਨਹੀਂ ਹੈ?
- (1) 4 (2) 8
(3) 12 (4) 16
60. ਕਿੰਨੇ ਛੋਟੇ ਘਣ ਹਨ ਜਿਹਨਾਂ ਦੇ ਦੋ ਪਾਸਿਆਂ ਤੇ ਕਾਲਾ ਰੰਗ ਹੈ?
- (1) 2 (2) 4
(3) 8 (4) ਕੋਈ ਨਹੀਂ

ਨਿਰਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਬਨ (61-62) ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰ ਦਾ ਮਾਲਕ R, ਚੱਕਰ ਵਾਲੇ ਦਾ ਮਾਲਕ T ਹੈ। ਆਇਤਕਾਰ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਅਤੇ ਚੱਕਰ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਫਲ ਉਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।



61. R ਤੇ T ਨਾਲ ਕਿਹੜਾ ਅੰਕ ਸਬੰਧ ਰੱਖਦਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਫਲ ਤੇ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੋਨੋਂ ਉਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ?
- (1) 3 (2) 5
(3) 6 (4) 12

67. Arrange words as they occur in dictionary.

- (1) Pestle (2) Pestilence
(3) Pester (4) Pest
(5) Pessimist

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

68. Number of letters skipped between adjacent letters in the series is in order of $1^2, 2^2, 3^2$, which of the following series observe the rule given above.

- (1) RTWZ (2) EGLO
(3) CEJT (4) EGLP

69. Arrange the letters so meaningful word form?

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| R | T | A | O | U | H |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
- (1) 124365 (2) 634152
(3) 521436 (4) 251436

70. If you write down all the numbers from 1 to 100 than how many times do you write 3?

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

71. A Total No. of 324 coins of 20 paise and 25 paise makes a sum of Rs. 71. The No. of 25 paise coin is?

- (1) 120 (2) 124
(3) 132 (4) 200

72. A certain no. of horses & same No. of men are going somewhere. Half of owners on their horses Back while the remaining ones are walking along leading their horses. If the No. of legs walking on the ground is 70, how many horses are there?

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

67. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਸ਼ਬਦਾਂ ਨੂੰ ਡਿਕਸ਼ਨਰੀ ਦੀ ਤਰਤੀਬ ਅਨੁਸਾਰ ਦੱਸੋ?

- (1) Pestle (2) Pestilence
(3) Pester (4) Pest
(5) Pessimist

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

68. ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਵਰਣਮਾਲਾ ਦੇ ਅੱਖਰ ਨਾਲ ਲੱਗਦੇ $1^2, 2^2, 3^2$ ਅਨੁਸਾਰ ਬਦਲ ਰਹੇ ਹਨ ਨਿਯਮ ਅਨੁਸਾਰ ਸਹੀ ਲੜੀ ਦੇ ਅੱਖਰ ਦੱਸੋ?

- (1) RTWZ (2) EGLO
(3) CEJT (4) EGLP

69. ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਦੇ ਦਿੱਤੇ ਅੱਖਰਾਂ ਤੇ ਕੋਈ ਸਾਰਥਕ-ਸ਼ਬਦ ਬਣਾਉ?

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| R | T | A | O | U | H |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
- (1) 124365 (2) 634152
(3) 521436 (4) 251436

70. ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ 1 ਤੋਂ 100 ਤੱਕ ਗਿਣਤੀ ਲਿਖਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਕਿੰਨੇ ਵਾਰ 3 ਨੂੰ ਲਿਖੋਗੇ?

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

71. ਕੁੱਲ 324 ਸਿੱਕੇ ਜੋ ਕਿ 20 ਪੈਸੇ ਤੇ 25 ਪੈਸੇ ਦੇ ਹਨ ਦੀ ਕੁੱਲ ਰਕਮ 71 ਰੁਪਏ ਬਣਦੀ ਹੈ ਉਸ ਵਿੱਚ 25 ਪੈਸੇ ਦੇ ਕਿੰਨੇ ਸਿੱਕੇ ਹਨ?

- (1) 120 (2) 124
(3) 132 (4) 200

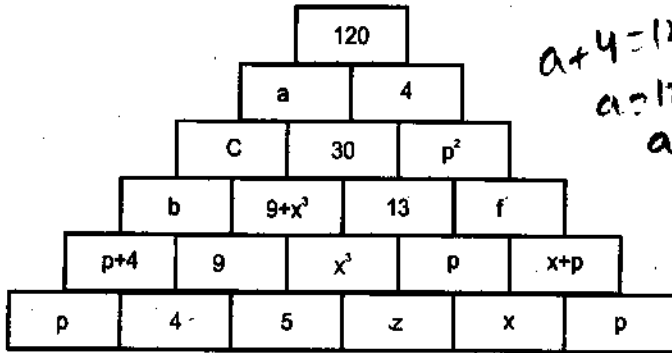
72. ਜਿੰਨੇ ਘੋੜੇ ਹਨ ਉਹਨੇ ਹੀ ਆਦਮੀ ਕਿਤੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਉਹਨਾਂ ਚੋਂ ਅੱਧੇ ਮਾਲਕ ਆਪਣੇ ਘੋੜਿਆਂ ਤੇ ਬੈਠੇ ਹਨ ਤੇ ਬਾਕੀ ਆਪਣੇ ਘੋੜਿਆਂ ਨੂੰ ਤੁਰ ਕੇ ਲਿਜਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਜ਼ਮੀਨ ਤੇ ਗਿਣਤੀ ਕੀਤੀ ਤਾਂ ਕੁੱਲ 70 ਠੱਤਾਂ ਨਾਲ ਘੋੜੇ ਤੇ ਮਾਲਕ ਤੁਰ ਰਹੇ ਹਨ। ਘੋੜਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਦੱਸੋ?

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

Direction Question (73-74) The sum of the values of below bricks give the value of the bricks which is above two bricks?

$$4 + 5 = 9$$

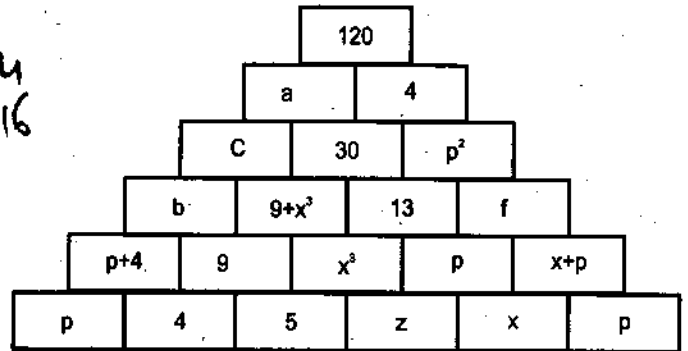
$$x^3 + p = 13$$



ਨਿਰਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (73-74) ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਇੱਕ ਦੇ ਬੱਲੇ ਜੋ ਦੋ ਇੱਕ ਹਨ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਕੀਮਤ ਜਾਂ ਕਰਕੇ ਉਹਨਾਂ ਦੋਨਾਂ ਇੱਕ ਉਪਰ ਜੋ ਇੱਕ ਹੈ ਉਸਦੀ ਕੀਮਤ ਬਣਦੀ ਹੈ?

$$4 + 5 = 9$$

$$x^3 + p = 13$$



73. What will be the value of p?

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

73. p ਦੀ ਕੀਮਤ ਕੀ ਹੋਵੇਗੀ?

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

74. Find the value of y?

- (1) 25 (2) 45
(3) 55 (4) 65

74. y ਦੀ ਕੀਮਤ ਪਤਾ ਕਰੋ?

- (1) 25 (2) 45
(3) 55 (4) 65

Direction (75-76) Questions are given below with statement followed by conclusions. You have to decide which of the given conclusion follows from the given statements, disregarding commonly known facts.

75. **Statements:-**

Some kings are Queens.
All Queens are beautiful.

Conclusions:-

- I. All kings are beautiful.
II. All Queens are kings.
(1) Only conclusion I follows.
(2) Only conclusion II follows.
(3) Either I or II follows.
(4) Neither I nor II follows.

ਨਿਰਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (75-76) ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਸਟੇਟਮੈਂਟ ਤੋਂ ਨਤੀਜੇ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਤੁਸੀਂ ਦਿੱਤੇ ਨਤੀਜੇ ਤੋਂ ਵੈਸਲਾ ਛੇ ਕੇ ਸਟੇਟਮੈਂਟ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖਦੇ ਹੋਏ ਉੱਤਰ ਦੇਣਾ ਹੈ। ਆਮ ਤੱਥਾਂ ਨੂੰ ਨਕਾਰਦੇ ਹੋਏ ਉੱਤਰ ਦਿਓ।

75. **ਸਟੇਟਮੈਂਟ:-**

ਕੁਝ ਰਾਜੇ ਰਾਣੀਆਂ ਹਨ।
ਸਾਰੀਆਂ ਰਾਣੀਆਂ ਸੁੰਦਰ ਹਨ।

ਨਤੀਜੇ:-

- (I) ਸਾਰੇ ਰਾਜੇ ਸੁੰਦਰ ਹਨ।
(II) ਸਾਰੀਆਂ ਰਾਣੀਆਂ ਰਾਜੇ ਹਨ।
(1) ਨਤੀਜਾ I ਇੱਕ ਸਹੀ ਹੈ।
(2) ਨਤੀਜਾ II ਸਹੀ ਹੈ।
(3) ਨਤੀਜਾ I ਜਾਂ II ਸਹੀ ਹੈ।
(4) ਦੋਨੋਂ ਨਤੀਜੇ I ਤੇ II ਗਲਤ ਹਨ।

76. Statements:-

Most Lilies are Roses.

Some Roses are daffodils.

Conclusions:-

- I. Some daffodils are Roses.
 - II. Some lilies are daffodils.
 - III. All daffodils are lilies.
 - IV. No lily is a daffodil.
1. Only I and either II or IV follows.
 2. Only I follows.
 3. Either I or IV follows.
 4. Only I and III follows.

76. ਸਟੇਟਮੈਂਟ:-

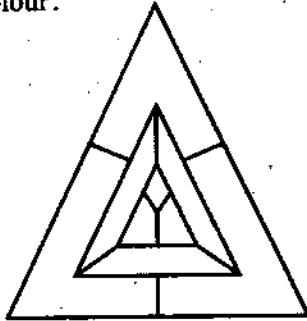
ਜ਼ਿਆਦਾ ਲਿਲੀ ਗੁਲਾਬ ਹਨ।

ਕੁੱਲ ਗੁਲਾਬ ਡੈਫੋਡਿਲ ਹਨ।

ਨਤੀਜੇ:-

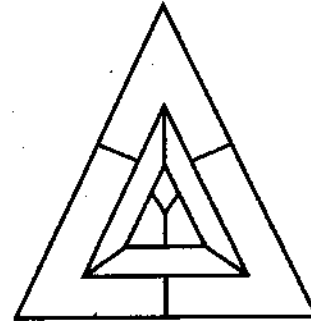
- I. ਕੁਝ ਡੈਫੋਡਿਲ ਗੁਲਾਬ ਹਨ।
 - II. ਕੁਝ ਲਿਲੀ ਡੈਫੋਡਿਲ ਹਨ।
 - III. ਸਾਰੇ ਡੈਫੋਡਿਲ ਲਿਲੀ ਹਨ।
 - IV. ਕੋਈ ਲਿਲੀ ਡੈਫੋਡਿਲ ਨਹੀਂ।
1. (I ਹਮੇਸ਼ਾ ਸਹੀ ਹੈ II ਅਤੇ IV ਚੋਂ ਕੋਈ ਇੱਕ ਸਹੀ ਹੈ)
 2. (ਸਿਰਫ I ਸਹੀ ਹੈ)
 3. (ਨਤੀਜਾ I ਜਾਂ II ਚੋਂ ਕੋਈ ਇੱਕ ਸਹੀ ਹੈ)
 4. (ਨਤੀਜਾ I ਤੇ II ਸਹੀ ਹਨ)

77. What is the minimum number of colours required to fill the spaces in the diagram without any two adjacent spaces having same colour.



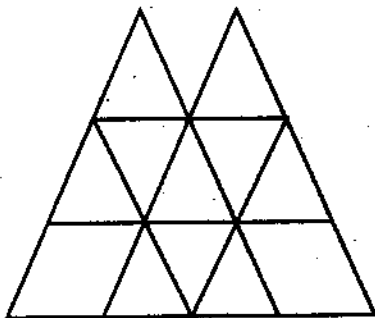
- A) 6
- B) 5
- C) 4
- D) 3

77. ਘੱਟੋ ਘੱਟ ਚਿੱਤਰ ਨੂੰ ਕਿੰਨੇ ਰੰਗਾਂ ਨਾਲ ਭਰਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪਰ ਨਾਲ ਲੱਗਦੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕੋ ਰੰਗ ਨਾ ਹੋਵੇ



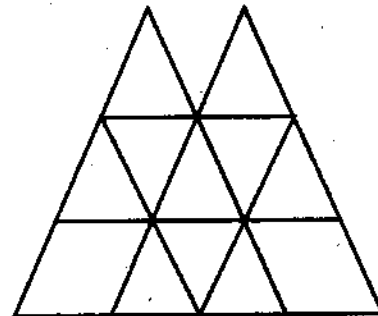
- A) 6
- B) 5
- C) 4
- D) 3

78. Count the Parallelogram in the given figure



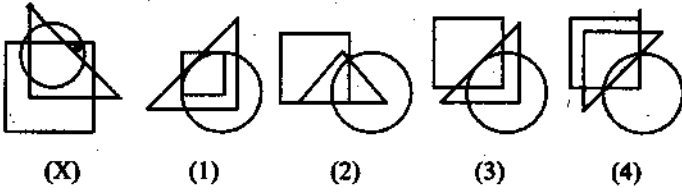
- (A) 23
- (B) 22
- (C) 21
- (D) 18

78. ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਚਤੁਰਭੁਜਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਕਰੋ

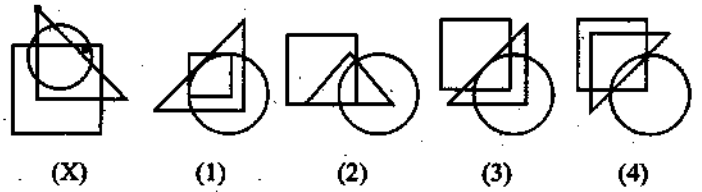


- (A) 23
- (B) 22
- (C) 21
- (D) 18

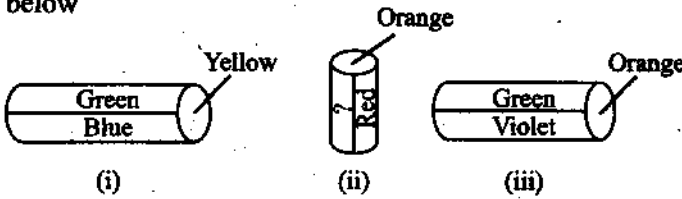
79. Select the one which satisfies the same conditions of placement of the dot as in fig. (X)



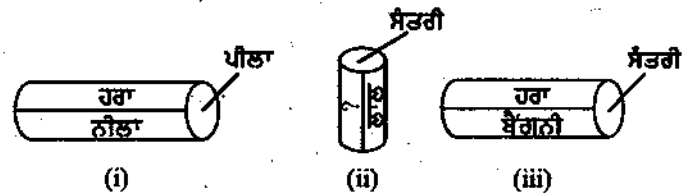
79. ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ ਲਗਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਵਿਕਲਪ 'ਚ ਇੱਕ ਬੁਣੇ ਜੋ (X) ਚਿੱਤਰ ਦੀਆਂ ਸ਼ਰਤਾਂ ਪੂਰੀਆਂ ਕਰਦਾ ਹੋਵੇ ਉਵੇਂ ਹੀ ਬਿੰਦੂ ਸਥਾਨ ਤੇ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾ ਕੇ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ ?



