

ਰਾਜ ਸਿੱਖਿਆ ਬੋਜ਼ 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 2017  
National Talent Search Examination 2017

State Level Test-2017  
ਰਾਜ ਪੱਧਰੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ - 2017  
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ (Class X)

MENTAL ABILITY AND SCHOLASTIC APTITUDE TEST  
ਮਾਨਸਿਕ ਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਦੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ

Time : 3 hours

Max. Marks : 200

ਸਮਾਂ : 3 ਘੰਟੇ

ਕੁੱਲ ਅੰਕ : 200

Instructions for candidates:-

ਉਮੀਦਵਾਰਾਂ ਲਈ ਹਦਾਇਤਾਂ :

1. This exam is in two parts.
  2. Part-I is related to Mental Ability Test.
  3. Part-II relates to Scholastic Aptitude Test. It consists of nine subjects, details of which are given below:-
    - i) Physics
    - ii) Chemistry
    - iii) Biology
    - iv) Mathematics
    - v) History
    - vi) Geography
    - vii) Civics
    - viii) Economics
    - ix) English
  4. Each question carries one mark. All questions are compulsory.
  5. You have been provided with a answer sheet (OMR) for this question paper. Darken the correct option of each question in the answer sheet (OMR) with black/blue ink.
  6. Rough work may be done on the blank space provided.
  7. There is no negative marking in this question paper.
  8. Do not use white fluid on OMR Answer Sheet.
1. ਇਹ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਹੈ।
  2. ਪਹਿਲਾ ਭਾਗ ਮਾਨਸਿਕ ਯੋਗਤਾ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਹੈ।
  3. ਦੂਜਾ ਭਾਗ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਨੌਂ ਵਿਸ਼ੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵੇਰਵਾ ਹੇਠ ਦਿੱਤਾ ਹੈ-
    - i) ਭੌਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨ
    - ii) ਰਸਾਇਣ ਵਿਗਿਆਨ
    - iii) ਜੀਵ ਵਿਗਿਆਨ
    - iv) ਗਣਿਤ
    - v) ਇਤਿਹਾਸ
    - vi) ਭੂਗੋਲ
    - vii) ਨਾਗਰਿਕ ਸ਼ਾਸਤਰ
    - viii) ਅਰਥ ਸ਼ਾਸਤਰ
    - ix) ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ੀ
  4. ਹਰ ਇੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਇੱਕ ਅੰਕ ਹੈ। ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ।
  5. ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਲਈ ਉੱਤਰ ਸ਼ੀਟ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਉੱਤਰ ਸ਼ੀਟ (ਓ ਐਮ ਆਰ) ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਨੂੰ ਕਾਲੀ/ਨੀਲੀ ਸਿਆਹੀ ਨਾਲ ਭਰ ਕੇ ਚਰਸਾਓ।
  6. ਕੱਚਾ ਕੰਮ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਖਾਲੀ ਥਾਂ ਤੇ ਕਰਨਾ ਹੈ।
  7. ਇਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿੱਚ ਰਿਣਾਤਮਕ (ਨੈਗੇਟਿਵ) ਮਾਰਕਿੰਗ ਨਹੀਂ ਹੈ।
  8. ਉੱਤਰ ਸ਼ੀਟ (ਓ ਐਮ ਆਰ) ਉੱਪਰ ਵਾਈਟ ਫਲਿਊਇਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ।



1. QDZCDQ                      2. SBFEDS  
3. UTVDTU                      4. TUDVUT

9. On 26 January, 1947 is SUNDAY, then which day on 2 September, 1947?

1. MONDAY                      2. TUESDAY  
3. WEDNESDAY                  4. SUNDAY

10. What will be the angle between the minute hand and hour hand of a clock at 7:35?

1.  $22\frac{1}{2}^\circ$                               2.  $17\frac{1}{2}^\circ$   
3.  $12\frac{1}{2}^\circ$                               4.  $0^\circ$

11. A is son of C, C and B are sisters, D is the mother of B, E is the son of D, which one of the following is correct?

1. E is the maternal uncle of A  
2. B is the grandfather of A  
3. C and E are sisters  
4. E and A are brothers

12. In a row of children Teena is 5th from the left & Meena is 6th from the right. If they interchange their places then Teena becomes 13th from the left. Now what place will be occupied by Meena from the right.

1. 4                                      2. 14  
3. 15                                      4. 18

Direction (13-14) Study the letter series and answer the following questions.

13. bca.....cca.....ca.....b.....c

1. aaaaa                              2. aabaa  
3. bbabb                              4. bbbab

14. cb.....ca.....bacb.....ca.....bac.....d

1. bdddb                              2. adddb  
3. bbbdd                              4. addbbb

15. If a man facing east rotates in clockwise direction  $45^\circ$  & then, anti clockwise  $270^\circ$  then clockwise  $180^\circ$  which direction is he facing now.

1. South-East                      2. West  
3. North-East                      4. South



Direction (16-17) Question six faces of a cube are painted in such a way that no two adjacent faces are of same colour. The three colours used are Red, Blue & Green. The cube is then cut into 32 smaller and 4 big cubes in such a way that big cube has no red face. Answer the following Questions.

16. How many cubes are coloured on three faces?

1. QDZCDQ                      2. SBFEDS  
3. UTVDTU                      4. TUDVUT

9. ਜੇਕਰ 26 ਜਨਵਰੀ 1947 ਨੂੰ ਐਤਵਾਰ ਹੋਵੇ ਤਾਂ 2 ਸਤੰਬਰ 1947 ਨੂੰ ਕੀ ਦਿਨ ਹੋਵੇਗਾ?

1. MONDAY                      2. TUESDAY  
3. WEDNESDAY                  4. SUNDAY

10. ਸੱਤ ਵਜ ਕੇ ਪੌੜੀ ਮਿਟ ਤੇ ਘੜੀ ਦੀ ਮਿਟਾਂ ਵਾਲੀ ਸੂਈ ਤੇ ਘੰਟਿਆਂ ਵਾਲੀ ਸੂਈ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੇ ਡਿਗਰੀ ਦਾ ਕੋਣ ਬਣੇਗਾ?

1.  $22\frac{1}{2}^\circ$                               2.  $17\frac{1}{2}^\circ$   
3.  $12\frac{1}{2}^\circ$                               4.  $0^\circ$

11. A, C ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਹੈ, C ਅਤੇ B ਭੈਣਾ ਹਨ। D, B ਦੀ ਮਾਂ ਹੈ। E, D ਦਾ ਪੁੱਤਰ ਹੈ, ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਠੀਕ ਹੈ?

1. E, A ਦਾ ਮਾਮਾ ਹੈ।  
2. B, A ਦਾ ਦਾਦਾ ਹੈ।  
3. C ਤੇ E ਭੈਣਾਂ ਹਨ।  
4. E ਅਤੇ A ਭਰਾ ਹਨ।

12. ਬੱਚਿਆਂ ਦੀ ਇਕ ਲਾਈਨ ਵਿੱਚ ਟੀਨਾ ਖੱਬੇ ਪਾਸਿਓਂ 5ਵੇਂ ਸਥਾਨ ਤੇ ਹੈ ਤੇ ਮੀਨਾ ਸੱਜੇ ਪਾਸਿਓਂ 6ਵੇਂ ਸਥਾਨ ਤੇ ਹੈ ਜੇਕਰ ਉਹ ਆਪਣੀ ਜਗ੍ਹਾ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਬਦਲ ਲੈਣ ਤਾਂ ਟੀਨਾ ਲਾਈਨ ਦੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸਿਓਂ 13ਵੇਂ ਸਥਾਨ ਤੇ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਦੱਸੋ ਹੁਣ ਮੀਨਾ ਲਾਈਨ ਦੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸਿਓਂ ਕਿੰਨਵੇਂ ਸਥਾਨ ਤੇ ਹੋਵੇਗੀ?

1. 4                                      2. 14  
3. 15                                      4. 18

ਨਿਰਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (13-14) ਅੱਖਰਾਂ ਦੀ ਲੜੀ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਚੁਣੋ।

13. ....bca.....cca.....ca.....b.....c

1. aaaaa                              2. aabaa  
3. bbabb                              4. bbbab

14. ....cb.....ca.....bacb.....ca.....bac.....d

1. bdddb                              2. adddb  
3. bbbdd                              4. addbbb

15. ਜੇਕਰ ਪੂਰਬ ਵੱਲ ਦੇਖ ਰਿਹਾ ਵਿਅਕਤੀ ਘੜੀ ਦੀ ਸੂਈ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਅਨੁਸਾਰ  $45^\circ$  ਡਿਗਰੀ ਮੁੜਦਾ ਹੈ ਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਘੜੀ ਦੀਆਂ ਸੂਈਆਂ ਦੀ ਉਲਟ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ  $270^\circ$  ਮੁੜਦਾ ਹੈ ਤੇ ਅਖੀਰ  $180^\circ$  ਡਿਗਰੀ ਘੜੀ ਦੀ ਸੂਈਆਂ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਮੁੜਦਾ ਹੈ। ਤਾਂ ਹੁਣ ਉਸ ਦਾ ਚਿਹਰਾ ਕਿਹੜੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵੱਲ ਹੈ?