80. A cylinder is painted in 6 colours-green,blue, yellow, violet, Red and orange. Three positions are shown below



80. ਇੱਕ ਸਿਲੰਡਰ ਛੇ ਰੰਗਾਂ ਨਾਲ ਰੰਗ ਕੀਤਾ ਹੈ ਹਰਾ, ਨੀਲਾ, ਪੀਲਾ, ਬੈਂਗਣੀ, ਲਾਲ ਤੇ ਸੈਂਤਰੀ 3 ਚਿੱਤਰ ਦਿਖਾਏ ਗਏ ਹਨ।



what is the colour in the empty space.

- (1) Blue (2) Green
(3) Violet (4) Yellow

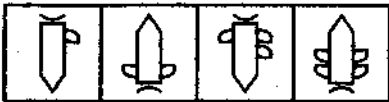
ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚਿੰਨ੍ਹ ਤੇ ਕਿਹੜਾ ਰੰਗ ਆਵੇਗਾ

- (1) ਨੀਲਾ (2) ਹਰਾ
(3) ਬੈਂਗਣੀ (4) ਪੀਲਾ

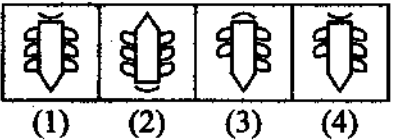
Direction - Find the figure from the answer figure which will continue the series (81-82)

ਨਿਰਦੇਸ਼ - ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚੋਂ ਉਸ ਚਿੱਤਰ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ ਜਿਸ ਨਾਲ ਲੜੀ ਵਿੱਚ ਲਗਾਤਾਰਤਾ ਆ ਸਕੇ (81-82)

81 Problem figure



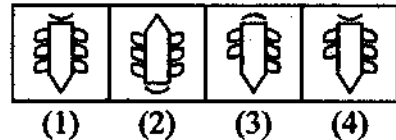
Answer figure



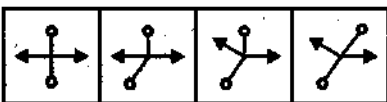
81 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚਿੱਤਰ



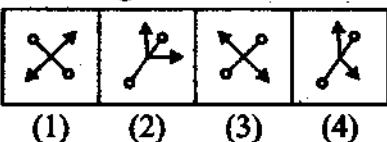
ਉੱਤਰ ਚਿੱਤਰ



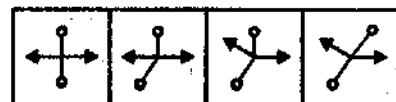
82 Problem figure



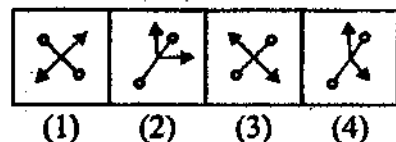
Answer Figure



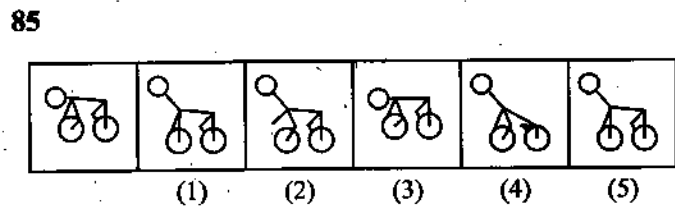
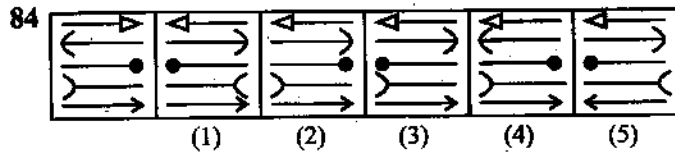
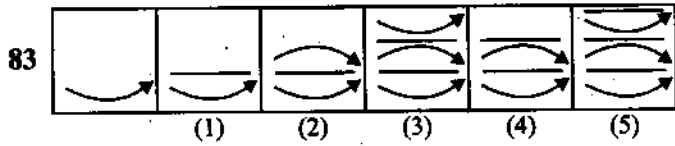
82 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚਿੱਤਰ



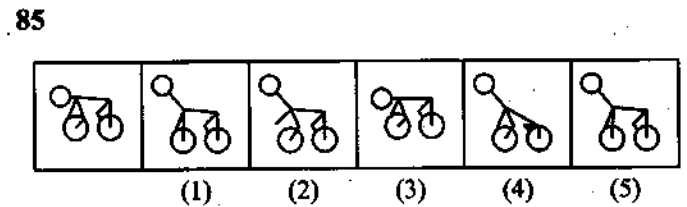
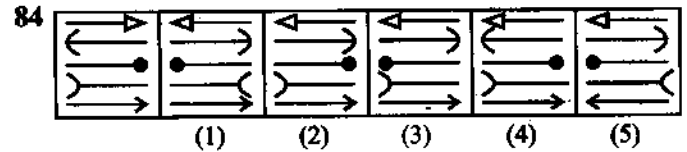
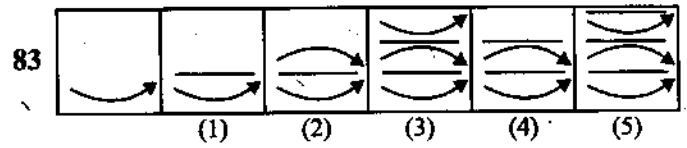
ਉੱਤਰ ਚਿੱਤਰ



Directions-All the figures together form a series . The unnumbered figure marks the beginning of series position of two figures in the series are incorrect . Series will be correct if these are interchanged . The earliest of two numbered figures whose position are to be interchanged is the answer (83-84)

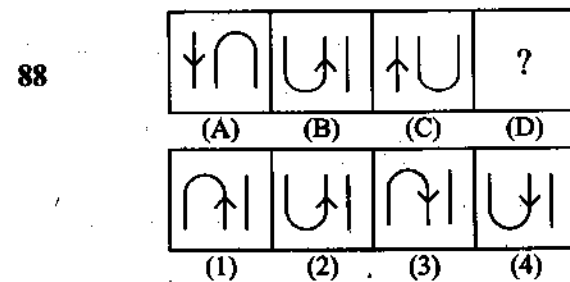
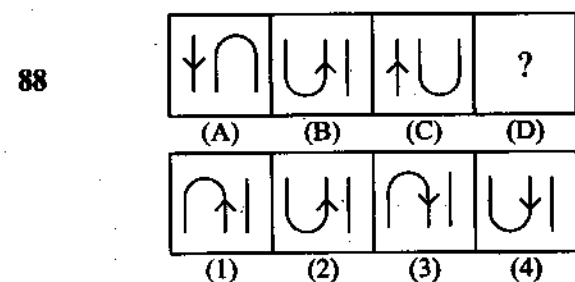
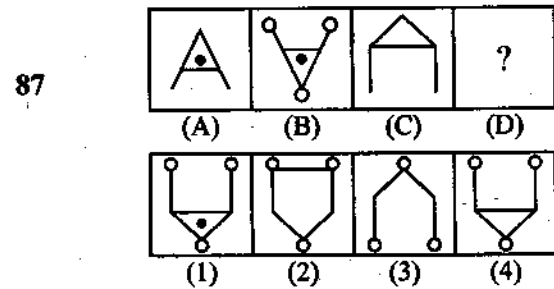
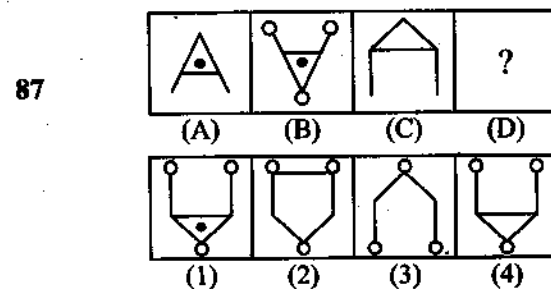
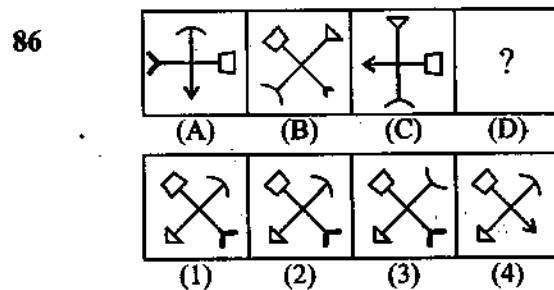
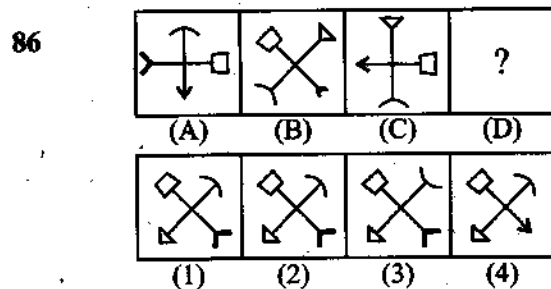


ਨਿਰਦੇਸ਼ - ਦਿੱਤੇ ਗਏ 6 ਚਿੱਤਰਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਬਿਨਾਂ ਅੰਕਿਤ ਚਿੱਤਰ ਨਾਲ ਠੀਕੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਅੰਕਿਤ ਚਿੱਤਰਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਦੋ ਚਿੱਤਰਾਂ ਨੂੰ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣ ਉਪਰੰਤ ਚਿੱਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾਤਾਰਤਾ ਆ ਜਾਵੇਗੀ । ਬਦਲਣ ਵਾਲੇ ਚਿੱਤਰਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਚਿੱਤਰ ਉਤਰ ਹੋਵੇਗਾ ।

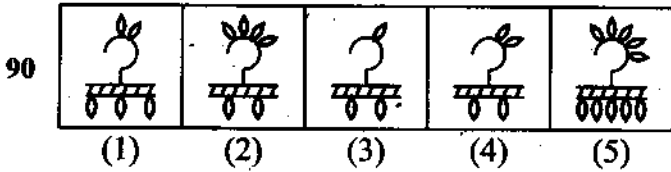
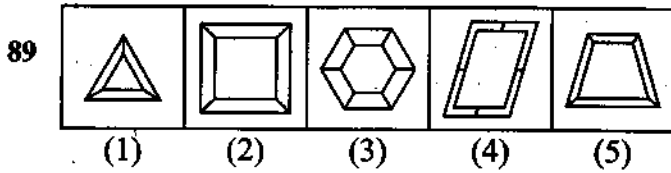


Direction - Figures A and B are related in some way. According to same relationship among C and D figures choose the consent alternative (85-88)

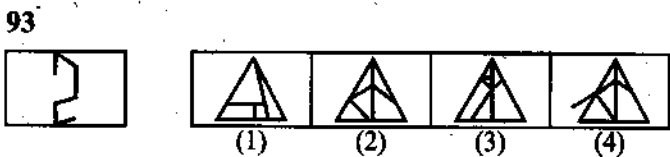
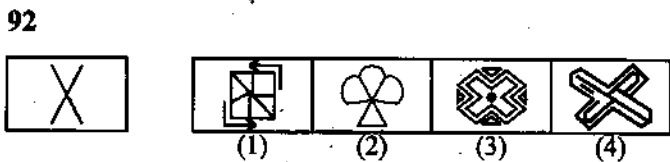
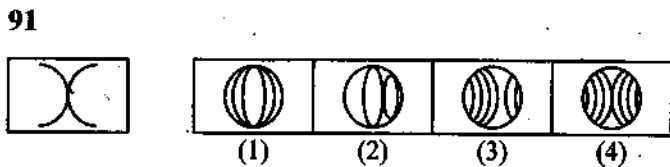
ਨਿਰਦੇਸ਼ - ਚਿੱਤਰ A ਅਤੇ B ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਸੰਬੰਧ ਸਥਾਪਿਤ ਹੈ । ਉਸੇ ਹੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸੰਬੰਧ ਚਿੱਤਰ C ਅਤੇ D ਵਿੱਚ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਕੇ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ (86-88)



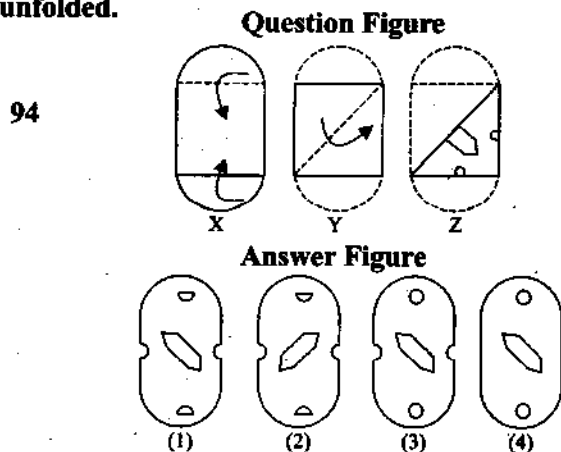
Direction -Among five figures four figures are similar in a certiria way. Find the different figure (89-90)



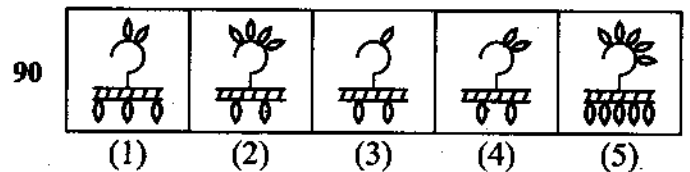
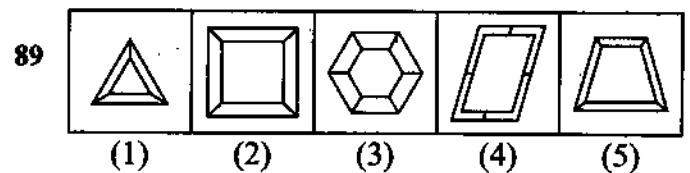
Direction- In question 91-93) question figure is embedded in one of the answer figures. Find the correct one in which it is embedded.



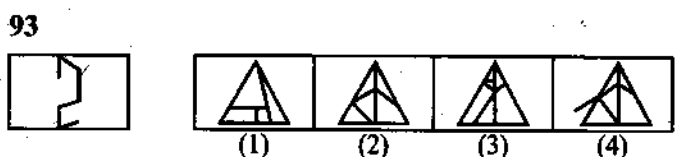
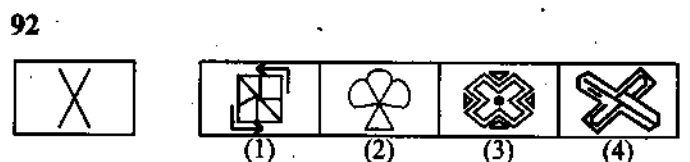
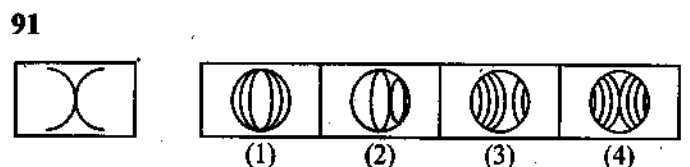
Direction- In question (94) square /circular paper has been folded as shown with the dotted lines in the given figures. The last figure (2) shows how the paper has been cut. How would the paper look like when unfolded.