1. ਦੱਖਣ-ਪੂਰਬ                      2. ਪੱਛਮ  
3. ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ                      4. ਦੱਖਣ

ਨਿਰਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (16-17) ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਘਣ ਦੇ (ਚਿਹਰਿਆਂ) ਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰੰਗ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਨਾਲ ਲੱਗਦੇ ਕੋਈ ਦੋ ਚਿਹਰਿਆਂ ਤੇ ਇੱਕੋ ਜਿਹਾ ਰੰਗ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਲਾਲ, ਨੀਲੇ ਤੇ ਹਰੇ ਰੰਗ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਇਸ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਘਣ ਦੇ ਇੱਕੋ ਅਕਾਰ ਦੇ ਛੋਟੇ 32 ਘਣ ਤੇ ਇੱਕੋ ਜਿਹੇ ਅਕਾਰ ਦੇ ਵੱਡੇ 4 ਘਣ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਣਾਏ ਗਏ ਹਨ, ਕਿ ਵੱਡੇ 4 ਘਣਾਂ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਚਿਹਰੇ ਤੇ ਲਾਲ ਰੰਗ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਉੱਤਰ ਦਿਉ।

16. ਕਿੰਨੇ ਘਣਾਂ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ ਰੰਗਿਆ ਗਿਆ ਹੈ?





23. Who is to the Left of B?  
 1. A  
 3. D  
 2. C  
 4. E
24. Who is the Right of C?  
 1. A  
 3. E  
 2. B  
 4. F
25. A man is performing yoga with his head down and legs up. His face is towards the west. In which direction will his left hand be?  
 1. North  
 3. East  
 2. South  
 4. West

Direction (26-27) are based upon the sum of addition, Each letter has unique value and for unique value there is unique letter.

Given E = 4

$$\begin{array}{r} L \quad E \quad T \\ + T \quad H \quad E \\ \hline L \quad O \quad S \quad S \end{array}$$

26. Find the value of O?  
 1. 3  
 3. 0  
 2. 1  
 4. 2
27. Find the value of S?  
 1. 8  
 3. 4  
 2. 6  
 4. 2
28. A printer numbers the pages of a book starting with 1 and uses 3193 digits in all. How many pages does the book have?  
 1. 1074  
 3. 1076  
 2. 1075  
 4. 1077

Direction (29-30) Questions. A carpenter has the five wooden articles A, B, C, D, E having different weight.

1. A weights twice as B  
 2. B weights four & half time as much as C  
 3. C weights half as much as D  
 4. D weights half as much as E  
 5. E weights less than A but more than C
29. Which of the following is lightest in weight?  
 1. D  
 3. B  
 2. C  
 4. A
30. Which of the following article is heaviest in weight?  
 1. E  
 3. A  
 2. D  
 4. C
31. Find odd one out  
 1. SEPTEMBER  
 3. MAY  
 2. JULY  
 4. APRIL

23. B ਦੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਕੌਣ ਬੈਠਾ ਹੈ?  
 1. A  
 3. D  
 2. C  
 4. E
24. C ਦੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਕੌਣ ਬੈਠਾ ਹੈ?  
 1. A  
 3. E  
 2. B  
 4. F
25. ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਜਿਸ ਦਾ ਸਿਰ ਜਮੀਨ ਤੇ ਅਤੇ ਲੱਤਾਂ ਉਪਰ ਹਨ, ਯੋਗਾ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਉਸਦਾ ਚਿਹਰਾ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਹੈ। ਉਸਦਾ ਖੱਬਾ ਹੱਥ ਕਿਹੜੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵੱਲ ਹੈ?  
 1. ਉੱਤਰ  
 3. ਪੂਰਬ  
 2. ਦੱਖਣ  
 4. ਪੱਛਮ

ਨਿਰਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (26-27) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਸੁਆਲ ਜਮ੍ਹਾਂ ਤੇ ਅਧਾਰਿਤ ਹੈ ਅੰਗਰੇਜੀ ਦੇ ਇੱਕ ਅੱਖਰ ਲਈ ਸਿਰਫ ਇੱਕ ਹੀ ਕੀਮਤ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਹੀ ਕੀਮਤ ਲਈ ਸਿਰਫ ਇੱਕ ਹੀ ਅੱਖਰ ਹੈ।

ਦਿੱਤਾ ਹੈ E = 4

$$\begin{array}{r} L \quad E \quad T \\ + T \quad H \quad E \\ \hline L \quad O \quad S \quad S \end{array}$$

26. O ਦੀ ਕੀਮਤ ਕੀ ਹੈ?  
 1. 3  
 3. 0  
 2. 1  
 4. 2
27. S ਦੀ ਕੀਮਤ ਕੀ ਹੈ?  
 1. 8  
 3. 4  
 2. 6  
 4. 2
28. ਇੱਕ ਪ੍ਰਿੰਟਰ ਕਿਤਾਬ ਦੇ ਪੰਨਿਆਂ ਨੂੰ 1 ਨੰਬਰ ਤੋਂ ਲਿਖਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤੇ ਕੁੱਲ 3193 ਅੰਕ ਲਿਖਦਾ ਹੈ। ਉਸ ਕਿਤਾਬ ਦੇ ਕਿੰਨੇ ਪੰਨੇ ਹਨ।  
 1. 1074  
 3. 1076  
 2. 1075  
 4. 1077

ਨਿਰਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (29-30) ਇੱਕ ਤਰਖਾਣ ਕੌਲ ਲੱਕੜੀ ਦੀਆਂ ਪੰਜ ਵਸਤੂਆਂ A, B, C, D ਤੇ E ਹਨ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਭਾਰ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਹੈ।

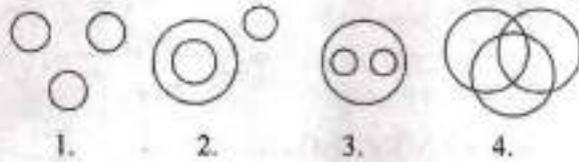
1. A ਦਾ ਭਾਰ B ਨਾਲੋਂ ਦੁੱਗਣਾ ਹੈ।  
 2. B ਦਾ ਭਾਰ C ਨਾਲੋਂ ਸਾਢੇ ਚਾਰ ਗੁਣਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ।  
 3. C ਦਾ ਭਾਰ D ਦੇ ਭਾਰ ਨਾਲੋਂ ਅੱਧਾ ਹੈ।  
 4. D ਦਾ ਭਾਰ E ਦੇ ਭਾਰ ਨਾਲੋਂ ਅੱਧਾ ਹੈ।  
 5. E ਦਾ ਭਾਰ A ਤੋਂ ਘੱਟ ਪਰ C ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ।
29. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਹਲਕੀ ਵਸਤੂ ਕਿਹੜੀ ਹੈ?  
 1. D  
 3. B  
 2. C  
 4. A
30. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਭਾਰੀ ਵਸਤੂ ਕਿਹੜੀ ਹੈ?  
 1. E  
 3. A  
 2. D  
 4. C
31. ਵੱਖਰਾ ਚੁਣੋ -  
 1. ਸਤੰਬਰ  
 3. ਮਈ  
 2. ਜੁਲਾਈ  
 4. ਅਪ੍ਰੈਲ

32. Determine the Relationship.

CLOSE : DNRWJ :: OPEN :

1. RZWR                      2. RPJB  
3. PRHR                      4. PRJQ

33. TEACHER, COLLEGE, STUDENT, which figure represented it?



34. If 'green' is called 'red', 'red' is called 'blue', 'blue' is called 'white', 'white' is called 'yellow', 'yellow' is called 'violet' then what is the colour of grass.

1. Green                      2. Red  
3. Yellow                      4. Violet

35. In a certain code language, "Sue Re NIK" means "She is brave". "Pi sor Re NIK" means "She is always smiling" and "Sor Re Zhi" means "is always cheerful." What is the code used for word "smiling"?

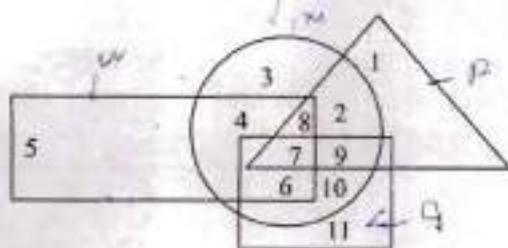
1. Sor                          2. NIK  
3. Re                          4. Pi

36. In the following sequence of Instructions, 1 stands for RUN, 2 stands for STOP, 3 stands for GO, 4 stands for SIT and 5 stands for WAIT, If the sequence were to continue, which instruction with come next?