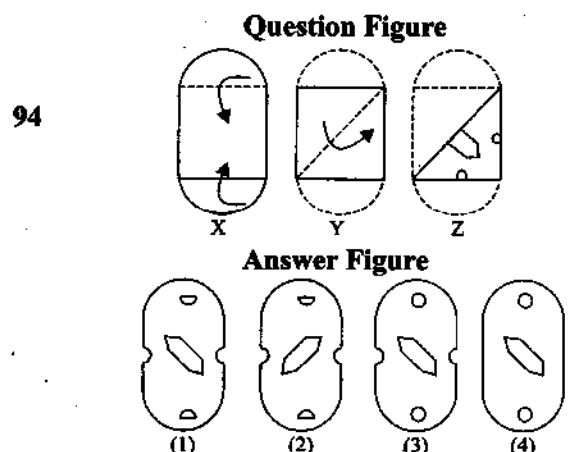
ਨਿਰਦੇਸ਼ -ਦਿੱਤੇ ਗਏ 5 ਚਿੱਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਚਾਰ ਚਿੱਤਰ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਮਿਲਦੇ ਜੁਲਦੇ ਹਨ -ਭਿੰਨ ਚਿੱਤਰ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ (89-90)



ਨਿਰਦੇਸ਼ -ਪ੍ਰਸ਼ਨ (91-93) ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚਿੱਤਰ , ਉੱਤਰ ਚਿੱਤਰਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਵਿੱਚ ਛੁਪਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ । ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇਹ ਛੁਪਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਉਸ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ -



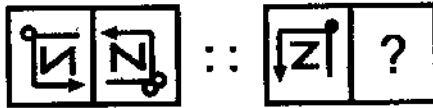
ਨਿਰਦੇਸ਼- ਪ੍ਰਸ਼ਨ (94) ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਰਗ /ਗੋਲ ਕਾਗਜ਼ ਦੇ ਟੁਕੜੇ ਨੂੰ ਬਿੰਦੂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਮੋੜਿਆ ਗਿਆ ਹੈ , ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ , ਫਿਰ ਇਸਨੂੰ ਆਖਰੀ ਚਿੱਤਰ (Z) ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕੱਟਿਆ ਗਿਆ ਹੈ । ਕਾਗਜ਼ ਖੋਲ੍ਹਣ ਉਪਰੰਤ ਕਿਹੋ ਜਿਹਾ ਲੱਗੇਗਾ ?



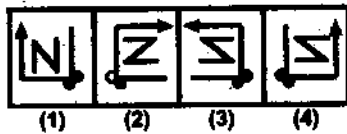
Directions Q (95-96) In each of the following questions there is a relationship between two figures on the left side of the sign ::, the same relationship exists between the two, to the right side of sign ::, Find the correct alternative.

ਨਿਰਦੇਸ਼: ਪ੍ਰਸ਼ਨ (95-96) ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਵਿੱਚ ਨਿਸ਼ਾਨ :: ਦੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਦੇ ਚਿੱਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸੰਬੰਧ ਸਥਾਪਿਤ ਹੈ। ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਦੇ ਜੋੜਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕੋੀ ਉਹੀ ਸੰਬੰਧ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਵਿਕਲਪ ਵਿੱਚੋਂ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ।

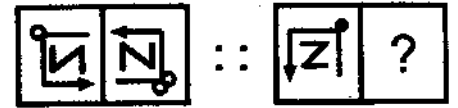
95 Question figure



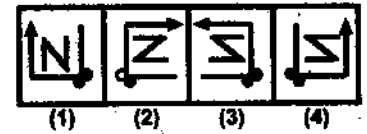
Answer figure



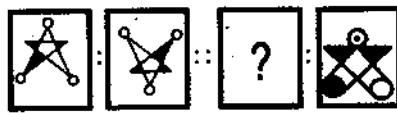
95 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚਿੱਤਰ



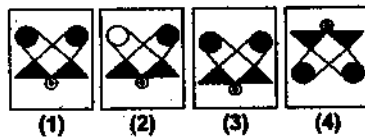
ਉੱਤਰ ਚਿੱਤਰ



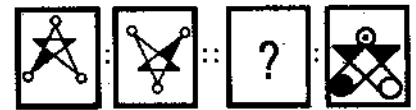
96 Question figure



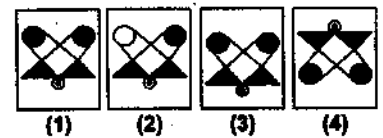
Answer figure



96 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚਿੱਤਰ



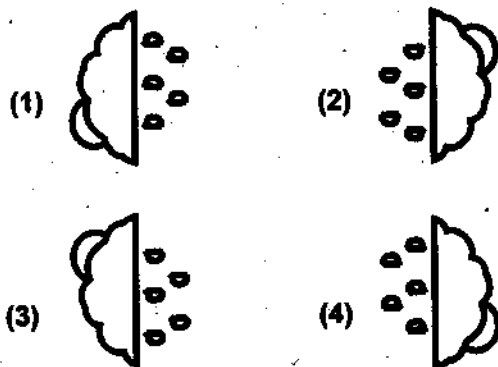
ਉੱਤਰ ਚਿੱਤਰ



97



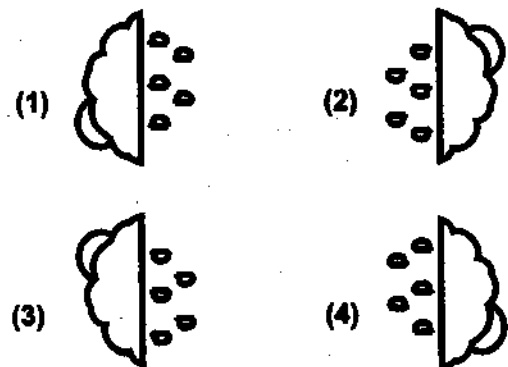
If the mirror image of the above figure is rotated to 90° in clockwise direction, It will look like:



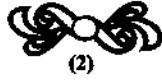
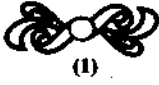
97



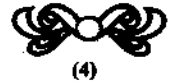
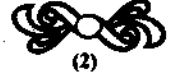
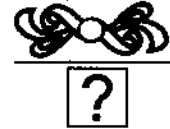
ਉਪਰੋਕਤ ਚਿੱਤਰ ਦੇ ਦਰਪਣ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਨੂੰ ਘੜੀ ਦੀਆਂ ਸੂਈਆਂ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ 90° ਤੇ ਘੁਮਾਉਣ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਕਿਹੋ ਜਿਹਾ ਨਜ਼ਰ ਆਵੇਗਾ।



98. Find the water image of given figure



98. ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਚਿੱਤਰ ਦਾ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਲੱਭੋ।



99. Find the water image of given figure

Workno.1hard

(1) ʌ0ʌkno.ɹɹɹɹɹ

(2) ʌ0ʌkno.ɹɹɹɹɹ

(3) ʌ0ʌkno.ɹɹɹɹɹ

(4) ʌ0ʌkno.ɹɹɹɹɹ

99. ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਚਿੱਤਰ ਦਾ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਲੱਭੋ

Workno.1hard

(1) ʌ0ʌkno.ɹɹɹɹɹ

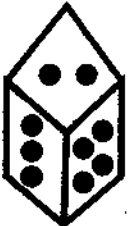
(2) ʌ0ʌkno.ɹɹɹɹɹ

(3) ʌ0ʌkno.ɹɹɹɹɹ

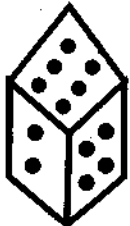
(4) ʌ0ʌkno.ɹɹɹɹɹ

100. Given below are three different positions of dice. Find the number of dots on the face fo opposite the face bearing (3) three dots ?

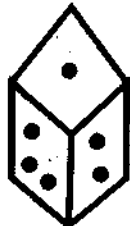
100. ਹੇਠਾਂ ਡਾਈਸ (ਡਾਈ) ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਵੱਖਰੀਆਂ ਵੱਖਰੀਆਂ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਬਿੰਦੂ ਤਿੰਨ (3) ਦੇ ਚਿਹਰੇ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਦੱਸੋ ਕਿੰਨੇ ਬਿੰਦੂਆਂ ਵਾਲਾ ਚਿਹਰਾ ਹੋਵੇਗਾ ?



(1)



(2)



(3)

(1) 1
(C) 6

(B) 5
(d) None



(1)



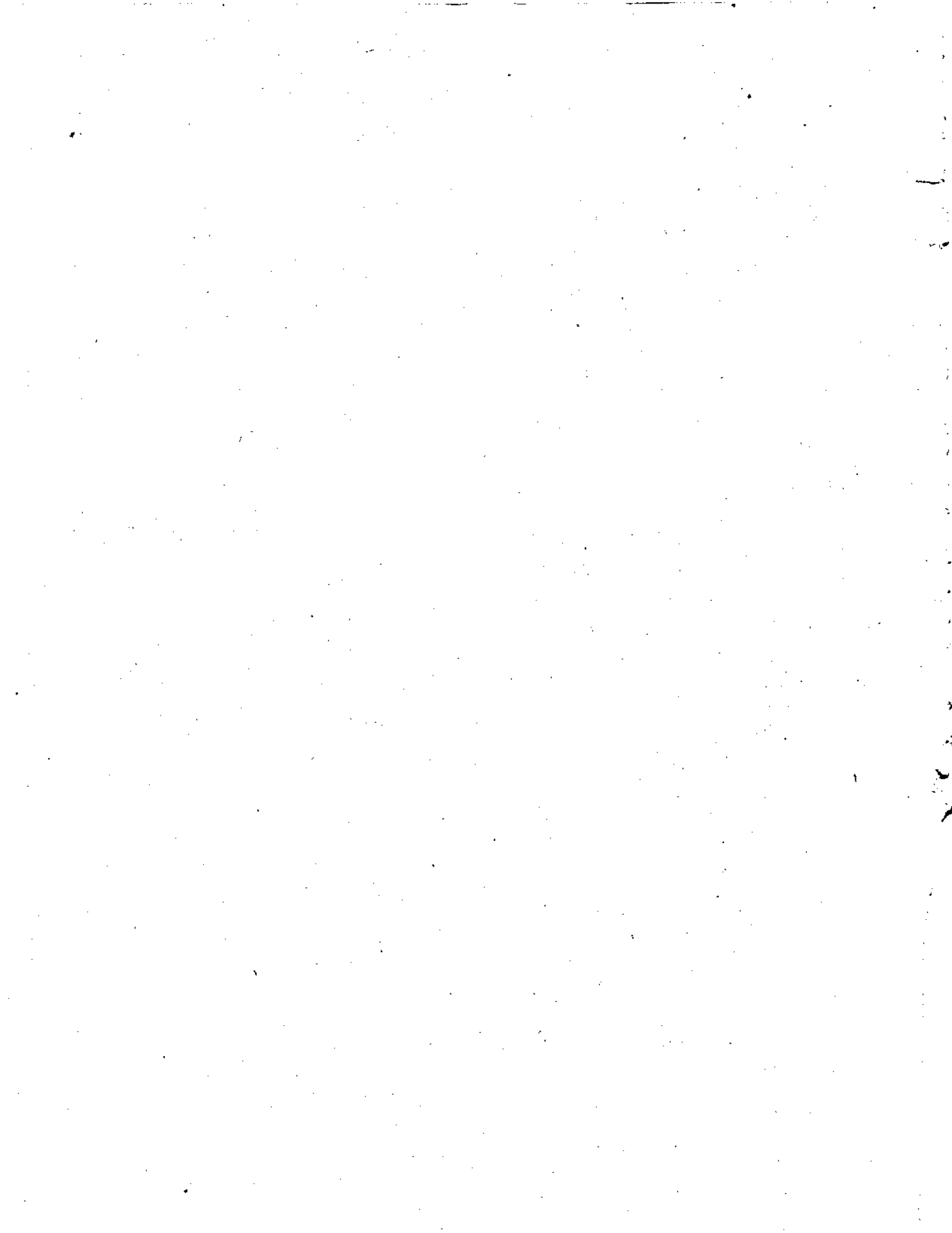
(2)



(3)

(1) 1
(C) 6

(B) 5
(d) None



ਰਾਜ ਸਿੱਖਿਆ ਖੋਜ ਅਤੇ ਸਿਖਲਾਈ ਪ੍ਰੀਸ਼ਦ (ਐਸ. ਸੀ. ਈ. ਆਰ. ਟੀ.) ਪੰਜਾਬ, ਮੋਹਾਲੀ
STATE COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING (S.C.E.R.T.)
PUNJAB, MOHALI

ਕੌਮੀ ਯੋਗਤਾ ਖੋਜ ਪ੍ਰੀਖਿਆ 2018
National Talent Search Examination 2018

State Level Test - 2018
ਰਾਜ ਪੱਧਰੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ - 2018
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ (Class X)

SCHOLASTIC APTITUDE TEST
ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ

Time : 2 hours

Max. Marks : 100

ਸਮਾਂ : 2 ਘੰਟੇ

ਕੁੱਲ ਅੰਕ : 100

Instructions for candidates :

ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਲਈ ਹਦਾਇਤਾਂ :

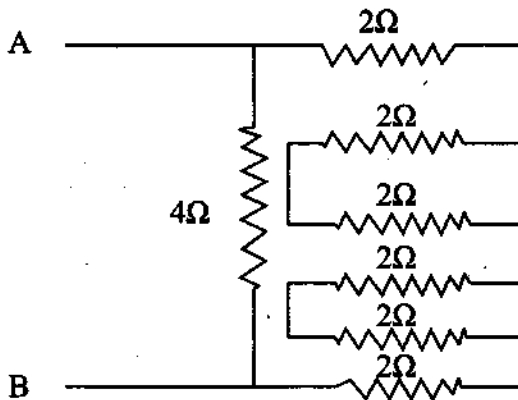
1. This exam relates to Scholastic Aptitude Test.
 2. It consists of questions related to Science, Mathematics and Social Science.
 3. Each question carries one mark. All questions are compulsory.
 4. You have been provided with an answer sheet (OMR) for this question paper. Darken the correct option of each question in the answer sheet (OMR) with black/blue ball pen.
 5. Rough work may be done on the blank space provided for this purpose.
 6. There is no negative marking in this test.
 7. Do not use white fluid on OMR Answer Sheet.
 8. Half an hour extra should be given to visually impaired candidates only.
1. ਇਹ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਹੈ।
 2. ਇਸ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਵਿਗਿਆਨ, ਗਣਿਤ ਅਤੇ ਸਮਾਜਿਕ ਵਿਗਿਆਨ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ।
 3. ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਇੱਕ ਅੰਕ ਹੈ। ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ।
 4. ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਲਈ ਉੱਤਰ ਸ਼ੀਟ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਉੱਤਰ ਸ਼ੀਟ (ਓ ਐਮ ਆਰ) ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਨੂੰ ਕਾਲੇ/ਨੀਲੇ ਬਾਲ ਪੈਨ ਨਾਲ ਭਰ ਕੇ ਦਰਸਾਓ।
 5. ਕੱਚਾ ਕੰਮ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਖਾਲੀ ਥਾਂ ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
 6. ਇਸ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਵਿੱਚ ਰਿਣਾਤਮਕ (ਨੈਗੇਟਿਵ) ਮਾਰਕਿੰਗ ਨਹੀਂ ਹੈ।
 7. ਓ. ਐਮ. ਆਰ. ਉੱਤਰਸ਼ੀਟ ਉੱਪਰ ਵਾਈਟ ਫਲਿਊਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ।
 8. ਕੇਵਲ ਨੇਤਰਹੀਣ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਅੱਧੇ ਘੰਟੇ ਦਾ ਸਮਾਂ ਵੱਧ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇਗਾ।

Rough Work / ਕੱਚਾ ਕੰਮ

1. A body is thrown vertically upwards against gravity alone with velocity 'u'. The greatest height 'h' to which it will rise and time taken 't' to attain this height is given by

- (1) $\frac{u}{2g}, \frac{2u}{g}$ (2) $\frac{u}{g}, \frac{u}{g}$
 (3) $\frac{u^2}{g}, \frac{2u}{g}$ (4) $\frac{u^2}{2g}, \frac{u}{g}$

2. What is the equivalent resistance between A and B.



- (1) 16Ω (2) 1Ω
 (3) 7Ω (4) 3Ω

3. A lady is standing in front of a magic mirror. She finds the image of her head bigger, the middle portion of her body of same size and that of legs smaller. Which of the following is the correct order of combination for the magic mirror from the top.