4 4 5 4 5 3 4 5 3 1 4 5 3 1 2 4 5 4 5 3 4 5 3

1. Wait                          2. Sit  
3. Run                          4. Stop

In the following figure, rectangle, square, circle and triangle represent the regions of wheat, gram, maize and rice cultivations, respectively. Give the answer.



37. Which area is cultivated by rice and maize and nothing else?

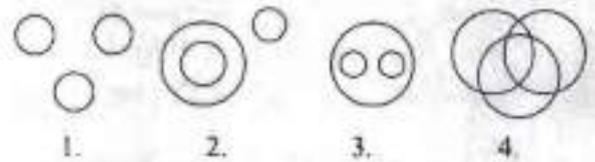
1. 9                              2. 8  
3. 7                              4. 2

32. ਸਬੰਧ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰੋ:

CLOSE : DNRWJ :: OPEN :

1. RZWR                      2. RPJB  
3. PRHR                      4. PRJQ

33. TEACHER, COLLEGE, STUDENT ਨੂੰ ਹੇਠ ਲਿਖਿਆ 'ਚੋ' ਕਿਹੜੀ ਸ਼ਕਲ ਸਹੀ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ?



34. ਜੇਕਰ ਹਰੇ ਨੂੰ ਲਾਲ, ਲਾਲ ਨੂੰ ਨੀਲਾ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇ। ਨੀਲੇ ਨੂੰ ਸਫੈਦ/ਚਿੱਟਾ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇ। ਚਿੱਟੇ ਨੂੰ ਪੀਲਾ, ਪੀਲੇ ਨੂੰ ਬੈਂਗਟੀ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਘਾਹ ਦਾ ਰੰਗ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ?

1. ਹਰਾ                          2. ਲਾਲ  
3. ਪੀਲਾ                      4. ਬੈਂਗਟੀ

35. ਕਿਸੇ ਕੋਡ ਭਾਸ਼ਾ 'ਚ "Sue Re NIK" ਦਾ ਅਰਥ "She is brave" ਹੈ। "Pi sor Re NIK" ਦਾ ਅਰਥ "She is always smiling" ਤੇ "Sor Re Zhi" ਦਾ ਅਰਥ "is always cheerful" ਹੈ। "smiling" ਸ਼ਬਦ ਲਈ ਕਿਹੜੇ ਕੋਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ।

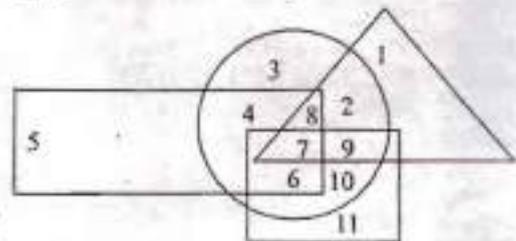
1. Sor                          2. NIK  
3. Re                          4. Pi

36. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸ਼ਰਤਾਂ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਪੜ੍ਹੋ, 1 ਦਾ ਮਤਲਬ ਭੱਜਣਾ, 2 ਦਾ ਮਤਲਬ ਰੁੱਕਣਾ, 3 ਦਾ ਮਤਲਬ ਚੱਲੋ, 4 ਦਾ ਮਤਲਬ ਬੈਠਣਾ ਅਤੇ 5 ਦਾ ਮਤਲਬ ਉਡੀਕ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇਹੀ ਲੜੀ ਲਗਾਤਾਰ ਚੱਲਦੀ ਰਹੇ ਤਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸ਼ਰਤਾਂ ਮੁਤਾਬਿਕ ਕਿਹੜਾ ਅੱਖਰ ਆਵੇਗਾ?

4 4 5 4 5 3 4 5 3 1 4 5 3 1 2 4 5 4 5 3 4 5 3

1. ਉਡੀਕ                      2. ਬੈਠਣਾ  
3. ਦੌੜਨਾ                      4. ਰੁੱਕਣਾ

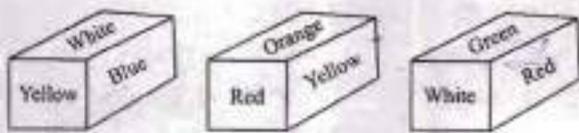
ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਸ਼ਕਲ ਵਿੱਚ, ਆਇਤ, ਵਰਗ, ਚੱਕਰ ਅਤੇ ਤਿਕੋਣ ਅੱਗੇ ਦਿੱਤੇ ਲੜੀ ਅਨੁਸਾਰ ਖੇਤਰ ਕਣਕ, ਫੀਲੇ, ਮੱਕੀ ਅਤੇ ਚਾਵਲ ਦੀ ਖੇਤੀ ਨੂੰ ਉਸੇ ਤਰਤੀਬ 'ਚ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ।



37. ਕਿਹੜਾ ਖੇਤਰ ਚਾਵਲ ਤੇ ਮੱਕੀ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਦਰਸਾਉਂਦਾ?

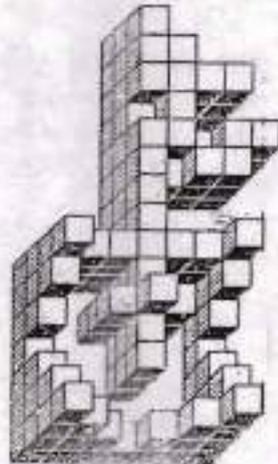
1. 9                              2. 8  
3. 7                              4. 2

Observe the colours and answer the following:-

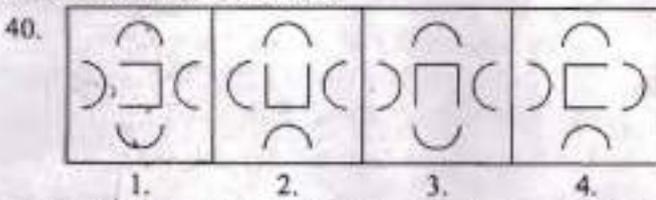


38. Which coloured surface is opposite to yellow colour.  
 1. Green                                      2. Orange  
 3. Red    4. White
39. How many cubes are there in the given figure?

1. 132  
 2. 138  
 3. 140  
 4. 142

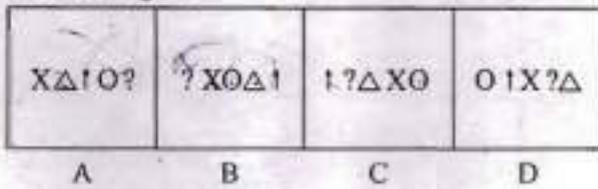


Direction Question (40). Given four figures three figures are similar in a certain manner. Choose the different one. (Odd one out)

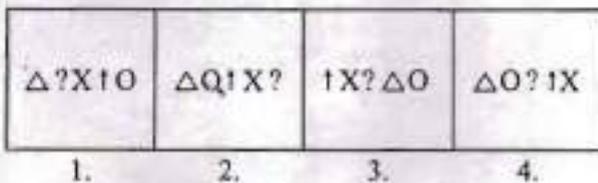


Direction Question (41). The following question consists of four problem fig. ABCD and four answer figures Marked (1.) (2.) (3.) (4.) select the gif. from amongst the answer figures which will continue the serial.

41. Problem Figure



Answer Figure

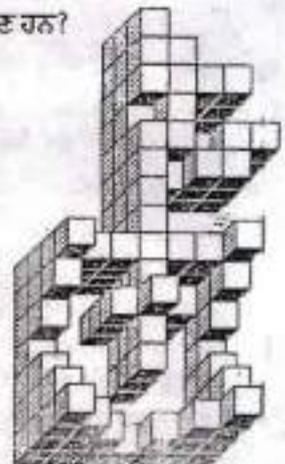


ਰੰਗਾਂ ਦੀ ਪਛਾਣ ਕਰੋ ਤੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਉੱਤਰ ਦਿਉ:-

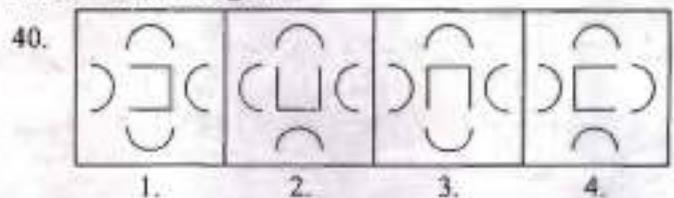


38. ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੀ ਸਤਹਿ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਵਾਲੀ ਸਤਹਿ ਤੇ ਕਿਹੜਾ ਰੰਗ ਆਏਗਾ?  
 1. ਹਰਾ    2. ਸਤਰੀ  
 3. ਲਾਲ    4. ਸਫੇਦ
39. ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੇ ਘਣ ਹਨ?