- (1) Plane, Convex, Concave
 (2) Convex, Plane, Concave
 (3) Plane, Concave, Convex
 (4) Concave, Plane, Convex

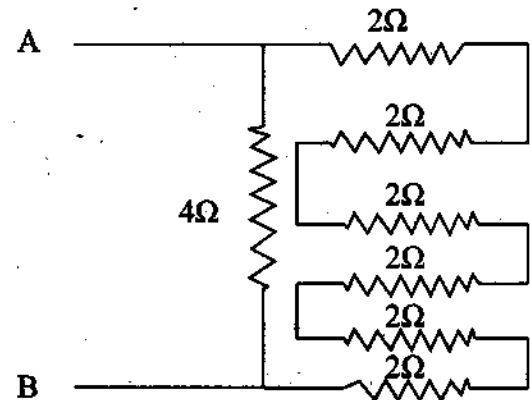
4. An electric Kettle consumes 1 KW of electric power when operated at 220 V. A fuse wire of what rating must be used for it.

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

1. ਇਕ ਵਸਤੂ ਨੂੰ ਗੁਰੂਤਾ ਬਲ ਵਿਰੁੱਧ ਸਿੱਧੇ ਉੱਪਰ ਵੱਲ ਨੂੰ 'u' ਵੇਗ ਨਾਲ ਸੁੱਟਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਸਤੂ ਵੱਲੋਂ ਤੈਅ ਕੀਤੀ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਉਚਾਈ 'h' ਅਤੇ ਇਸ ਉਚਾਈ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਣ ਲਈ ਲਗਾ ਸਮਾਂ 't' ਹੈ।

- (1) $\frac{u}{2g}, \frac{2u}{g}$ (2) $\frac{u}{g}, \frac{u}{g}$
 (3) $\frac{u^2}{g}, \frac{2u}{g}$ (4) $\frac{u^2}{2g}, \frac{u}{g}$

2. A ਅਤੇ B ਵਿਚਕਾਰ ਕੁੱਲ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ।



- (1) 16Ω (2) 1Ω
 (3) 7Ω (4) 3Ω

3. ਇੱਕ ਔਰਤ ਇੱਕ ਜਾਦੂਈ ਦਰਪਣ ਸਾਹਮਣੇ ਖੜ੍ਹੀ ਹੈ। ਉਸਦੇ ਸਿਰ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਵੱਡਾ, ਸਰੀਰ ਦੇ ਮੱਧ ਭਾਗ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਬਰਾਬਰ ਆਕਾਰ ਦਾ ਜਦ ਕਿ ਲੱਤਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਛੋਟਾ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਜਾਦੂਈ ਦਰਪਣ ਉੱਪਰ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਵੱਲ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਦਰਪਣਾਂ ਦੇ ਸੁਮੇਲ ਤੋਂ ਬਣਿਆ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਸੁਮੇਲ ਨਹੀਂ ਹੈ ?

- (1) ਸਮਤਲ, ਉੱਤਲ, ਅਵਤਲ
 (2) ਉੱਤਲ, ਸਮਤਲ, ਅਵਤਲ
 (3) ਸਮਤਲ, ਅਵਤਲ, ਉੱਤਲ
 (4) ਅਵਤਲ, ਸਮਤਲ, ਉੱਤਲ

4. ਇੱਕ ਬਿਜਲਈ ਕੋਤਲੀ ਨੂੰ ਜਦੋਂ 220V ਤੇ ਚਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ 1 KW ਬਿਜਲੀ ਸ਼ਕਤੀ ਦੀ ਖਪਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਕਿਸ ਰੇਟਿੰਗ ਦੀ ਫਿਊਜ਼ ਤਾਰ ਇਸ ਨੂੰ ਵਰਤਣ ਲਈ ਉਪਯੋਗ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

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

5. A person cannot see objects distinctly kept beyond 2m. This defect can be corrected by the which type of the lens and of what power of its.

- (1) Convex Lens, +0.5 D
- (2) Concave Lens, +0.5 D
- (3) Convex Lens, -0.2 D
- (4) Concave Lens, -0.5 D

6. Action and Reaction according to Newton's third law act on.

- (1) Same body in opposite direction.
- (2) Different bodies in same direction.
- (3) Different bodies in opposite direction.
- (4) Same body in same direction

7. A passenger, in a moving bus tosses a coin which falls behind him. It means that motion of the bus is:

- (1) Uniform
- (2) Accelerated
- (3) Retarded
- (4) Circular motion

8. A current of 2 amp is drawn by a filament by an electric bulb. No. of electrons passing through a cross section of the filament in 8 seconds would be approximately.

- | | |
|---------------|---------------|
| (1) 10^{28} | (2) 10^{27} |
| (3) 10^{32} | (4) 10^{40} |

9. The voltage can be written as:

- (1) $\text{Work done} \times \text{charge} \times \text{time}$
- (2) $\frac{\text{Work done} \times \text{time}}{\text{Current}}$
- (3) $\frac{\text{Work done}}{\text{Current} \times \text{time}}$
- (4) $\text{Work done} \times \text{charge}$

10. The strength of magnetic field inside a long current carrying straight solenoid is:

- (1) Minimum in the middle
- (2) More at the ends than at the centre
- (3) Same at all points
- (4) Found to increase from one end to the other.

5. ਇਕ ਆਦਮੀ 2m ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਦੂਰੀ ਵਾਲੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਨੂੰ ਸਾਫ ਨਹੀਂ ਵੇਖ ਸਕਦਾ। ਇਸ ਦਿਸ਼ਟੀ ਦੋਸ਼ ਦਾ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨ ਲਈ ਲੈਨਜ਼ ਦੀ ਕਿਸਮ ਅਤੇ ਸ਼ਕਤੀ ਕੀ ਹੋਵੇਗੀ।

- (1) ਉਤਲ ਲੈਨਜ਼, +0.5 D
- (2) ਅਵਤਲ ਲੈਨਜ਼, +0.5 D
- (3) ਉਤਲ ਲੈਨਜ਼, -0.2 D
- (4) ਅਵਤਲ ਲੈਨਜ਼, -0.5 D

6. ਨਿਊਟਨ ਦੇ ਗਤੀ ਦੇ ਤੀਸਰੇ ਨਿਯਮ ਅਨੁਸਾਰ ਕਿਰਿਆ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਲਗਦੇ ਹਨ।

- (1) ਇੱਕੋ ਵਸਤੂ 'ਤੇ ਪਰ ਉਲਟ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ
- (2) ਅਲੱਗ ਅਲੱਗ ਵਸਤੂ 'ਤੇ ਪਰ ਇੱਕੋ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ
- (3) ਅਲੱਗ ਅਲੱਗ ਵਸਤੂ 'ਤੇ ਅਤੇ ਉਲਟ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ
- (4) ਇੱਕੋ ਵਸਤੂ 'ਤੇ ਅਤੇ ਇੱਕ ਹੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ

7. ਇਕ ਯਾਤਰੀ ਚਲਦੀ ਬਸ ਵਿੱਚ ਸਿੱਕਾ ਉਛਾਲਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਉਸਦੇ ਪਿੱਛੇ ਡਿੱਗਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਕਿ:

- (1) ਬਸ ਇਕ ਸਮਾਨ ਵੇਗ ਨਾਲ ਗਤੀ ਕਰ ਰਹੀ ਹੈ।
- (2) ਬਸ ਦਾ ਵੇਗ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਹੈ।
- (3) ਬਸ ਦਾ ਵੇਗ ਘੱਟ ਰਿਹਾ ਹੈ।
- (4) ਬਸ ਚਕਰਾਕਾਰ ਗਤੀ ਕਰ ਰਹੀ ਹੈ।

8. ਇੱਕ ਬਿਜਲਈ ਬਲਬ ਦਾ ਫਿਲਾਮੈਂਟ 2 Amp ਦਾ ਕਰੰਟ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। 8 ਸਕਿੰਟਾਂ ਵਿੱਚ ਉਸਦੇ ਫਿਲਾਮੈਂਟ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿੰਨੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਲੰਘ ਜਾਣਗੇ।

- | | |
|---------------|---------------|
| (1) 10^{28} | (2) 10^{27} |
| (3) 10^{32} | (4) 10^{40} |

9. ਵੋਲਟੇਜ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ:

- (1) $\text{ਕੀਤਾ ਕਾਰਜ} \times \text{ਚਾਰਜ} \times \text{ਸਮਾਂ}$
- (2) $\frac{\text{ਕੀਤਾ ਕਾਰਜ} \times \text{ਸਮਾਂ}}{\text{ਕਰੰਟ}}$
- (3) $\frac{\text{ਕੀਤਾ ਕਾਰਜ}}{\text{ਕਰੰਟ} \times \text{ਸਮਾਂ}}$
- (4) $\text{ਕੀਤਾ ਕਾਰਜ} \times \text{ਚਾਰਜ}$

10. ਇੱਕ ਲੰਬੇ ਸਿੱਧੇ ਕਰੰਟ ਵਾਹਕ ਸਾਲੇਨਾਇਡ ਵਿਚਲੇ ਉੱਥਕੀ ਖੇਤਰ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ:

- (1) ਮੱਧ ਵਿੱਚ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- (2) ਕੇਂਦਰ ਨਾਲੋਂ ਸਿਰਿਆਂ ਤੇ ਵੱਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- (3) ਹਰ ਬਿੰਦੂ ਤੇ ਇੱਕ ਸਮਾਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- (4) ਇੱਕ ਸਿਰੇ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਸਿਰੇ ਵੱਲ ਵਧਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

11. In which of the following situations the distance moved and the magnitude of displacement are equal?

- (1) A Pendulum is moving to and fro
- (2) Moon is revolving around the earth
- (3) A boy is sitting in moving merry go round
- (4) A bus is moving on a straight road.

12. Ocean thermal energy is due to :

- (1) Energy stored by waves in the ocean
- (2) Pressure difference at different levels in the ocean.
- (3) Tides arising out in the ocean
- (4) Temperature difference at different levels in the oceans.

13. The major problem in harnessing nuclear Energy is how to :

- (1) Split nucleus
- (2) Sustain the reaction
- (3) Dispose off spent fuel safely
- (4) Convert nuclear energy into electrical energy

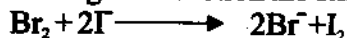
14. Calculate the number of atoms in 0.2 mole of Sodium Carbonate (Na_2CO_3).

- (1) 7.2264×10^{33} atoms
- (2) 12.044×10^{23} atoms
- (3) 6.022×10^{23} atoms
- (4) 1.505×10^{23} atoms

15. Which of the following radioactive isotope is used in the treatment of Cancer?

- (1) Iodine-131
- (2) Uranium-235
- (3) Sodium-24
- (4) Cobalt-60

16. In the given reaction the oxidizing agent is



- (1) (Br_2)
- (2) (I^-)
- (3) (Br^-)
- (4) (I_2)

11. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚੋਂ ਤੈਅ ਕੀਤੀ ਦੂਰੀ ਅਤੇ ਵਿਸਥਾਪਨ ਇੱਕ ਸਮਾਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?

- (1) ਇੱਕ ਪੈਂਡੂਲਮ ਦੀ ਗਤੀ ਵਿੱਚੋਂ
- (2) ਚੰਨ ਦੀ ਧਰਤੀ ਦੁਆਲੇ ਚੱਕਰਾਕਾਰ ਗਤੀ ਵਿੱਚ
- (3) ਇੱਕ ਬੱਚਾ ਮੈਰੀਗੋਰਾਉਂਡ ਝੁਲੇ ਵਿੱਚ ਗਤੀ ਕਰਦੇ ਹੋਏ।
- (4) ਇੱਕ ਬੱਸ ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਸੜਕ ਉੱਪਰ ਗਤੀ ਕਰਦੇ ਹੋਏ।

12. ਸਮੁੰਦਰੀ ਤਾਪ ਊਰਜਾ ਦਾ ਕਾਰਨ ਹੈ?

- (1) ਸਮੁੰਦਰ ਵਿੱਚ ਲਹਿਰਾਂ ਦੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਜਮ੍ਹਾਂ (ਸਟੋਰ) ਕੀਤੀ ਊਰਜਾ।
- (2) ਸਮੁੰਦਰ ਵਿੱਚ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪੱਧਰ ਤੇ ਦਬਾਅ ਦਾ ਅੰਤਰ।
- (3) ਸਮੁੰਦਰ ਵਿੱਚ ਉੱਠਦੇ ਜਵਾਰਭਾਟੇ
- (4) ਸਮੁੰਦਰ ਵਿੱਚ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪੱਧਰ ਤੇ ਤਾਪਮਾਨ ਦਾ ਅੰਤਰ।

13. ਨਿਊਕਲੀਅਰ ਊਰਜਾ ਨੂੰ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਲਿਆਉਣ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਸਮੱਸਿਆ ਇਹ ਹੈ ਕਿ:-

- (1) ਨਿਊਕਲੀਅਸ ਨੂੰ ਤੋੜਨਾ।
- (2) ਨਿਊਕਲੀ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਚਾਲੂ ਰਖਣਾ।
- (3) ਵਰਤੋਂ ਹੋਏ ਨਿਊਕਲੀਅਰ ਥਾਲਣ ਦਾ ਸਹੀ ਨਿਪਟਾਰਾ।
- (4) ਨਿਊਕਲੀ ਊਰਜਾ ਦਾ ਬਿਜਲਈ ਊਰਜਾ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ।

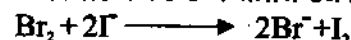
14. ਸੋਡੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ (Na_2CO_3) ਦੇ 0.2 ਮੋਲ ਵਿੱਚ ਕੁੱਲ ਕਿੰਨੇ ਪਰਮਾਣੂ ਹਨ?