1. 132  
 2. 138  
 3. 140  
 4. 142

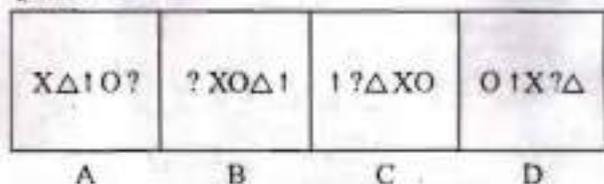


ਨਿਰਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (40) ਚਾਰ ਚਿੱਤਰ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ, ਤਿੰਨ ਚਿੱਤਰ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਮੇਲ ਖਾਂਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਇਹਨਾਂ ਨਾਲ ਮੇਲ ਨਹੀਂ ਖਾਂਦਾ, ਉਸ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ (ਵੱਖਰਾ ਚੁਣੋ)।

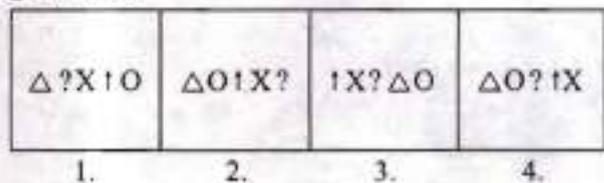


ਨਿਰਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (41) ਹੇਠ ਦਿੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਚਾਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚਿੱਤਰ ABCD ਤੇ ਚਾਰ ਉੱਤਰ ਚਿੱਤਰ (1.) (2.) (3.) (4.) ਦਿੱਤੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚਿੱਤਰਾਂ ਦੀ ਲੜੀ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਚਾਰ ਵਿਕਲਪਾਂ 'ਚੋਂ ਇੱਕ ਚੁਣੋ।

41. ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚਿੱਤਰ

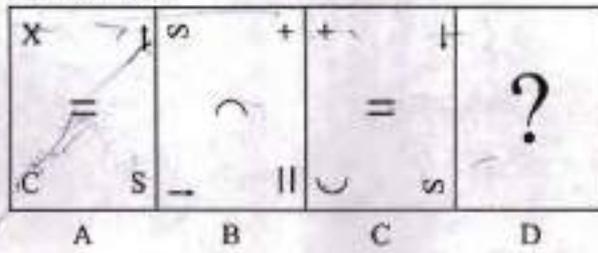


ਉੱਤਰ ਚਿੱਤਰ

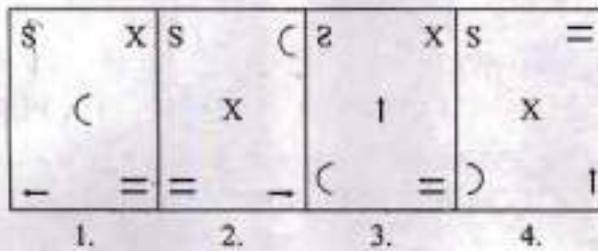


42. Fig. A and B are related in some way. According to same relationship among C and D. Choose the correct alternate.

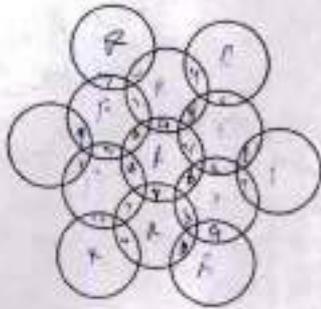
Problem Figure



Answer Figure

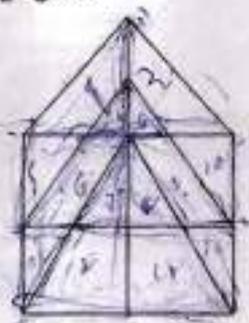


43. What is the minimum number of different colours required to paint the given fig. such that no. two adjacent regions have the same colour?



1. 5  
2. 4  
3. 3  
4. 2

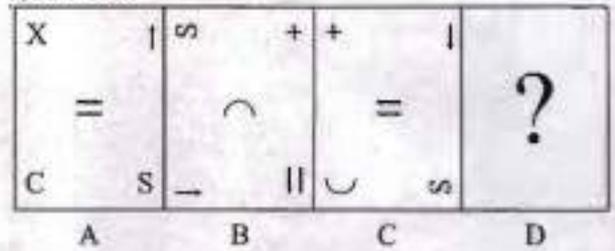
44. How many triangles and parallelograms are there in the following figure?



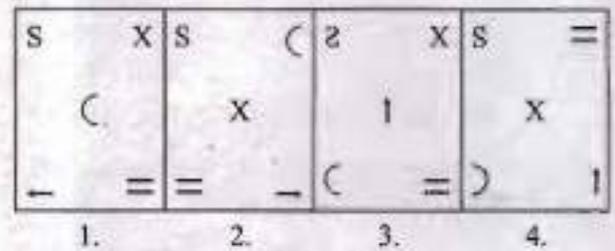
1. 21, 17  
2. 19, 13  
3. 21, 15  
4. 19, 17

42. ਚਿੱਤਰ A ਅਤੇ B ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਸਬੰਧ ਸਥਾਪਿਤ ਹੈ। ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸਬੰਧ ਚਿੱਤਰ C ਅਤੇ D ਵਿੱਚ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਕੇ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ।

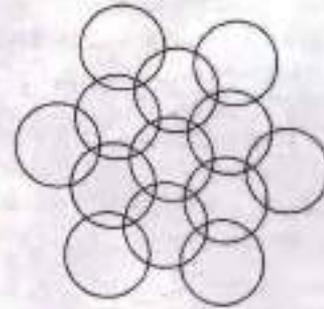
ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚਿੱਤਰ



ਉੱਤਰ ਚਿੱਤਰ

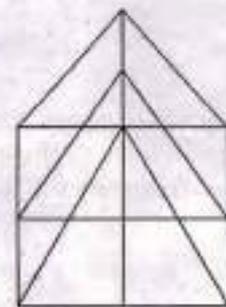


43. ਘੱਟੋ ਘੱਟ ਕਿੰਨੇ ਰੰਗਾਂ ਨਾਲ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਚਿੱਤਰ ਨੂੰ ਰੰਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਨਾਲ ਲੱਗਦੇ (ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਦੇ) ਚਿੱਤਰਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕੋ ਹੀ ਰੰਗ ਨਾ ਹੋਵੇ?



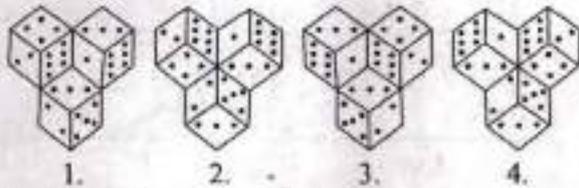
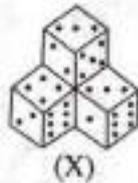
1. 5  
2. 4  
3. 3  
4. 2

44. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੀਆਂ ਤਿਕੋਣਾਂ ਅਤੇ ਕਿੰਨੇ ਚਤੁਰਭੁਜ ਹਨ?



1. 21, 17  
2. 19, 13  
3. 21, 15  
4. 19, 17

45. Find the water image of figure 'X'.

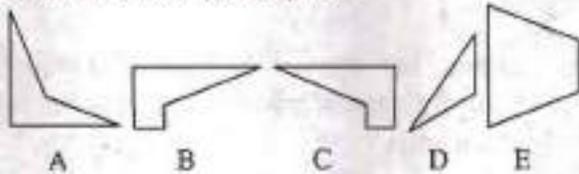


46. Find the mirror image of the following.

NTSEscLeR

1. RƎJoozE2Tn      2. RƎJoozE2Tn  
3. RƎLoozESNT      4. RƎJoozE2Tn

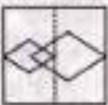
47. Which three figures among five figures A, B, C, D & E will forms a complete square.



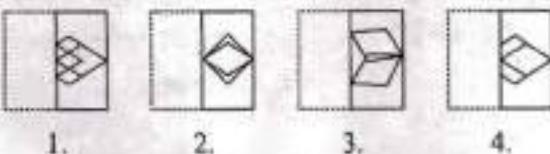
1. ABC                      2. BCD  
3. CDE                      4. BCE

48. A square transparent sheet with a pattern is given. Fig. out from amongst the four alternatives as to how the pattern would appear when the transparent sheet is folded at the dotted line.

Transparent Sheet.

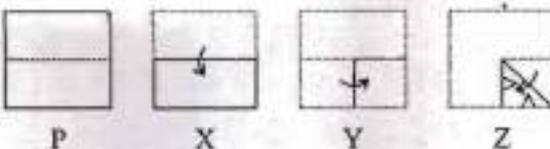


Response Sheet.

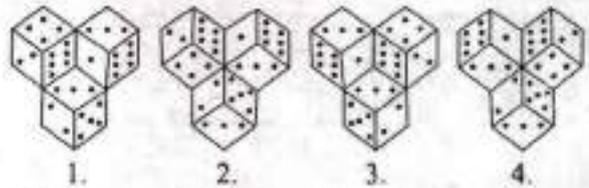
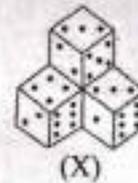


Direction Question (49). Paper has been folded as shown with the dotted lines in the given fig. PXYZ & paper has been cut. How would the paper look like when unfolded.

49.



45. ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਵੇਖਣ ਤੇ ਚਿੱਤਰ 'X' ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਦਿਸੇਗਾ?

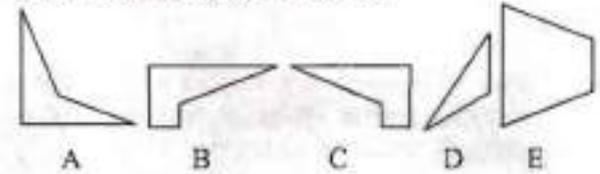


46. ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਦੇਖਣ ਤੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਾ ਚਿੱਤਰ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਿਸੇਗਾ?

NTSEscLeR

1. RƎJoozE2Tn      2. RƎJoozE2Tn  
3. RƎLoozESNT      4. RƎJoozE2Tn

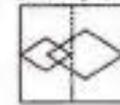
47. ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਪੰਜ ਚਿੱਤਰਾਂ A, B, C, D ਤੇ E ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੇ ਤਿੰਨ ਚਿੱਤਰ ਮਿਲਕੇ ਇੱਕ ਵਰਗ ਬਣਾਉਣਗੇ।



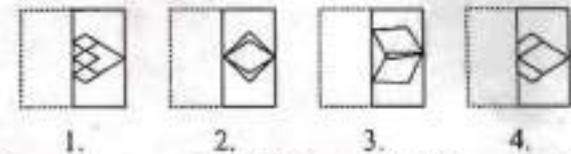
1. ABC                      2. BCD  
3. CDE                      4. BCE

48. ਇੱਕ ਵਰਗਾਕਾਰ ਸੀਟ ਪੇਟਰਨ ਬਣਾ ਕੇ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ, ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਚਾਰ ਵਿਕਲਪਾਂ ABCD ਵਿੱਚੋਂ ਚੁਣੋ ਜਦੋਂ (ਸਾਫ਼) ਆਰ ਪਾਰ ਦੇਖਣ ਵਾਲੀ ਸੀਟ ਨੂੰ ਟੁੱਟਵੀਆਂ ਲਾਈਨਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਮੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਿਖਾਈ ਦੇਵੇਗੀ।

Transparent Sheet.

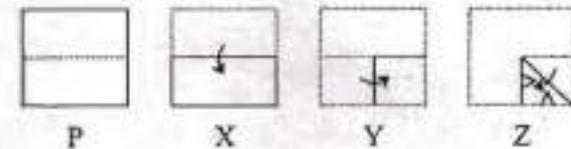


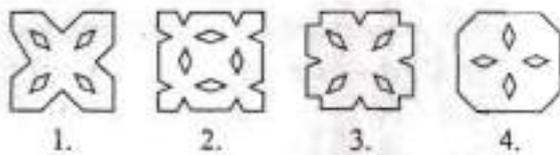
Response Sheet.



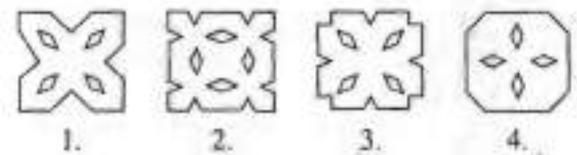
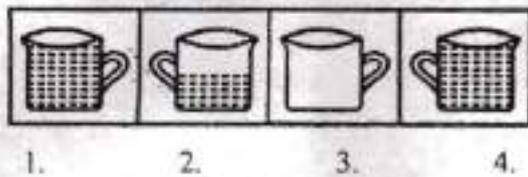
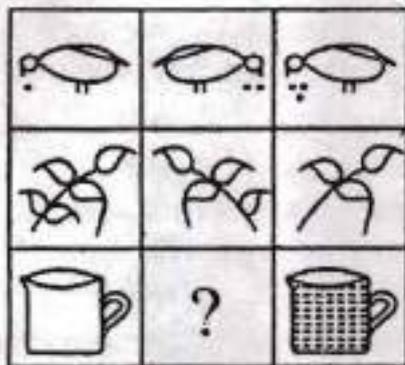
ਨਿਰਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (49) ਕਾਗਜ਼ ਦੇ ਇੱਕ ਟੁਕੜੇ ਨੂੰ ਥਿੱਦੂ (ਟੁੱਟਵੀਆਂ) ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਮੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਚਿੱਤਰ PXYZ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਪੇਪਰ ਨੂੰ ਕੱਟਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੇਪਰ ਖੋਲਣ ਤੇ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਿਖੇਗਾ। ਉੱਤਰ ਦਿਓ।

49.

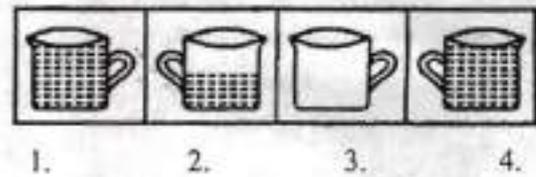
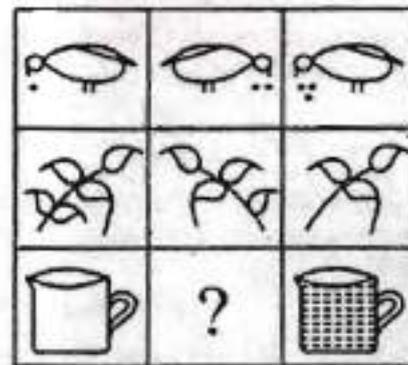




50. Select among four alternatives which complete the given Matrix.



50. ਦਿੱਤਾ ਹੋਇਆ ਮੈਟਰਿਕਸ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਹੜਾ ਵਿਕਲਪ ਆਵੇਗਾ?



### PHYSICS

51. A body of mass 1 kg initially at rest is moved by a horizontal force of 0.5 N on a smooth frictionless table. The work done by force in 10 sec. is
1. 10.5J
  2. 12.5J
  3. 20J
  4. 22J
52. A boy hears an echo of his own voice from a distant hill after 2 seconds. The speed of sound in air is 350 m/s. The distance of the hill from the boy is
1. 175 m
  2. 200 m
  3. 350 m
  4. 250 m
53. An electric heater consists of 20m length of manganin wire of  $0.23\text{m}^2$  crosssectional area. Wattage of heater when potential difference across the heater is 200 v is
1.  $10^4\text{W}$
  2. 100 W
  3.  $10^3\text{W}$
  4.  $10^2\text{W}$
54. A beam of white light when passes through a glass prism, a spectrum is observed. But when same beam of light passes through hollow glass prism then
1. Spectrum is same
  2. Spectrum becomes brighter
  3. There will be no spectrum
  4. Colours of spectrum reversed

### ਭੌਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨ

51. 1 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਪੁੰਜ ਵਾਲੀ ਰਗੜ ਰਹਿਤ ਮੇਜ ਉੱਪਰ ਪਈ ਹੈ। ਇਸ ਉੱਪਰ 0.5N ਦਾ ਬਲ ਲਗਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਗਤੀ ਵਿੱਚ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਬਲ ਦੁਆਰਾ 10 ਸੈਕਿੰਡ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਕਾਰਜ ਹੈ।
1. 10.5 J
  2. 12.5 J
  3. 20 J
  4. 22 J
52. ਇੱਕ ਮੁੰਡਾ ਆਪਣੀ ਆਵਾਜ਼ ਦੀ ਗੂੰਜ ਨੂੰ ਇੱਕ ਦੂਰੀ ਦੀ ਪਹਾੜੀ ਤੋਂ 2 ਸੈਕਿੰਡ ਬਾਅਦ ਸੁਣਦਾ ਹੈ। ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਧੁਨੀ ਦੀ ਗਤੀ 350 m/s ਹੈ। ਉਸ ਪਹਾੜੀ ਦੀ ਲੜਕੇ ਤੋਂ ਦੂਰੀ ਹੈ-
1. 175 m
  2. 200 m
  3. 350 m
  4. 250 m
53. ਇੱਕ ਬਿਜਲੀ ਗੀਟਰ ਜੋ ਮੈਨਗਾਨਿਨ ਦੀ ਤਾਰ ਤੋਂ ਬਣਿਆ ਹੈ, ਇਸ 20m ਲੰਬਾਈ ਵਾਲੀ ਮੈਨਗਾਨਿਨ ਦੀ ਤਾਰ ਦੇ ਪਰਿਖੇਤਰ ਦੀ ਕਾਟ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ  $0.23\text{m}^2$  ਹੈ। ਇਸ ਬਿਜਲੀ ਗੀਟਰ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਹੈ -
1.  $10^4\text{W}$
  2. 100 W
  3.  $10^3\text{W}$
  4.  $10^2\text{W}$
54. ਚਿੱਟੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੀ ਕਿਰਨ ਜਦੋਂ ਕੱਚ ਦੀ ਪ੍ਰਿਜਮ ਵਿੱਚੋਂ ਗੁਜ਼ਰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਇੱਕ ਸਪੈਕਟ੍ਰਮ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਜਦੋਂ ਇਹੀ ਚਿੱਟੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੀ ਕਿਰਨ ਇੱਕ ਖੋਖਲੀ ਕੱਚ ਦੀ ਪ੍ਰਿਜਮ ਵਿੱਚੋਂ ਗੁਜ਼ਰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ
1. ਉਸੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸਪੈਕਟ੍ਰਮ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।
  2. ਸਪੈਕਟ੍ਰਮ ਹੋਰ ਤੀਖਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
  3. ਕੋਈ ਸਪੈਕਟ੍ਰਮ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦਾ।
  4. ਸਪੈਕਟ੍ਰਮ ਦੇ ਰੰਗ ਉਲਟੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