- (1) 7.2264×10^{33} ਪ੍ਰਮਾਣੂ
- (2) 12.044×10^{23} ਪ੍ਰਮਾਣੂ
- (3) 6.022×10^{23} ਪ੍ਰਮਾਣੂ
- (4) 1.505×10^{23} ਪ੍ਰਮਾਣੂ

15. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਕਿਹੜੇ ਰੇਡੀਓਐਕਟਿਵ ਸਮਸਥਾਨਿਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੈਂਸਰ ਦੇ ਇਲਾਜ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ:-

- (1) ਆਇਓਡੀਨ-131
- (2) ਯੂਰੇਨੀਅਮ-235
- (3) ਸੋਡੀਅਮ-24
- (4) ਕੋਬਾਲਟ-60

16. ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਆਕਸੀਕਾਰਕ ਕਿਹੜਾ ਹੈ:-



- (1) (Br_2)
- (2) (I^-)
- (3) (Br^-)
- (4) (I_2)

17. While cooking, if the bottom of utensil is getting blackened on the outside, it means that:-

- (1) the food is not cooked completely
- (2) the fuel is not burning completely
- (3) the fuel is wet
- (4) the fuel is burning completely

18. Which of the following is not base?

- (1) NaOH
- (2) KOH
- (3) NH₃
- (4) C₂H₅OH

19. When 200 ml of a gas at constant pressure is heated from 0°C to 100°C, the volume must be multiplied by:-

- (1) $\frac{0}{100}$
- (2) $\frac{100}{0}$
- (3) $\frac{273}{373}$
- (4) $\frac{373}{273}$

20. You are given the following chemical equation:-
 $Mg_{(s)} + CuO_{(s)} \longrightarrow MgO_{(s)} + Cu_{(s)}$

This equation represents:

- (1) Decomposition and displacement reaction.
- (2) Combination and double displacement reaction.
- (3) Redox and displacement reaction.
- (4) Double displacement and redox reaction.

21. A metal 'X' forms a water-soluble salt XNO₃. When an aqueous solution of XNO₃ is added to common salt solution, then a white precipitate of compound 'Y' is formed along with sodium nitrate solution. Metal 'X' is said to be the best conductor of electricity and it does not evolve hydrogen when put in dilute hydrochloric acid. What is metal 'X', salt XNO₃, and compound 'Y'?

- (1) Metal 'X' is Silver (Ag), Salt is Silver Nitrate and compound 'Y' is Silver Chloride.

17. ਖਾਣਾ ਬਣਾਉਂਦੇ ਸਮੇਂ ਜੇਕਰ ਬਰਤਨ ਬਾਹਰੋਂ ਕਾਲਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ:-

- (1) ਭੋਜਨ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਪਕਿਆ।
- (2) ਬਾਲਣ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਜਲ ਰਿਹਾ।
- (3) ਬਾਲਣ ਗਿੱਲਾ ਹੈ।
- (4) ਬਾਲਣ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਜਲ ਰਿਹਾ ਹੈ।

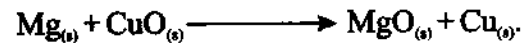
18. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਖਾਰ ਨਹੀਂ ਹੈ?

- (1) NaOH
- (2) KOH
- (3) NH₃
- (4) C₂H₅OH

19. ਕਿਸੇ ਸਮਾਨ ਦਬਾਉ ਤੇ 200 ਮਿਲੀ ਲਿਟਰ ਗੈਸ ਨੂੰ ਜਦੋਂ 0°C ਤੋਂ 100°C, ਤੱਕ ਗਰਮ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਆਇਤਨ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸ ਦਾ ਗੁਣਾਕ ਹੋਵੇਗਾ:-

- (1) $\frac{0}{100}$
- (2) $\frac{100}{0}$
- (3) $\frac{273}{373}$
- (4) $\frac{373}{273}$

20. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸਮੀਕਰਣ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ:-



- (1) ਅਪਘਟਨ ਅਤੇ ਵਿਸਥਾਪਨ ਕਿਰਿਆ।
- (2) ਸੰਯੋਜਨ ਅਤੇ ਦੁਹਰਾ ਵਿਸਥਾਪਨ ਕਿਰਿਆ।
- (3) ਰਿਭਾਕਸ ਅਤੇ ਵਿਸਥਾਪਨ ਕਿਰਿਆ।
- (4) ਦੁਹਰਾ ਵਿਸਥਾਪਨ ਅਤੇ ਰਿਭਾਕਸ ਕਿਰਿਆ।

21. ਇੱਕ ਧਾਤ 'X' ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਲੂਣ XNO₃ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ XNO₃ ਦੇ ਜਲਮਈ ਘੋਲ ਨੂੰ ਸਧਾਰਨ ਲੂਣ ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਸਭੇਦ ਰੰਗ ਦੇ ਅਵਖੇਪ ਵਾਲਾ ਯੋਗਿਕ 'Y' ਅਤੇ ਸੋਡੀਅਮ ਨਾਈਟ੍ਰੇਟ ਦਾ ਘੋਲ ਬਣਦਾ ਹੈ ਧਾਤ 'X' ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧੀਆ ਚਾਲਕ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਪਤਲੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਲੋਰਿਕ ਅਮਲ ਵਿੱਚ ਪਾਉਣ ਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਗੈਸ ਨਹੀਂ ਨਿਕਲਦੀ। ਧਾਤ 'X', ਲੂਣ XNO₃, ਅਤੇ ਯੋਗਿਕ 'Y' ਦਾ ਨਾਮ ਕੀ ਹੈ?

- (1) ਧਾਤ 'X' ਚਾਂਦੀ (ਸਿਲਵਰ), ਲੂਣ ਸਿਲਵਰ ਨਾਈਟ੍ਰੇਟ ਅਤੇ ਯੋਗਿਕ 'Y' ਸਿਲਵਰ ਕਲੋਰਾਈਡ ਹੈ।

- (2) Metal 'X' is Magnesium (Mg), Salt is Magnesium Nitrate and compound 'Y' is Magnesium Chloride.
- (3) Metal 'X' is Lead (Pb), Salt is Lead Nitrate and compound 'Y' is Lead Chloride.
- (4) Metal 'X' is Copper (Cu), Salt is Copper Nitrate and compound 'Y' is Copper Chloride.

22. The salt which will give a neutral solution on dissolving in water will be:-

- (1) CH_3COONa (2) NH_4Cl
 (3) KCl (4) Na_2CO_3

23. Which of the following is the correct electronic configuration of Nickel with an atomic number 28?

- (1) $1s^2 2s^2 2p^4 3s^2 3p^6 3d^{10}$
 (2) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^{10}$
 (3) $1s^2 2s^2 2p^4 3s^2 3p^6 3d^{10} 4s^2$
 (4) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^8 4s^2$

24. Which of the following gives the correct increasing order of acidic strength?

- (1) Water, Acetic acid, Hydrochloric Acid
 (2) Water, Hydrochloric acid, Acetic acid
 (3) Acetic acid, Water, Hydrochloric acid
 (4) Hydrochloric acid, Water, Acetic acid

25. Which of the following metals form an amphoteric oxide:-

- (1) Na (2) Ca
 (3) Al (4) Cu

26. A common metal which is highly resistant to corrosion is:-

- (1) Iron (2) Copper
 (3) Aluminium (4) Magnesium

- (2) ਧਾਤ 'X' ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ, ਲੂਣ ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ ਨਾਈਟ੍ਰੇਟ ਅਤੇ ਯੋਗਿਕ 'Y' ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ ਹੈ।
- (3) ਧਾਤ 'X' ਲੈੱਡ, ਲੂਣ ਲੈੱਡ ਨਾਈਟ੍ਰੇਟ ਅਤੇ ਯੋਗਿਕ 'Y' ਲੈੱਡ ਕਲੋਰਾਈਡ ਹੈ।
- (4) ਧਾਤ 'X' ਕਾੱਪਰ, ਲੂਣ ਕਾੱਪਰ ਨਾਈਟ੍ਰੇਟ ਅਤੇ ਯੋਗਿਕ 'Y' ਕਾੱਪਰ ਕਲੋਰਾਈਡ ਹੈ।

22. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਲੂਣਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੁੱਲ ਕੇ ਉਦਾਸੀਨ ਘੋਲ ਦਿੰਦਾ ਹੈ:-

- (1) CH_3COONa (2) NH_4Cl
 (3) KCl (4) Na_2CO_3

23. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਨਿੱਕਲ ਜਿਸ ਦਾ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਅੰਕ 28 ਹੈ, ਦੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਤਰਤੀਬ ਕੀ ਹੋਵੇਗੀ?

- (1) $1s^2 2s^2 2p^4 3s^2 3p^6 3d^{10}$
 (2) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^{10}$
 (3) $1s^2 2s^2 2p^4 3s^2 3p^6 3d^{10} 4s^2$
 (4) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^8 4s^2$

24. ਘੱਟ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਤੇਜਾਬ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਤੇਜਾਬ ਦਾ ਵੱਧਦਾ ਕ੍ਰਮ ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਹੈ:-

- (1) ਪਾਣੀ, ਐਸੀਟਿਕ ਐਸਿਡ, ਹਾਈਡਰੋਕਲੋਰਿਕ ਐਸਿਡ
 (2) ਪਾਣੀ, ਹਾਈਡਰੋਕਲੋਰਿਕ ਐਸਿਡ, ਐਸੀਟਿਕ ਐਸਿਡ
 (3) ਐਸੀਟਿਕ ਐਸਿਡ, ਪਾਣੀ, ਹਾਈਡਰੋਕਲੋਰਿਕ ਐਸਿਡ
 (4) ਹਾਈਡਰੋਕਲੋਰਿਕ ਐਸਿਡ, ਪਾਣੀ, ਐਸੀਟਿਕ ਐਸਿਡ

25. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਧਾਤ ਐਮਫੋਟੈਰਿਕ ਆਕਸਾਇਡ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ:-

- (1) Na (2) Ca
 (3) Al (4) Cu

26. ਇੱਕ ਆਮ ਧਾਤ ਜਿਹੜੀ ਖੋਰਨ ਲਈ ਬਹੁਤ ਹੀ ਰੋਧਕ ਹੈ:-

- (1) ਲੋਹਾ (2) ਕਾੱਪਰ
 (3) ਐਲੂਮੀਨੀਅਮ (4) ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ

27. Mitochondria and Plastids are able to synthesize some of their proteins because they have

- (1) DNA
- (2) RNA
- (3) DNA and Ribosomes
- (4) RNA and Ribosomes

28. Which of the following statement is correct about Cardiac Muscles.

- (1) Cardiac Muscles are uninucleate and Unbranched.
- (2) Cardiac Muscles are Multinucleate and Unbranched.
- (3) Cardiac Muscles are uninucleate and branched.
- (4) Cardiac Muscles are Multinucleate and branched.

29. The correct pathway of blood in circulatory system is:

- (1) Auricles → Ventricles → Artery → Veins
- (2) Ventricles → Auricles → Veins → Artery
- (3) Ventricles → Veins → Auricles → Artery
- (4) Auricles → Artery → Veins → Ventricles

30. Which one of the following is an incorrect match.

- (1) Ovary – Estrogen
- (2) Pancreas – Insulin
- (3) Pituitary gland – Adrenaline
- (4) Testis – Testosterone

31. Concentration of urine depends on the presence of.....

- (1) Thyroxine
- (2) Testosterone
- (3) ADH (Antidiuretic hormone)
- (4) Melatonin

32. Which leaves have parallel venation.

- (1) Peepal leaves
- (2) Hibiscus leaves
- (3) Banana leaves
- (4) Banyan leaves

27. ਮਾਈਟੋਕਾਂਡੀਆ ਅਤੇ ਪਲਾਸਟਿਡਜ਼ ਕੁੱਝ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਆਪ ਹੀ ਸਮਰੱਥ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਹੈ:

- (1) ਡੀ.ਐਨ.ਏ
- (2) ਆਰ.ਐਨ.ਏ
- (3) ਡੀ.ਐਨ.ਏ ਅਤੇ ਰਾਈਬੋਸੋਮ
- (4) ਆਰ.ਐਨ.ਏ ਅਤੇ ਰਾਈਬੋਸੋਮ

28. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਦਿਲ ਪੇਸ਼ੀਆ ਬਾਰੇ ਕਿਹੜਾ ਕਥਨ ਸਹੀ ਹੈ।

- (1) ਦਿਲ ਪੇਸ਼ੀਆ ਇੱਕ ਕੇਂਦਰਕ ਅਤੇ ਅਸ਼ਾਖਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।
- (2) ਦਿਲ ਪੇਸ਼ੀਆ ਬਹੁ ਕੇਂਦਰਕ ਅਤੇ ਅਸ਼ਾਖਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।
- (3) ਦਿਲ ਪੇਸ਼ੀਆ ਇੱਕ ਕੇਂਦਰਕ ਅਤੇ ਸ਼ਾਖਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।
- (4) ਦਿਲ ਪੇਸ਼ੀਆ ਬਹੁ ਕੇਂਦਰਕ ਅਤੇ ਸ਼ਾਖਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

29. ਲਹੂ ਸੰਚਾਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਲਹੂ ਦਾ ਸਹੀ ਪ੍ਰਵਾਹ ਸੰਚਾਰ ਕੀ ਹੈ?

- (1) ਆਂਗੀਕਲ → ਵੈਂਟਰੀਕਲ → ਧਮਨੀ → ਬਿਰਾ
- (2) ਵੈਂਟਰੀਕਲ → ਆਂਗੀਕਲ → ਬਿਰਾ → ਧਮਨੀ
- (3) ਵੈਂਟਰੀਕਲ → ਬਿਰਾ → ਆਂਗੀਕਲ → ਧਮਨੀ
- (4) ਆਂਗੀਕਲ → ਧਮਨੀ → ਬਿਰਾ → ਵੈਂਟਰੀਕਲ

30. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਮਿਲਾਣ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ।

- (1) ਐਡਕੋਸ਼ - ਐਸਟਰੋਜਨ
- (2) ਲੁੱਬਾ - ਇੰਸੂਲਿਨ
- (3) ਪਿਚੂਟਰੀ ਗ੍ਰੈਥੀ - ਐਡਰੀਨਾਲਿਨ
- (4) ਪਤਾਲੂ - ਟੈਸਟੋਸਟੀਰੋਨ

31. ਮੂਤਰ ਦੀ ਘਣਤਾ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ?

- (1) ਥਾਈਰਾਕਸਿਨ
- (2) ਟੈਸਟੋਸਟੀਰੋਨ
- (3) ਐਂਟੀਡਾਈਯੂਰੈਟਿਕ ਹਾਰਮੋਨ (ADH)
- (4) ਮੇਲਾਟੋਨਿਨ

32. ਕਿਹੜੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸਮਾਂਤਰ ਸਥਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

- (1) ਪਿੱਪਲ ਦੇ ਪੱਤੇ
- (2) ਗੁੜ੍ਹੇ ਦੇ ਪੱਤੇ
- (3) ਕੇਲੇ ਦੇ ਪੱਤੇ
- (4) ਬੋਹੜ ਦੇ ਪੱਤੇ

33. Which of the following equation is the summary of photosynthesis.

- (1) $6\text{CO}_2 + 12\text{H}_2\text{O} \xrightarrow[\text{Sunlight}]{\text{Chlorophyll}} \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$
- (2) $6\text{CO}_2 + 12\text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$
- (3) $6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} \xrightarrow[\text{Sunlight}]{\text{Chlorophyll}} \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$
- (4) $6\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{Sunlight}} \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$

34. The breakdown of Pyruvate to give Carbon dioxide, water and energy takes place in

- (1) Cytoplasm (2) Mitochondria
(3) Chloroplast (4) Nucleus

35. Choose the correct statements.

- (1) The female gamete is called zygote.
(2) Twins are always Identical.
(3) Gregor Mendel is the father of Genetics.
(4) In human beings sex is determine by presence of X and Y Chromosome
- (1) Statement 1 and 2 are correct.
(2) Statement 2 and 3 are correct.
(3) Statement 3 and 4 are correct.
(4) Statement 1 and 4 are correct.