55. When a current carrying conductor is placed in a direction parallel to the magnetic field, force on conductor is

1. Zero  
2. 100 N  
3. 10 N  
4. 1000 N

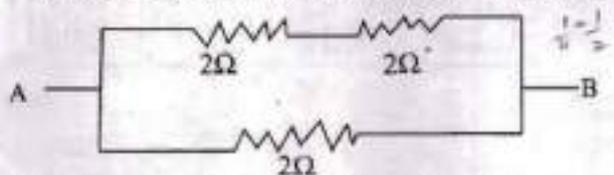
56. An object of size 4 cm placed perpendicular to the principal axis of concave mirror. The distance of the object from the mirror equals radius of curvature. The size of the image will be :

1. 1 m  
2. 2 m  
3. 3.5 cm  
4. 4 cm

57. The most important safety method used for protecting home appliances from short circuiting or overloading is

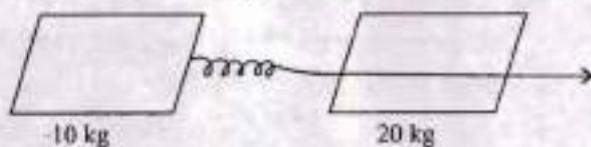
1. Earthing  
2. Use of fuse  
3. Use of stabilizer  
4. use of electric meter

58. The equivalent resistance between the points A and B in the circuit as shown in the figure given below is



1. 1 ohm  
2. less than 1 ohm  
3. more than 1 ohm  
4. 8 ohm

59. The masses of 10 kg and 20 kg respectively are connected by massless spring. A force of 200 N acts on the 20 kg mass. At the instant shown, the 10 kg mass has an acceleration of  $12\text{m/sec}^2$ . What is the acceleration of 20 kg mass?



1.  $12\text{m/sec}^2$   
2.  $4\text{m/sec}^2$   
3.  $20\text{m/sec}^2$   
4.  $5\text{m/sec}^2$

60. A bullet of mass 0.1 kg is fired with a speed of 100 m/sec., the mass of gun is 50 kg. The velocity of recoil is

1. 0.2 m/sec  
2. 0.1 m/sec  
3. 0.5 m/sec  
4. 0.05 m/sec

61. Which of the following frequency of sound can be generated by a vibrating simple pendulum as well as by the vibrating vocal cords of a rhinoceros?

1. 8 Hz  
2. 25 Hz  
3. 10 Hz  
4. 15000 Hz

*Handwritten notes:*  
 $\omega = 2\pi n$   
 $n = \frac{\omega}{2\pi}$   
 $n = \frac{2\pi \times 10}{2\pi} = 10$   
 $n = 10$

55. ਜਦੋਂ ਇਕ ਤਾਰ (ਸੁਚਾਲਕ) ਜਿਸ ਵਿੱਚੋਂ ਕਰੰਟ ਗੁਜ਼ਰਦਾ ਹੋਵੇ, ਉਸਨੂੰ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਦੇ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਰੱਖਿਆ ਜਾਵੇ ਉਸ ਉੱਪਰ ਲਗਿਆ ਬਲ ਹੈ-

1. ਜ਼ੀਰੋ  
2. 100 N  
3. 10 N  
4. 1000 N

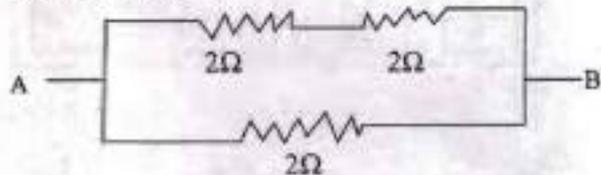
56. ਜੇਕਰ ਕੋਈ 4 ਸਮ ਦੀ ਵਸਤੂ ਅਵਤਲ ਦਰਪਣ ਦੇ ਮੁੱਖ ਧੁਰੇ ਤੇ ਅਭਿਲੰਬ ਤੇ ਪਈ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਦਰਪਣ ਤੋਂ ਦੂਰੀ ਦਰਪਣ ਦੇ ਵਕਰਤਾ ਕੇਂਦਰ ਜਿੰਨੀ ਹੈ ਤਾਂ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਦਾ ਆਕਾਰ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ-

1. 1 ਮੀ  
2. 2 ਮੀ  
3. 3.5 ਸਮ  
4. 4 ਸਮ

57. ਸ਼ਾਰਟ ਸਰਕਿਟਿੰਗ ਅਤੇ ਓਵਰਲੋਡਿੰਗ ਤੋਂ ਘਰੇਲੂ ਉਪਕਰਨਾਂ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਤਰੀਕਾ ਕਿਹੜਾ ਹੈ?

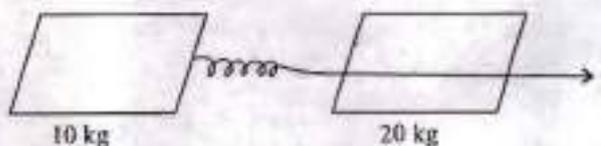
1. ਭੋ ਸੰਪਰਕ  
2. ਫਿਊਜ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ  
3. ਸਟੇਬਿਲਾਈਜ਼ਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ  
4. ਬਿਜਲੀ ਮੀਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ

58. ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਸਰਕਟ ਵਿੱਚ ਬਿੰਦੂ A ਅਤੇ ਬਿੰਦੂ B ਵਿੱਚ ਕੁੱਲ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧ ਕਿੰਨਾ ਹੋਵੇਗਾ?



1. 1 ਓਹਮ  
2. 1 ਓਹਮ ਤੋਂ ਘੱਟ  
3. 1 ਓਹਮ ਤੋਂ ਵੱਧ  
4. 8 ਓਹਮ

59. 10 kg ਅਤੇ 20 kg ਪੁੰਜਾਂ ਨੂੰ ਇਕ ਪੁੰਜ ਰਹਿਤ ਸਪਰਿੰਗ ਨਾਲ ਲਟਕਾਉਣ ਤੇ 20 kg ਪੁੰਜ ਤੇ 200 N ਬਲ ਲਗਾਇਆ ਗਿਆ ਅਤੇ 10 kg ਪੁੰਜ ਵਿੱਚ  $12\text{m/sec}^2$  ਪ੍ਰਵੇਗ ਨੋਟ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। 20 kg ਪੁੰਜ ਦਾ ਪ੍ਰਵੇਗ ਪਤਾ ਕਰੋ।



1.  $12\text{m/sec}^2$   
2.  $4\text{m/sec}^2$   
3.  $20\text{m/sec}^2$   
4.  $5\text{m/sec}^2$

60. 0.1 kg ਦੀ ਗੋਲੀ 100 m/sec ਦੀ ਗਤੀ ਨਾਲ ਚਲਾਈ ਗਈ। ਜੇਕਰ ਬੰਦੂਕ ਦਾ ਪੁੰਜ 50kg ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਝਟਕੇ (Recoil) ਦਾ ਵੇਗ ਪਤਾ ਕਰੋ।

1. 0.2 m/sec  
2. 0.1 m/sec  
3. 0.5 m/sec  
4. 0.05 m/sec

61. ਸਧਾਰਨ ਪੇਂਡੂਲਮ ਦੀ ਆਵਿਰਤੀ ਗਤੀ ਨਾਲ ਕਿਸ ਤੀਬਰਤਾ ਦੀ ਧੁੰਨੀ ਪੈਦਾ ਹੋਵੇਗੀ।

1. 8 Hz  
2. 25 Hz  
3. 10 Hz  
4. 15000 Hz

62. Which of the following is not an example of biomass energy source?

1. Wood
2. Garbage
3. Atomic energy
4. Coal

63. A needle placed 45 cm from a lens forms an image on a screen placed 90 cm on the other side of lens, focal length and type of lens is

1. +10cm, Convex lens
2. +30cm, Convex lens
3. +30cm, Concave lens
4. +10cm, Concave lens

### CHEMISTRY

64. If 1.5 moles of oxygen gas combines with solid Aluminium to form  $Al_2O_3$ . What is the mass of Aluminium used in the reaction?