36. The nature of nerve impulse is

- (1) Chemical
(2) Magnetic
(3) Electrochemical
(4) Electromagnetic

37. Which of the following are called "Amphibians of plant kingdom"?

- (1) Bryophytes (2) Pteridophytes
(3) Thallophytes (4) Gymnosperms

33. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਸਲੇਸ਼ਣ ਦਾ ਸਾਰ ਹੈ?

- (1) $6\text{CO}_2 + 12\text{H}_2\text{O} \xrightarrow[\text{ਸੂਰਜੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼}]{\text{ਕਲੋਰੋਫਿਲ}} \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$
- (2) $6\text{CO}_2 + 12\text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$
- (3) $6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} \xrightarrow[\text{ਸੂਰਜੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼}]{\text{ਕਲੋਰੋਫਿਲ}} \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$
- (4) $6\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{ਸੂਰਜੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼}} \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$

34. ਪਾਇਰੂਵੇਟ ਦੇ ਵਿਖੰਡਨ ਨਾਲ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ, ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਤਾਪ ਊਰਜਾ ਦੇਣ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ..... ਵਿੱਚ ਵਾਪਰਦੀ ਹੈ?

- (1) ਸਾਈਟੋਪਲਾਜਮ (2) ਮਾਈਟੋਕਾਨਡਰੀਆ
(3) ਕਲੋਰੋਪਲਾਸਟ (4) ਨਿਊਕਲੀਅਸ

35. ਸਹੀ ਕਥਨ ਦਾ ਚੋਣ ਕਰੋ :

- (1) ਮਾਦਾ ਯੁਗਮਕ ਨੂੰ ਯੁਗਮਕ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।
(2) ਜੁੜਵਾਂ ਹਮੇਸ਼ਾ ਇੱਕੋ ਜਿਹੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
(3) ਗ੍ਰੇਗਰ ਮੈਂਡਲ ਨੂੰ ਅਨੁਵੰਸ਼ਿਕਤਾ ਦਾ ਪਿਤਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
(4) ਲਿੰਗ ਨਿਰਧਾਰਣ, ਮਨੁੱਖ ਵਿੱਚ X ਅਤੇ Y ਗੁਣਸੂਤਰਾਂ ਨਾਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- (1) ਕਥਨ 1 ਅਤੇ 2 ਸਹੀ ਹਨ।
(2) ਕਥਨ 2 ਅਤੇ 3 ਸਹੀ ਹਨ।
(3) ਕਥਨ 3 ਅਤੇ 4 ਸਹੀ ਹਨ।
(4) ਕਥਨ 1 ਅਤੇ 4 ਸਹੀ ਹਨ।

36. ਨਾੜੀ ਆਵੇਗ (Nerve impulse) ਦਾ ਸੁਭਾਅ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

- (1) ਰਸਾਇਣਿਕ
(2) ਚੁੰਬਕੀ
(3) ਬਿੱਜਲਈ ਰਸਾਇਣਿਕ
(4) ਬਿੱਜਲਈ ਚੁੰਬਕੀ

37. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸ ਨੂੰ "ਪੌਦਾ ਜਗਤ ਦੇ ਜਲਥਲੀ ਜੀਵ" ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

- (1) ਬ੍ਰਾਇਉਫਾਈਟਾ (2) ਟੈਰੀਡੋਫਾਈਟਾ
(3) ਥੈਲੋਫਾਈਟਾ (4) ਜਿਮਨੋਸਪਰਮ

38. The Centre of sense of smell in brain is :

- (1) Mid brain (2) Olfactory lobes
(3) Cerebellum (4) Cerebrum

39. A tissue which makes up the husk of coconut and whose cells are dead, elongated and lignified is :

- (1) Chlorenchyma (2) Collenchyma
(3) Parenchyma (4) Sclerenchyma

40. Which of the following is not a part of male reproductive system in human being.

- (1) Testes (2) Prostate gland
(3) Vas deferens (4) Fallopian tube

41. Three digit numbers are formed using the digits 0, 2 and 5 without repetition. Find the probability that the number is divisible by 5.

- (1) $\frac{3}{4}$ (2) $\frac{1}{2}$
(3) $\frac{1}{4}$ (4) 0

42. If α and β are the roots of the equation $2x^2 - 3x + 4 = 0$, then find the equation whose roots are α^2 and β^2 .

- (1) $4x^2 + 7x + 1 = 0$ (2) $4x^2 + 7x + 6 = 0$
(3) $4x^2 + 7x + 16 = 0$ (4) $4x^2 - 7x + 16 = 0$

43. If p^{th} term of an A.P. is $\frac{1}{q}$ and q^{th} term is $\frac{1}{p}$, then $(pq)^{\text{th}}$ term of this A.P. will be.

- (1) 1 (2) 0
(3) $\frac{pq}{p+q}$ (4) $\frac{p-q}{pq}$

44. If $\tan \theta + \sin \theta = p$ and $\tan \theta - \sin \theta = q$, then $p^2 - q^2$ is equal to:-

- (1) $4pq$ (2) $4\sqrt{pq}$
(3) $2pq$ (4) $2\sqrt{pq}$

38. ਦਿਮਾਗ ਵਿੱਚ ਗੰਧ ਦੀ ਭਾਵਨਾ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਕਿਹੜਾ ਹੈ?

- (1) ਮੱਧ ਦਿਮਾਗ (2) ਸੁੰਘਣ ਖੰਨ
(3) ਸੈਰੀਬਲਮ (4) ਸੈਰੀਬਰਮ

39. ਉਹ ਟਿਸ਼ੂ ਜੋ ਨਾਰੀਅਲ ਦਾ ਛਿਲਕਾ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜਿਸ ਦੇ ਸੈੱਲ ਮ੍ਰਿਤਕ, ਲੰਬੂਤਰੇ ਅਤੇ lignified ਹਨ ਉਹ ਹਨ।

- (1) ਕਲੋਰਨਕਾਈਮਾ (2) ਕੋਲਨਕਾਈਮਾ
(3) ਪੈਅਰਨਕਾਈਮਾ (4) ਸਕਲੋਰਨਕਾਈਮਾ

40. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਭਾਗ ਮਨੁੱਖ ਵਿੱਚ ਨਰ ਪ੍ਰਜਣਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਭਾਗ ਨਹੀਂ ਹੈ ?

- (1) ਪਤਾਲੂ (2) ਪ੍ਰੋਸਟੇਟ ਗ੍ਰੈਂਡੀ
(3) ਬੁਕਰਾਣੂ ਵਹਿਣੀ (4) ਫੈਲੋਪੀਅਨ ਟਿਊਬ

41. ਅੰਕਾਂ 0, 2 ਅਤੇ 5 ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਦੁਹਰਾਏ ਤਿੰਨ ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਬਣਾਈਆ ਗਈਆਂ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਉਨ੍ਹਾਂ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਿਹੜੀਆਂ ਸੰਖਿਆ 5 ਨਾਲ ਭਾਜਯੋਗ ਹੋਣ।

- (1) $\frac{3}{4}$ (2) $\frac{1}{2}$
(3) $\frac{1}{4}$ (4) 0

42. ਜੇਕਰ α ਅਤੇ β ਸਮੀਕਰਣ $2x^2 - 3x + 4 = 0$ ਦੇ ਮੂਲ ਹੋਣ ਤਾਂ ਉਹ ਸਮੀਕਰਣ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਿਸਦੇ ਮੂਲ α^2 ਅਤੇ β^2 ਹੋਣਗੇ।

- (1) $4x^2 + 7x + 1 = 0$ (2) $4x^2 + 7x + 6 = 0$
(3) $4x^2 + 7x + 16 = 0$ (4) $4x^2 - 7x + 16 = 0$

43. ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ A.P. ਦਾ p ਵਾਂ ਪਦ $\frac{1}{q}$ ਅਤੇ q ਵਾਂ ਪਦ $\frac{1}{p}$ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸ A.P. ਦਾ (pq) ਵਾਂ ਪਦ ਹੋਵੇਗਾ:-

- (1) 1 (2) 0
(3) $\frac{pq}{p+q}$ (4) $\frac{p-q}{pq}$

44. ਜੇਕਰ $\tan \theta + \sin \theta = p$ ਅਤੇ $\tan \theta - \sin \theta = q$ ਹੋਵੇ ਤਾਂ $p^2 - q^2$ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗਾ:

- (1) $4pq$ (2) $4\sqrt{pq}$
(3) $2pq$ (4) $2\sqrt{pq}$

45. If mid-point of the line segment joining the points A(3,4) and B(k, 6) is P(x, y) and $x + y - 10 = 0$, then the value of 'k' is.

- (1) -7 (2) 7
(3) $\frac{10}{3}$ (4) 13

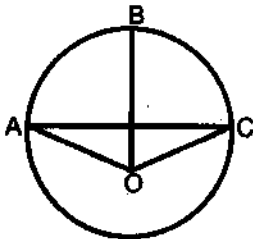
46. The average age of a group of eight persons is same as it was 3 years ago, when a young member is substituted for an old member of the group. How many years the new member is younger to the outgoing member.

- (1) 11 years (2) 28 years
(3) 16 years (4) 24 years

47. If $x^3 + \frac{1}{x^3} = 2$ then value of $\frac{x^2+1}{x}$ is

- (1) -1, 2 (2) 1, 2
(3) -1, -2 (4) 1, -2

48. In the given figure, If A, B and C are the three points on a circle such that the angles subtended by the chords AB and AC at centre 'O' are 60° and 100° respectively, then find the value of $\angle BAC$.



- (1) 20° (2) 50°
(3) 80° (4) 30°

49. 'A' takes 6 days less than the time taken by 'B' to finish a piece of work. If both A and B together can finish it in 4 days, find the time taken by 'B' to finish the work.

- (1) 2 days (2) 12 days
(3) 6 days (4) 10 days

50. Find the value of:-

$$\frac{\cos^2(45^\circ + \theta) + \cos^2(45^\circ - \theta)}{\tan(60^\circ + \theta) \tan(30^\circ - \theta)}$$

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

45. ਜੇਕਰ ਬਿੰਦੂਆਂ A(3, 4) ਅਤੇ B(k, 6) ਨੂੰ ਮਿਲਾਉਣ ਵਾਲੇ ਰੇਖਾਖੰਡ ਦਾ ਮੱਧ ਬਿੰਦੂ P(x, y) ਅਤੇ $x + y - 10 = 0$ ਹੋਵੇ ਤਾਂ 'k' ਦਾ ਮੁੱਲ ਹੋਵੇਗਾ:-

- (1) -7 (2) 7
(3) $\frac{10}{3}$ (4) 13

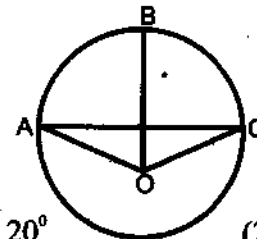
46. ਅੱਠ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਉਸ ਤੋਂ ਘੱਟ ਉਮਰ ਦੇ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਨਾਲ ਬਦਲਣ 'ਤੇ ਇਸ ਸਮੂਹ ਦੀ ਔਸਤ ਉਮਰ ਉਨ੍ਹੀ ਹੀ ਹੈ, ਜਿੰਨੀ ਪੁਰਾਣੇ ਸਮੂਹ ਦੀ ਤਿੰਨ ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਔਸਤ ਉਮਰ ਸੀ। ਇਸ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਨਵੇਂ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਉਮਰ, ਸਮੂਹ ਵਿੱਚੋਂ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਉਮਰ ਤੋਂ ਕਿੰਨੇ ਸਾਲ ਘੱਟ ਹੈ?

- (1) 11 ਸਾਲ (2) 28 ਸਾਲ
(3) 16 ਸਾਲ (4) 24 ਸਾਲ

47. ਜੇਕਰ $x^3 + \frac{1}{x^3} = 2$ ਹੋਵੇ ਤਾਂ $\frac{x^2+1}{x}$ ਦਾ ਮੁੱਲ ਹੋਵੇਗਾ:-

- (1) -1, 2 (2) 1, 2
(3) -1, -2 (4) 1, -2

48. ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਜੇਕਰ A, B ਅਤੇ C ਤਿੰਨ ਬਿੰਦੂ, ਇੱਕ ਚੱਕਰ ਜਿਸਦਾ ਕੇਂਦਰ 'O' ਹੈ, 'ਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਥਿਤ ਹਨ ਕਿ ਜੀਵਾਵਾਂ AB ਅਤੇ AC ਇਸਦੇ ਕੇਂਦਰ ਤੋਂ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 60° ਅਤੇ 100° ਦਾ ਕੋਣ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹੋਣ, ਤਾਂ $\angle BAC$ ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।



- (1) 20° (2) 50°
(3) 80° (4) 30°

49. 'A' ਨੂੰ ਇੱਕ ਕੰਮ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਲਈ 'B' ਤੋਂ 6 ਦਿਨ ਦਾ ਘੱਟ ਸਮਾਂ ਲਗਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ A ਅਤੇ B ਮਿਲ ਕੇ ਇਸ ਕੰਮ ਨੂੰ 4 ਦਿਨ ਵਿੱਚ ਪੂਰਾ ਕਰ ਲੈਂਦੇ ਹੋਣ, ਤਾਂ ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ 'B' ਇਕੱਲਾ ਇਸ ਕੰਮ ਨੂੰ ਕਿੰਨੇ ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪੂਰਾ ਕਰੇਗਾ।

- (1) 2 ਦਿਨ (2) 12 ਦਿਨ
(3) 6 ਦਿਨ (4) 10 ਦਿਨ

50. $\frac{\cos^2(45^\circ + \theta) + \cos^2(45^\circ - \theta)}{\tan(60^\circ + \theta) \tan(30^\circ - \theta)}$ ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

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

51. In a circle of diameter 40 cm, the length of the chord is 20 cm. Find the length of the minor arc corresponding to the chord.

- (1) $\frac{2\pi}{3}$ (2) $\frac{20\pi}{3}$
 (3) $\frac{10\pi}{3}$ (4) 10π

52. If the roots of the polynomial $x^3 - 3x^2 + x + 1$ are $(a - b)$, a and $(a + b)$ then find the values of 'a' and 'b'.

- (1) $a = \pm\sqrt{2}, b = 1$ (2) $a = 1, b = 2$
 (3) $a = 2, b = \pm\sqrt{2}$ (4) $a = 1, b = \pm\sqrt{2}$

53. If $\sec \theta - \tan \theta = 2$, then the value of $\sec \theta + \tan \theta$ will be equals to (Where θ is an acute angle).

- (1) 1 (2) $\frac{1}{\sqrt{2}}$
 (3) 0 (4) $\frac{1}{2}$

54. Two dices are thrown together, find the probability that sum of numbers of both up sides of both dices is a perfect cube.

- (1) $\frac{6}{36}$ (2) $\frac{7}{36}$
 (3) $\frac{0}{36}$ (4) $\frac{5}{36}$

55. 'B' speaks truth in 75% cases and 'A' speaks truth in 80% cases. Find the probability that they contradict each other in a statement is:-

- (1) $\frac{13}{20}$ (2) $\frac{3}{5}$
 (3) $\frac{2}{5}$ (4) $\frac{7}{20}$

56. Ashok, Usha, Rani and Sonu have to give speeches in a class. In how many different ways, the teacher can arrange the order of their presentation.

- (1) 4 (2) 12
 (3) 256 (4) 24

51. 40 cm ਵਿਆਸ ਵਾਲੇ ਇੱਕ ਚੱਕਰ ਦੀ ਇੱਕ ਜੀਵਾ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 20 cm ਹੈ। ਇਸ ਜੀਵਾ ਦੀ ਸੰਗਤ ਲਘੂ ਚਾਪ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਪਤਾ ਕਰੋ।

- (1) $\frac{2\pi}{3}$ (2) $\frac{20\pi}{3}$
 (3) $\frac{10\pi}{3}$ (4) 10π

52. ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਬਹੁਪਦ ਦੀਆਂ ਸਿਫਰਾਂ $(a - b)$, a ਅਤੇ $(a + b)$ ਹੋਣ ਤਾਂ 'a' ਅਤੇ 'b' ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

- (1) $a = \pm\sqrt{2}, b = 1$ (2) $a = 1, b = 2$
 (3) $a = 2, b = \pm\sqrt{2}$ (4) $a = 1, b = \pm\sqrt{2}$

53. ਜੇਕਰ $\sec \theta - \tan \theta = 2$ ਹੋਵੇ ਤਾਂ $\sec \theta + \tan \theta$ ਦਾ ਮੁੱਲ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ? (ਇੱਥੇ θ ਇੱਕ ਨਿਊਨ ਕੋਣ ਹੈ)

- (1) 1 (2) $\frac{1}{\sqrt{2}}$
 (3) 0 (4) $\frac{1}{2}$

54. ਦੋ ਪਾਸੇ ਇੱਕਠੇ ਸੁੱਟੇ ਗਏ, ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸਿਆਂ ਦੇ ਉੱਪਰ ਆਈਆਂ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਇੱਕ ਪੂਰਨ ਘਣ ਹੋਵੇ।

- (1) $\frac{6}{36}$ (2) $\frac{7}{36}$
 (3) $\frac{0}{36}$ (4) $\frac{5}{36}$

55. 75% ਮਸਲਿਆਂ ਵਿੱਚ 'B' ਅਤੇ 80% ਮਸਲਿਆਂ ਵਿੱਚ 'A' ਸੱਚ ਬੋਲਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਬਿਆਨ ਸੰਬੰਧੀ ਇੱਕ ਦੂਸਰੇ ਦੇ ਉਲਟ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।

- (1) $\frac{13}{20}$ (2) $\frac{3}{5}$
 (3) $\frac{2}{5}$ (4) $\frac{7}{20}$

56. ਅਸ਼ੋਕ, ਉਸ਼ਾ, ਰਾਣੀ ਅਤੇ ਸੋਨੂੰ ਨੇ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਡਾਸਟ ਦੇਣਾ ਹੈ। ਅਧਿਆਪਕ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਪੇਸ਼ਕਾਰੀ ਨੂੰ ਕਿੰਨੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਢੰਗਾਂ ਨਾਲ ਤਰਤੀਬ ਦੇ ਸਕਦਾ ਹੈ?

- (1) 4 (2) 12
 (3) 256 (4) 24

57. For any ΔABC , find the value of $\cos \frac{(A+B+C)}{2}$

- (1) $\frac{1}{2}$ (2) 1
(3) $\frac{3}{2}$ (4) 0

58. If $\frac{2 + \frac{1}{3\frac{4}{5}}}{2 + \frac{1}{3 + \frac{1}{1 + \frac{1}{4}}}} = x$ then find the value of 'x'

- (1) $\frac{1}{7}$ (2) $\frac{3}{7}$
(3) 1 (4) $\frac{8}{7}$

59. The capacity of a cylindrical tank is 246.4 litres. If the height of tank is 4 metres, then what is diameter of its base?

- (1) 1.4 m (2) 2.8 m
(3) 14 m (4) 28 m

60. If the area of a squared field is 69696 cm^2 . Then what is the length of its diagonal.

- (1) 313.296 cm (2) 353.2963 cm
(3) 373.296 cm (4) 393.296 cm

61. Aus, Aman and Boro, grown thrice in a year are the types of _____ crop.

- (1) Maize (2) Rice
(3) Millets (4) Wheat

62. Which type of soil is also known as 'Regur Soil'?

- (1) Black Soil (2) Red Soil
(3) Sandy Soil (4) Yellow Soil

57. ਕਿਸੇ ΔABC ਲਈ $\cos \frac{(A+B+C)}{2}$ ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

- (1) $\frac{1}{2}$ (2) 1
(3) $\frac{3}{2}$ (4) 0

58. ਜੇਕਰ $\frac{2 + \frac{1}{3\frac{4}{5}}}{2 + \frac{1}{3 + \frac{1}{1 + \frac{1}{4}}}} = x$ ਹੋਵੇ ਤਾਂ 'x' ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

- (1) $\frac{1}{7}$ (2) $\frac{3}{7}$
(3) 1 (4) $\frac{8}{7}$

59. ਇੱਕ ਸਿਲਿੰਡਰਾਕਾਰ ਟੈਂਕ ਦੀ ਧਾਰਨ ਸਮੱਰਥਾ 246.4 ਲਿਟਰ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਟੈਂਕ ਦੀ ਉਚਾਈ 4 ਮੀਟਰ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਦੇ ਆਧਾਰ ਦਾ ਵਿਆਸ ਪਤਾ ਕਰੋ।

- (1) 1.4 ਮੀਟਰ (2) 2.8 ਮੀਟਰ
(3) 14 ਮੀਟਰ (4) 28 ਮੀਟਰ

60. ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਵਰਗਾਕਾਰ ਖੇਤ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 69696 (ਸੈ.ਮੀ.)^2 ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਦੇ ਵਿਕਰਣ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਕਿੰਨੀ ਹੋਵੇਗੀ?

- (1) 313.296 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ (2) 353.296 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ
(3) 373.296 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ (4) 393.296 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ

61. ਔਸ, ਅਮਨ ਅਤੇ ਬੋਰੋ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸ ਫਸਲ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਵਾਰੀ ਬੀਜੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ?

- (1) ਮੱਕੀ (2) ਝੋਨਾ
(3) ਬਾਜਰਾ (4) ਕਣਕ

62. ਕਿਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ 'ਰੇਗੁਰ ਮਿੱਟੀ' ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

- (1) ਕਾਲੀ ਮਿੱਟੀ (2) ਲਾਲ ਮਿੱਟੀ
(3) ਰੇਤਲੀ ਮਿੱਟੀ (4) ਪੀਲੀ ਮਿੱਟੀ

63. The first cement plant of India was established at :

- (1) Mumbai (2) Ahmadabad
(3) Madurai (4) Chennai

64. In which state the 'Kaziranga Sanctuary' is situated?

- (1) Jammu & Kashmir (2) Assam
(3) Haryana (4) Kerala

65. What is the population density of India as per the census 2011?

- (1) 382 person per sq. kilometer
(2) 482 person per sq. kilometer
(3) 582 person per sq. kilometer
(4) 682 person per sq. kilometer

66. 'Konkan Railways' stretches along the

- (1) Northern plains (2) East coast
(3) West coast (4) Great Indian desert

67. Which sea existed at the place of the present Himalayas?

- (1) Arctic (2) Tethys
(3) Alps (4) Andes

68. Which of the following is the main tree of Tropical Evergreen vegetation?

- (1) Coconut (2) Accecia
(3) Silver Fur (4) Mahogany

69. Which river is called 'sorrow' of West Bengal?

- (1) Narmada river (2) Tapi river
(3) Damodar river (4) Indus river

70. On which tree the Silkworms are reared?

- (1) Tahli (2) Accecia
(3) Mulberry (4) Mango

71. Which place is known as 'Silicon Valley' of India?

- (1) Bangaluru (2) Mumbai
(3) Ahmedabad (4) Nagpur

63. ਭਾਰਤ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਸੀਮੈਂਟ ਪਲਾਂਟ ਕਿੱਥੇ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ?

- (1) ਮੁੰਬਈ (2) ਅਹਿਮਦਾਬਾਦ
(3) ਮਦੁਰਾਇ (4) ਚੇਨਈ

64. 'ਕਾਜ਼ੀਰੰਗਾ ਜੀਵ ਰਾਖਵਾਂ ਖੇਤਰ' ਕਿਹੜੇ ਰਾਜ ਵਿੱਚ ਸਥਿਤ ਹੈ?

- (1) ਜੰਮੂ ਅਤੇ ਕਸ਼ਮੀਰ (2) ਆਸਾਮ
(3) ਹਰਿਆਣਾ (4) ਕੇਰਲ

65. ਸਾਲ 2011 ਦੀ ਜਨਗਣਨਾ ਅਨੁਸਾਰ ਭਾਰਤ ਦੀ ਜਨਸੰਖਿਆ ਘਣਤਾ ਕਿੰਨੀ ਹੈ?

- (1) 382 ਵਿਅਕਤੀ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਕਿਲੋਮੀਟਰ
(2) 482 ਵਿਅਕਤੀ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਕਿਲੋਮੀਟਰ
(3) 582 ਵਿਅਕਤੀ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਕਿਲੋਮੀਟਰ
(4) 682 ਵਿਅਕਤੀ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਕਿਲੋਮੀਟਰ

66. 'ਕੋਂਕਣ ਰੇਲਵੇ' ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਵਿਛਾਈ ਗਈ ਹੈ?

- (1) ਉੱਤਰੀ ਸੈਦਾਨ (2) ਪੂਰਬੀ ਤੱਟ
(3) ਪੱਛਮੀ ਤੱਟ (4) ਭਾਰਤ ਦੇ ਮਹਾਨ ਮਾਰੂਥਲ

67. ਹਿਮਾਲਿਆਂ ਪਰਬਤਾਂ ਦੇ ਜਨਮ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ, ਉਸ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਕਿਹੜਾ ਸਾਗਰ ਹੁੰਦਾ ਸੀ?

- (1) ਆਰਕਟਿਕ (2) ਟੈਥੀਜ਼
(3) ਐਲਪਸ (4) ਐਂਡੀਜ਼

68. 'ਉੱਸਣ ਸਦਾ ਬਹਾਰ ਬਨਸਪਤੀ' ਦਾ ਮੁੱਖ ਦਰੱਖਤ ਹੈ-

- (1) ਨਾਰੀਅਲ (2) ਕਿੱਕਰ
(3) ਸਿਲਵਰ ਫਰ (4) ਮਹੋਗਨੀ

69. ਕਿਹੜੀ ਨਦੀ ਨੂੰ ਪੱਛਮੀ ਬੰਗਾਲ ਦਾ 'ਬਰਾਖ' ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

- (1) ਨਰਮਦਾ ਨਦੀ (2) ਤਾਪੀ ਨਦੀ
(3) ਦਾਮੋਦਰ ਨਦੀ (4) ਸਿੰਧ ਨਦੀ

70. ਰੇਸ਼ਮ ਦੇ ਕੀੜਿਆਂ ਨੂੰ ਕਿਹੜੇ ਦਰੱਖਤ ਤੇ ਪਾਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

- (1) ਟਾਹਲੀ (2) ਕਿੱਕਰ
(3) ਸ਼ਹਿਡੂਤ (4) ਅੰਬ

71. ਭਾਰਤ ਦੀ 'ਸਿਲੀਕਾਨ ਘਾਟੀ' ਕਿਸ ਥਾਂ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

- (1) ਬੈਂਗਲੂਰੂ (2) ਮੁੰਬਈ
(3) ਅਹਿਮਦਾਬਾਦ (4) ਨਾਗਪੁਰ

72. Who made the law for the security of forests in 1855 A.D. ?

- (1) Lord Dalhousie (2) Lord Cornwallis
(3) Lord Rippan (4) Lord Wellesley

73. 'Safrej Movement' was related to which category of the society?

- (1) Children (2) Women
(3) Men (4) Old people

74. Which Sikh Guru Sahib compiled 'Jap Sahib'?

- (1) Shri Guru Nanak Dev ji
(2) Shri Guru Hargobind Rai ji
(3) Shri Guru Gobind Singh ji
(4) Shri Guru Teg Bahadur ji

75. When did 'The treaty of Bhairowal' take place?

- (1) 24 Dec. 1846 A.D.
(2) 25 Dec. 1846 A.D.
(3) 26 Dec. 1846 A.D.
(4) 27 Dec. 1846 A.D.

76. When did Vietnam become a United Country ?

- (1) 15th April 1974 A.D.
(2) 30th April 1975 A.D.
(3) 30th April 1973 A.D.
(4) 15th April 1976 A.D.

77. Karl Marx was against :

- (1) Democracy (2) Capitalism
(3) Communism (4) Socialism

78. Who was 'Giuseppe Mazzini'?

- (1) An Italian Economist
(2) A German Nationalist
(3) A German Professor
(4) An Italian Nationalist

79. Which among the following cities is hub of the new print culture.

- (1) Hong Kong (2) Tokyo
(3) Shanghai (4) Chicago

72. 1855 ਈ. ਵਿੱਚ ਵਣਾਂ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਲਈ ਕਿਸਨੇ ਕਾਨੂੰਨ ਬਣਾਏ ਸਨ?

- (1) ਲਾਰਡ ਡਲਹੋਜ਼ੀ (2) ਲਾਰਡ ਕਾਰਨਵਾਲਿਸ
(3) ਲਾਰਡ ਰਿਪਨ (4) ਲਾਰਡ ਵੇਲਜ਼ਲੀ

73. 'ਸਫਰੇਜ਼ ਅੰਦੋਲਨ' ਸਮਾਜ ਦੇ ਕਿਸ ਵਰਗ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸੀ?

- (1) ਬੱਚਿਆਂ (2) ਔਰਤਾਂ
(3) ਪੁਰਸ਼ਾਂ (4) ਬਜ਼ੁਰਗਾਂ

74. 'ਜਾਪੁ ਸਾਹਿਬ' ਦੀ ਰਚਨਾ ਕਿਸ ਗੁਰੂ ਸਾਹਿਬ ਨੇ ਕੀਤੀ?

- (1) ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ
(2) ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਹਰਗੋਬਿੰਦ ਰਾਇ ਜੀ
(3) ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਜੀ
(4) ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਤੇਗ ਬਹਾਦਰ ਜੀ

75. 'ਭੈਰੋਵਾਲ ਦੀ ਸੰਧੀ' ਕਦੋਂ ਹੋਈ?

- (1) 24 ਦਸੰਬਰ 1846 ਈ.
(2) 25 ਦਸੰਬਰ 1846 ਈ.
(3) 26 ਦਸੰਬਰ 1846 ਈ.
(4) 27 ਦਸੰਬਰ 1846 ਈ.

76. ਵੀਅਤਨਾਮ ਕਦੋਂ ਇਕ ਸਮੁੱਕਤ ਦੇਸ਼ ਬਣਿਆ?

- (1) 15 ਅਪ੍ਰੈਲ 1974 ਈ. ਨੂੰ
(2) 30 ਅਪ੍ਰੈਲ 1975 ਈ. ਨੂੰ
(3) 30 ਅਪ੍ਰੈਲ 1973 ਈ. ਨੂੰ
(4) 15 ਅਪ੍ਰੈਲ 1976 ਈ. ਨੂੰ

77. ਕਾਰਲ ਮਾਰਕਸ ਕਿਸਦੇ ਖਿਲਾਫ਼ ਸੀ?

- (1) ਲੋਕਤੰਤਰ ਦੇ (2) ਪੂੰਜੀਵਾਦ ਦੇ
(3) ਸਾਮ੍ਰਾਜਵਾਦ ਦੇ (4) ਸਮਾਜਵਾਦ ਦੇ

78. 'ਗਿਊਸਿੱਪੀ ਮਾਜ਼ੀਨੀ' ਕੌਣ ਸੀ?

- (1) ਇਟਲੀ ਦਾ ਅਰਥਸ਼ਾਸਤਰੀ
(2) ਜਰਮਨੀ ਦਾ ਰਾਸ਼ਟਰਵਾਦੀ
(3) ਜਰਮਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ
(4) ਇਟਲੀ ਦਾ ਰਾਸ਼ਟਰਵਾਦੀ

79. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆ ਵਿੱਚੋਂ ਛਾਪੇਖਾਨੇ ਦਾ ਗੜ੍ਹ ਕਿਹੜਾ ਸ਼ਹਿਰ ਹੈ?

- (1) ਹਾਂਗਕਾਂਗ (2) ਟੋਕਯੋ
(3) ਸ਼ਿੰਘਾਈ (4) ਸ਼ਿਕਾਗੋ

80. Which is the best literary work of Prem Chand ?

- (1) Do Bigha Zameen (2) Godan
(3) Anand Math (4) Sewa Sadan

81. Who formed 'Young Italy' a secret society ?

- (1) Bismarck (2) Wilhelm Wolff
(3) Mazzini (4) Metternich

82. Which of the following is the Presidency city-

- (1) Lucknow (2) Delhi
(3) Bombay (4) Ahmedabad

83. Under which Article 'Untouchability' is abolished and its practice is punishable ?

- (1) Article-15 (2) Article-17
(3) Article-16 (4) Article-19

84. An individual who is not a member of either house of parliament, can be appointed a member of council of Ministers, but he has to become a member of either house within a period of

- (1) one month (2) 3 months
(3) 1 year (4) 6 months

85. Who is regarded as the supreme commander of the defence forces in India?

- (1) President
(2) Prime Minister
(3) Defence Minister
(4) Chief of defence forces.

86. Which of the following institutions is not a part of the 'Rural' local self Government?

- (1) Nagar Panchayat
(2) Panchayat
(3) Panchayat Samiti
(4) Zila Parishad

87. How many members are elected from Punjab in Lok Sabha?

- (1) 7 (2) 13
(3) 21 (4) 17

80. ਪ੍ਰੇਮਚੰਦ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਸਾਹਿਤਕ ਰਚਨਾ ਕਿਹੜੀ ਹੈ?

- (1) ਦੋ ਬਿੱਘਾ ਜ਼ਮੀਨ (2) ਗੋਦਾਨ
(3) ਅਨੰਦਮੱਠ (4) ਸੇਵਾ ਸਦਨ

81. 'ਯੰਗ ਇਟਲੀ' ਨਾਂ ਦੀ ਗੁਪਤ ਸੋਸਾਇਟੀ ਕਿਸਨੇ ਬਣਾਈ?

- (1) ਬਿਸਮਾਰਕ (2) ਵਿਲਹਿਲਮ ਵੁਲਫ਼
(3) ਮਾਜ਼ਾਨੀ (4) ਮੈਟਰਨਿਚ

82. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆ ਵਿੱਚੋਂ 'ਪ੍ਰੈਸੀਡੈਂਸੀ ਸ਼ਹਿਰ' ਕਿਹੜਾ ਹੈ?

- (1) ਲਖਨਊ (2) ਦਿੱਲੀ
(3) ਮੁੰਬਈ (4) ਅਹਿਮਦਾਬਾਦ

83. 'ਛੂਆ-ਛੂਤ' ਕਾਨੂੰਨਨ ਖਤਮ ਹੋ ਚੁੱਕੀ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਕਰਨ 'ਤੇ ਕਿਸ ਸੰਵਿਧਾਨਕ ਧਾਰਾ ਅਧੀਨ ਦੰਡ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ?

- (1) ਧਾਰਾ-15 (2) ਧਾਰਾ-17
(3) ਧਾਰਾ-16 (4) ਧਾਰਾ-19

84. ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਵਿਅਕਤੀ ਸੰਸਦ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਸਦਨ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਨਾ ਹੋਵੇ ਇਸਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਉਸ ਨੂੰ ਮੰਤਰੀ ਮੰਡਲ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰ ਲਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਕਿਨੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਮੈਂਬਰਸ਼ਿਪ (ਸੰਸਦ ਦੀ) ਠੀਕੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ?

- (1) ਇਕ ਮਹੀਨਾ (2) 3 ਮਹੀਨੇ
(3) 1 ਸਾਲ (4) 6 ਮਹੀਨੇ

85. ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਫੌਜਾਂ (ਸੈਨਾਵਾਂ) ਦਾ ਸੁਪਰੀਮ ਕਮਾਂਡਰ ਕੌਣ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

- (1) ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ (2) ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ
(3) ਰੱਖਿਆ ਮੰਤਰੀ (4) ਸੈਨਾ ਪ੍ਰਮੁੱਖ

86. ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਸੰਸਥਾ 'ਪੇਂਡੂ' ਸਥਾਨਕ ਸਵੈ-ਸ਼ਾਸਨ ਦੀ ਨਹੀਂ ਹੈ?

- (1) ਨਗਰ ਪੰਚਾਇਤ (2) ਪੰਚਾਇਤ
(3) ਪੰਚਾਇਤ ਸਮਿਤੀ (4) ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਪ੍ਰੀਸ਼ਦ

87. ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚੋਂ ਠੇਕ ਸਭਾ ਲਈ ਕਿੰਨੇ ਮੈਂਬਰ ਚੁਣੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ?

- (1) 7 (2) 13
(3) 21 (4) 17

88. Under which Fundamental Right in Indian Constitution 'Right to free and compulsory Education' has been given ?
- (1) Under - Right to equality
 - (2) Under - Right against exploitation
 - (3) Under - Right to Religious Freedom
 - (4) Under - Right to Freedom
89. When was the charter of United Nation organization, accepted by 51 countries?
- (1) 24th October 1945
 - (2) 26th June 1945
 - (3) 10th August 1939
 - (4) 24th April 1954
90. Who was the President of constituent Assembly of India?
- (1) Pt. Jawahar Lal Nehru
 - (2) Dr. B.R. Ambedkar
 - (3) Sardar Vallabha bhai Patel
 - (4) Dr. Rajendra Prasad.
91. Who has said these words regarding the 'Panchsheel' principles, "By Implementing these Principles, there will be permanent world peace".
- (1) Mahatma Gandhi
 - (2) Dr. B.R. Ambedkar
 - (3) Shri Lal Bahadur Shastri
 - (4) Pandit Jawahar Lal Nehru
92. Which of the following features is not a federal feature of Indian constitution?
- (1) Supremacy of the constitution
 - (2) Distribution of powers between centre and states.
 - (3) Appointment of Governors by president of India
 - (4) Independent Judiciary.
93. Which of the following is the correct equation
- (1) Savings = Income + Consumption
 - (2) Savings = Consumption - Income
 - (3) Income = Savings + Consumption
 - (4) Consumption = Income + Savings
88. 'ਮੁਫਤ ਤੇ ਲਾਜ਼ਮੀ ਸਿੱਖਿਆ ਦਾ ਅਧਿਕਾਰ' ਭਾਰਤੀ ਸੰਵਿਧਾਨ ਦੇ ਕਿਹੜੇ ਮੌਲਿਕ ਅਧਿਕਾਰ ਅਧੀਨ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ?
- (1) ਸਮਾਨਤਾ ਦੇ ਅਧਿਕਾਰ ਅਧੀਨ
 - (2) ਸੋਸ਼ਣ ਵਿਰੁੱਧ ਅਧਿਕਾਰ ਅਧੀਨ
 - (3) ਧਾਰਮਿਕ ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਦੇ ਅਧਿਕਾਰ ਅਧੀਨ
 - (4) ਸੁਤੰਤਰਤਾ ਦੇ ਅਧਿਕਾਰ ਅਧੀਨ
89. 51 ਦੇਸ਼ਾਂ ਵੱਲੋਂ ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਸ਼ਟਰ ਸੰਘ ਦਾ ਚਾਰਟਰ ਕਦੋਂ ਸਵੀਕਾਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ?
- (1) 24 ਅਕਤੂਬਰ 1945
 - (2) 26 ਜੂਨ 1945
 - (3) 10 ਅਗਸਤ 1939
 - (4) 24 ਅਪ੍ਰੈਲ 1954
90. ਭਾਰਤੀ ਸੰਵਿਧਾਨ ਸਭਾ ਦੇ ਪ੍ਰਧਾਨ ਕੌਣ ਸਨ?
- (1) ਪੰਡਿਤ ਜਵਾਹਰ ਲਾਲ ਨਹਿਰੂ
 - (2) ਡਾ. ਬੀ. ਆਰ. ਅੰਬੇਦਕਰ
 - (3) ਸਰਦਾਰ ਵੱਲਭ ਭਾਈ ਪਟੇਲ
 - (4) ਡਾ. ਰਾਜੇਂਦਰ ਪ੍ਰਸਾਦ
91. 'ਪੰਚਸ਼ੀਲ ਸਿਧਾਂਤ' ਦੇ ਸੰਬੰਧ ਵਿੱਚ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਸ਼ਬਦ ਕਿਸ ਨੇ ਕਹੇ? "ਇਹਨਾਂ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰਨ ਨਾਲ ਸਥਾਈ ਰੂਪ ਨਾਲ ਵਿਸ਼ਵ ਸ਼ਾਂਤੀ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ"।
- (1) ਮਹਾਤਮਾ ਗਾਂਧੀ
 - (2) ਡਾ. ਬੀ. ਆਰ. ਅੰਬੇਦਕਰ
 - (3) ਸ਼੍ਰੀ ਲਾਲ ਬਹਾਦਰ ਸ਼ਾਸਤਰੀ
 - (4) ਪੰਡਿਤ ਜਵਾਹਰ ਲਾਲ ਨਹਿਰੂ
92. ਭਾਰਤੀ ਸੰਵਿਧਾਨ ਦੀਆਂ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਸੰਘਾਤਮਕ ਨਹੀਂ ਹੈ?
- (1) ਸੰਵਿਧਾਨ ਦੀ ਸਰਵਉੱਚਤਾ
 - (2) ਕੇਂਦਰ ਤੇ ਰਾਜਾਂ ਵਿੱਚ ਸ਼ਕਤੀਆਂ ਦੀ ਵੰਡ
 - (3) ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ ਰਾਹੀਂ ਰਾਜਾਂ ਦੇ ਰਾਜਪਾਲਾਂ ਦੀ ਨਿਯੁਕਤੀ
 - (4) ਸੁਤੰਤਰ ਨਿਆਂਪਾਲਿਕਾ
93. ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਸਮੀਕਰਨ ਠੀਕ ਹੈ?
- (1) ਬੱਚਤ = ਆਮਦਨ + ਉਪਭੋਗ
 - (2) ਬੱਚਤ = ਉਪਭੋਗ - ਆਮਦਨ
 - (3) ਆਮਦਨ = ਬੱਚਤ + ਉਪਭੋਗ
 - (4) ਉਪਭੋਗ = ਆਮਦਨ + ਬੱਚਤ

94. Which group belongs to all direct taxes?

- (1) Income tax, Gift tax, Sale tax
- (2) Income tax, Wealth tax, Sale tax
- (3) Gift tax, Wealth tax, Sale tax
- (4) Income tax, Gift tax, Wealth tax

95. Which is the Central Bank of India?

- | | |
|----------|-----------|
| (1) SBI | (2) RBI |
| (3) HDFC | (4) ICICI |

96. In which sector, natural sources are used for production?

- | | |
|--------------------|----------------------|
| (1) Service Sector | (2) Secondary Sector |
| (3) Primary Sector | (4) Financial Sector |

97. Monetary Policy has one component of policy

- (1) Bank Rate (Interest)
- (2) Public Income
- (3) Public Works
- (4) Deficit Financing

98. MGNREGA 2005 was initiated with the aim to provide

- (1) Employment
- (2) Health Facilities
- (3) Education Facilities
- (4) Irrigation Facilities

99. Which service is not related to the basic infrastructure.

- | | |
|-------------------|---------------|
| (1) Communication | (2) Education |
| (3) Irrigation | (4) Banking |

100. What is the effect of unfavourable balance of trade on Foreign Exchange Reserves?

- (1) It reduces
- (2) It increases
- (3) No effect
- (4) It remains same

94. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਗਰੁੱਪ ਸਿੱਧੇ ਕਰਾਂ ਵਾਲਾ ਹੈ?

- (1) ਆਮਦਨ ਕਰ, ਉਪਹਾਰ ਕਰ, ਵੇਚ ਕਰ
- (2) ਆਮਦਨ ਕਰ, ਧਨ ਕਰ, ਵੇਚ ਕਰ
- (3) ਉਪਹਾਰ ਕਰ, ਧਨ ਕਰ, ਵੇਚ ਕਰ
- (4) ਆਮਦਨ ਕਰ, ਉਪਹਾਰ ਕਰ, ਧਨ ਕਰ

95. ਭਾਰਤ ਦਾ ਕਿਹੜਾ ਬੈਂਕ ਕੇਂਦਰੀ ਬੈਂਕ ਹੈ?

- | | |
|---------------------|------------------------|
| (1) ਐਸ. ਬੀ. ਆਈ | (2) ਆਰ. ਬੀ. ਆਈ. |
| (3) ਐਚ. ਡੀ. ਐਫ. ਸੀ. | (4) ਆਈ. ਸੀ. ਆਈ. ਸੀ. ਆਈ |

96. ਅਜਿਹਾ ਕਿਹੜਾ ਖੇਤਰ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕੁਦਰਤੀ ਸਾਧਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਉਤਪਾਦਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

- | | |
|-----------------|----------------|
| (1) ਸੇਵਾ ਖੇਤਰ | (2) ਗੱਟ ਖੇਤਰ |
| (3) ਮੁੱਢਲਾ ਖੇਤਰ | (4) ਵਿੱਤੀ ਖੇਤਰ |

97. ਮੋਨੀਟਰੀ ਨੀਤੀ ਦਾ ਇਕ ਅੰਗ (ਤੱਤ) ਹੈ।

- | | |
|-----------------|-------------------------|
| (1) ਵਿਆਜ ਦਰ | (2) ਸਰਵਜਨਕ ਆਮਦਨ |
| (3) ਸਰਵਜਨਿਕ ਕੰਮ | (4) ਘਾਟੇ ਦੀ ਵਿੱਤ ਵਿਵਸਥਾ |

98. ਮੈਗਨਰੇਗਾ (MGNREGA) 2005 ਕਿਸ ਉਦੇਸ਼ ਨਾਲ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ?

- (1) ਰੁਜ਼ਗਾਰ
- (2) ਸਿਹਤ ਸਹੂਲਤਾਂ
- (3) ਸਿੱਖਿਆ ਸਹੂਲਤਾਂ
- (4) ਸਿੰਚਾਈ ਸਹੂਲਤਾਂ

99. ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਸੇਵਾਵਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਸੇਵਾ ਆਧਾਰ ਢੁਕ ਢਾਂਚੇ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਨਹੀਂ ਹੈ?

- | | |
|------------|-------------|
| (1) ਸੰਚਾਰ | (2) ਸਿੱਖਿਆ |
| (3) ਸਿੰਚਾਈ | (4) ਬੈਂਕਿੰਗ |

100. ਪ੍ਰਤੀਕੂਲ ਵਪਾਰ ਬਾਕੀ ਦੇ ਕਾਰਨ ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਮੁਦਰਾ ਕੋਸ਼ ਤੇ ਕੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ?

- (1) ਕਮੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ
- (2) ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ
- (3) ਕੋਈ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨਹੀਂ
- (4) ਸਮਾਨ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