1. 27gm
2. 54gm
3. 40.5gm
4. 81gm

65. A student test the pH of distilled water and found that the colour of pH paper changed to green. He checked the pH again after dissolving a pinch of common salt in water. The colour of pH paper this time will be:

1. Green
2. Yellow
3. Red
4. Blue

66. On electrolysis of brine solution the products formed are:

1. Na and  $Cl_2$
2.  $H_2$ ,  $O_2$  and  $Cl_2$
3.  $H_2$ ,  $Cl_2$ , and NaOH
4. NaOH,  $Cl_2$ , and  $O_2$

67. What is the valency of an element having atomic number 18.

1. 2
2. 8
3. Zero
4. 6

68. Number of molecules present in 18U of water respectively

1.  $6.023 \times 10^{23}$  and 1
2. 6.0 and 18
3. 18 and  $6.023 \times 10^{23}$
4. 1 and  $6.023 \times 10^{23}$

69. By adding acetic acid to solid "X" a colorless and odourless gas "Y" is evolved. The gas "Y" turns lime water milky. What are X and Y.

1. X is Sodium carbonate and Y is  $CO_2$ .
2. X is Sodium hydro-oxide and Y is  $CO_2$ .
3. X is Sodium acetate and Y is  $CO_2$ .
4. X is Sodium bicarbonate and Y is  $SO_2$ .

70. High melting point of a compound indicates

1. Strong Intermolecular forces.
2. Kinetic Energy of molecules is more.
3. Speed of molecules is more.
4. Compound can diffuse easily

62. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਬਾਇਓਮਾਸ ਊਰਜਾ ਸਰੋਤ ਨਹੀਂ ਹੈ।

1. ਲੱਕੜ
2. ਕੂੜਾ ਕਰਕਟ
3. ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਊਰਜਾ
4. ਕੋਲਾ

63. ਇੱਕ ਵਸਤੂ ਜਿਸਨੂੰ ਲੈਨਜ਼ ਤੋਂ 45cm ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਲੈਨਜ਼ ਦੇ ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ 90cm ਤੋਂ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਲੈਨਜ਼ ਦੀ ਫੋਕਲ ਦੂਰੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹੈ।

1. +10cm, ਉਤਲ ਲੈਨਜ਼
2. +30cm, ਉਤਲ ਲੈਨਜ਼
3. +30cm, ਅਵਤਲ ਲੈਨਜ਼
4. +10cm, ਅਵਤਲ ਲੈਨਜ਼

### ਰਸਾਇਣ ਵਿਗਿਆਨ

64. ਜੇ 1.5 ਮੋਲ ਆਕਸੀਜਨ ਗੈਸ, ਐਲੂਮੀਨੀਅਮ ਨਾਲ ਜੁੜ ਕੇ ਰਸਾਇਣ ਵਿਗਿਆਨ  $Al_2O_3$  ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਐਲੂਮੀਨੀਅਮ ਦਾ ਕਿੰਨਾ ਭਾਰ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ?

1. 27ਗ੍ਰਾਮ
2. 54ਗ੍ਰਾਮ
3. 40.5 ਗ੍ਰਾਮ
4. 81 ਗ੍ਰਾਮ

65. ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੇ ਕਲੋਰੀਟ ਪਾਣੀ ਦੀ pH ਦੀ ਪਰਖ ਕੀਤੀ ਅਤੇ ਉਸ ਨੇ ਵੇਖਿਆ ਕਿ pH ਪੇਪਰ ਦਾ ਰੰਗ ਹਰਾ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ। ਉਸ ਨੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਸਧਾਰਨ ਨਮਕ ਘੋਲ ਕੇ ਉਸ ਦੀ pH ਮੁੜ ਚੈਕ ਕੀਤੀ। ਉਸ ਸਮੇਂ pH ਪੇਪਰ ਦਾ ਰੰਗ ਕੀ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ?

1. ਹਰਾ
2. ਪੀਲਾ
3. ਲਾਲ
4. ਨੀਲਾ

66. ਸੋਡੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ ਦੇ ਜਲੀ-ਘੋਲ ਦੇ ਬਿਜਲਈ ਅਪਘਟਨ ਨਾਲ ਕਿਹੜੇ ਉਤਪਾਦ ਬਣਦੇ ਹਨ?

1. Na ਅਤੇ  $Cl_2$
2.  $H_2$ ,  $O_2$  ਅਤੇ  $Cl_2$
3.  $H_2$ ,  $Cl_2$ , ਅਤੇ NaOH
4. NaOH,  $Cl_2$  ਅਤੇ  $O_2$

67. ਪਰਮਾਣੂ ਸੰਖਿਆ 18 ਵਾਲੇ ਤੱਤ ਕੀ ਸੰਯੋਜਕਤਾ ਕਿੰਨੀ ਹੋਵੇਗੀ?

1. 2
2. 8
3. ਚੀਰੇ
4. 6

68. ਕ੍ਰਮਵਾਰ 18 ਗ੍ਰਾਮ ਅਤੇ 18U ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੇ ਕਿੰਨੇ ਅਣੂ ਹੋਣਗੇ?

1.  $6.023 \times 10^{23}$  ਅਤੇ 1
2.  $6.023 \times 10^{23}$  ਅਤੇ 18
3. 18 ਅਤੇ  $6.023 \times 10^{23}$
4. 1 ਅਤੇ  $6.023 \times 10^{23}$

69. ਇੱਕ ਪਰਖਨਲੀ ਵਿੱਚ ਰੱਖੇ ਗਏ ਪਦਾਰਥ X ਵਿੱਚ ਐਸਟਿਕ ਐਸਿਡ ਪਾਉਣ ਤੇ ਰੰਗਹੀਣ ਅਤੇ ਗੰਧਹੀਣ ਗੈਸ Y ਨਿਕਲਦੀ ਹੈ। Y ਗੈਸ ਚੂਨੇ ਦੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਲੰਘਾਉਣ ਤੇ ਚੂਨੇ ਦਾ ਪਾਣੀ ਦੁਧੀਆ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। X ਅਤੇ Y ਨਿਮਨ ਵਿੱਚੋਂ ਕੀ ਹਨ?

1. X ਸੋਡੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਅਤੇ Y ਕਾਰਬਨਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਗੈਸ ਹੈ।
2. X ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਈਡਰੋਆਕਸਾਈਡ ਅਤੇ Y ਕਾਰਬਨਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਗੈਸ ਹੈ।
3. X ਸੋਡੀਅਮ ਐਸੀਟੇਟ ਅਤੇ Y ਕਾਰਬਨਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਗੈਸ ਹੈ।
4. X ਸੋਡੀਅਮ ਬਾਈਕਾਰਬੋਨੇਟ ਅਤੇ Y ਸਲਫਰਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਗੈਸ ਹੈ।

70. ਕਿਸੇ ਠੋਸ ਦਾ ਉੱਚ ਪਿਘਲਣ ਅੰਕ ਕੀ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ?

1. ਅਣੂਆਂ ਵਿੱਚ ਮਜ਼ਬੂਤ ਬੰਧਨ।
2. ਠੋਸ ਦੇ ਅਣੂਆਂ ਦੀ ਵੱਧ ਗਤਿਜ ਊਰਜਾ।
3. ਅਣੂਆਂ ਦੀ ਵੱਧ ਗਤੀ।
4. ਠੋਸ ਦੇ ਅਣੂ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸਰਣ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

71. A metal on heating in presence of air gives compound which is soluble in water and have high melting point. The metal is:

1. Calcium                      2. Carbon  
3. Silicon                        4. Iron

72. An element which is essential constituent of all organic compounds belongs to which group in Periodic Table.

1. Group 2                        2. Group 14  
3. Group 16                      4. Group 17

73. How many covalent bonds are present in Pentane?

1. 8                                 2. 10  
3. 16                                4. 14

74. Which one of the following is not an isoelectronic with Neon atom

1.  $O^{2-}$                               2.  $Na^{+}$   
3.  $F^{-}$                                 4.  $Mg^{2+}$

75. The formula of sulphate of element X is  $X_2(SO_4)_3$ . The formula of nitride of element X is.

1.  $X_3N$                               2.  $XN_2$   
3.  $XN$                                 4.  $X_2N_3$

76. Three test tubes containing:

Test Tube X: 5ml of HCl

Test Tube Y: 5ml of  $HNO_3$

Test Tube Z: 15ml of HCl+5ml of  $HNO_3$

A small piece of metal was added in all the three test tubes. It dissolves only in Test Tube Z. The metal is:

1. Al                                 2. Au  
3. Cu                                4. Ag

### BIOLOGY

77. Match the column I with the column II.

Column I

Column II

- |                     |  |
|---------------------|--|
| i. Renal artery     | a. It stores the urine until it is released through the Urethra. |
| ii. Kidney          | b. It passes urine from kidney to urinary bladder.               |
| iii. Ureter         | c. It filters the blood and forms urine.                         |
| iv. Urinary bladder | d. It bring blood to the kidney for filtering waste.             |

71. ਇੱਕ ਧਾਤ ਨੂੰ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ ਗਰਮ ਕਰਨ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੁਲਣ ਵਾਲਾ ਅਤੇ ਉੱਚ ਪਿਘਲਣ ਅੰਕ ਵਾਲਾ ਯੋਗਿਕ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਧਾਤ ਦਾ ਨਾਮ ਕੀ ਹੈ?

1. ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ                      2. ਕਾਰਬਨ  
3. ਸਿਲੀਕਾਨ                        4. ਲੋਹਾ

72. ਆਰਗੈਨਿਕ ਯੋਗਿਕਾਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਤੱਤ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਨੀ ਦੇ ਕਿਸ ਗਰੁੱਪ ਨਾਲ ਸਬੰਧ ਰੱਖਦਾ ਹੈ?

1. ਗਰੁੱਪ 2                         2. ਗਰੁੱਪ 14  
3. ਗਰੁੱਪ 16                      4. ਗਰੁੱਪ 17

73. ਪੈਨਟੇਨ ਦੇ ਅਣੂ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੇ ਸਹਿਸੰਯੋਜੀ ਬੰਧਨ ਹਨ?

1. 8                                 2. 10  
3. 16                                4. 14

74. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸ ਵਿੱਚ ਨਿਆਨ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਨਹੀਂ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ?

1.  $O^{2-}$                               2.  $Na^{+}$   
3.  $F^{-}$                                 4.  $Mg^{2+}$

75. ਤੱਤ X ਦਾ ਉਸ ਦੇ ਸਲਫੇਟ ਨਾਲ ਯੋਗਿਕ ਦਾ ਸੂਤਰ  $X_2(SO_4)_3$  ਹੈ। ਇਸ ਤੱਤ X ਦਾ ਉਸ ਦੇ ਨਾਈਟ੍ਰਾਈਡ ਨਾਲ ਕੀ ਸੂਤਰ ਹੋਵੇਗਾ?

1.  $X_3N$                               2.  $XN_2$   
3.  $XN$                                 4.  $X_2N_3$

76. ਤਿੰਨ ਪਰਖ ਨਲੀਆਂ:

ਪਰਖਨਲੀ ਕ ਵਿੱਚ 5 ਮਿ.ਲੀ. HCl

ਪਰਖਨਲੀ ਖ ਵਿੱਚ 5 ਮਿ.ਲੀ.  $HNO_3$

ਪਰਖਨਲੀ ਗ ਵਿੱਚ 15 ਮਿ.ਲੀ. HCl+5 ਮਿ.ਲੀ.  $HNO_3$

ਹਰ ਪਰਖਨਲੀ ਵਿੱਚ ਧਾਤ ਦਾ ਇੱਕ ਟੁਕੜਾ ਪਾਇਆ ਗਿਆ। ਧਾਤ ਦਾ ਟੁਕੜਾ ਸਿਰਫ਼ ਪਰਖਨਲੀ ਗ ਦੇ ਘੱਲ ਵਿੱਚ ਘੁਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਧਾਤ ਨਿਮਨ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਹੋਵੇਗੀ?

1. Al                                 2. Au  
3. Cu                                4. Ag

### ਜੀਵ ਵਿਗਿਆਨ

77. ਕਾਲਮ I ਦਾ ਮਿਲਾਨ ਕਾਲਮ II ਨਾਲ ਕਰੋ।

ਕਾਲਮ I

ਕਾਲਮ II

- |                 |  |
|-----------------|--|
| i. ਗੁਰਦਾ ਧਮਣੀ   | a. ਇਹ ਮੂਤਰ ਨੂੰ ਉਦੋਂ ਤੱਕ ਜਮ੍ਹਾਂ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਮੂਤਰ ਮਾਰਗ ਇਸ ਨੂੰ ਕੱਢ ਨਾ ਦੇਣ। |
| ii. ਗੁਰਦੇ       | b. ਇਹ ਮੂਤਰ ਨੂੰ ਗੁਰਦਿਆਂ ਤੋਂ ਮੂਤਰ ਮਸ਼ਾਣਾ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੀ ਹੈ।                    |
| iii. ਮੂਤਰ ਵਹਿਣੀ | c. ਇਹ ਲਹੂ ਨੂੰ ਫਿਲਟਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਮੂਤਰ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ।                             |
| iv. ਮੂਤਰ ਮਸ਼ਾਣਾ | d. ਇਹ ਲਹੂ ਨੂੰ ਗੁਰਦੇ ਤੱਕ ਵਾਲਤੂ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਫਿਲਟਰ ਕਰਨ ਲਈ ਲਿਆਂਦੀ ਹੈ।            |

- |  |                      |                 |                 |                 |   |        |             |   |       |              |   |               |                |                 |                |              |                  |                 |                     |                      |                    |            |             |             |   |              |   |                 |                |   |            |            |   |         |              |   |                |              |                |              |                |                |               |              |                   |                  |           |             |             |
|--|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---|--------|-------------|---|-------|--------------|---|---------------|----------------|-----------------|----------------|--------------|------------------|-----------------|---------------------|----------------------|--------------------|------------|-------------|-------------|---|--------------|---|-----------------|----------------|---|------------|------------|---|---------|--------------|---|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|----------------|---------------|--------------|-------------------|------------------|-----------|-------------|-------------|
| <p>1. i-d      ii-c      iii-b      iv-a</p> <p>2. i-a      ii-b      iii-c      iv-d</p> <p>3. i-b      ii-a      iii-d      iv-c</p> <p>4. i-c      ii-b      iii-a      iv-d</p> <p>78. Which one of the following is the function of the enzymes of Pancreatic Juice?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. trypsin digests protein and lipase digests carbohydrates</li> <li>2. trypsin digests emulsified fats and lipase digests proteins</li> <li>3. trypsin and lipase digest fats</li> <li>4. trypsin digests proteins and lipase digests emulsified fats.</li> </ol> <p>79. Which of the following is not a correct pair :-</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td>1. Adrenaline</td><td>:</td><td>Pituitary gland</td></tr> <tr><td>2. Testosterone</td><td>:</td><td>Testes</td></tr> <tr><td>3. Estrogen</td><td>:</td><td>Ovary</td></tr> <tr><td>4. Thyroxine</td><td>:</td><td>Thyroid gland</td></tr> </table> <p>80. Pine and Deodar are the example of</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td>1. Gymnosperms</td><td>2. Pteridophyta</td></tr> <tr><td>3. Thallophyta</td><td>4. Bryophyta</td></tr> </table> <p>81. Khadins, Bundhis and Ahars are ancient structures that are example of</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td>1. Grain storage</td><td>2. Wood storage</td></tr> <tr><td>3. Water harvesting</td><td>4. Soil conservation</td></tr> </table> <p>82. Read the following statements and select the correct option</p> <p>Statement I : Snails and Mussels are Molluscans.</p> <p>Statement II : Sea Urchins and Scorpions are echinodermites</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. only statement I is true</li> <li>2. only statement II is true</li> <li>3. Both statements I &amp; II are true</li> <li>4. Both statements I &amp; II are false</li> </ol> <p>83. .... in Eukaryotes is separated from the cytoplasm by double layered membrane and it directs the life process of the cell.</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td>1. Golgi Apparatus</td><td>2. Nucleus</td></tr> <tr><td>3. Lysosome</td><td>4. Ribosome</td></tr> </table> <p>84. A feature that is common in yeast, amoeba, paramecium is</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. They all are multi cellular</li> <li>2. They all reproduce by budding</li> <li>3. They all reproduce by binary fission</li> <li>4. They all are unicellular</li> </ol> | 1. Adrenaline        | :               | Pituitary gland | 2. Testosterone | : | Testes | 3. Estrogen | : | Ovary | 4. Thyroxine | : | Thyroid gland | 1. Gymnosperms | 2. Pteridophyta | 3. Thallophyta | 4. Bryophyta | 1. Grain storage | 2. Wood storage | 3. Water harvesting | 4. Soil conservation | 1. Golgi Apparatus | 2. Nucleus | 3. Lysosome | 4. Ribosome | <p>1. i-d      ii-c      iii-b      iv-a</p> <p>2. i-a      ii-b      iii-c      iv-d</p> <p>3. i-b      ii-a      iii-d      iv-c</p> <p>4. i-c      ii-b      iii-a      iv-d</p> <p>78. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਇੱਕ ਲੂੱਬਾ ਰੌਸ ਦੇ ਐਨਜ਼ਾਈਮਾਂ ਦਾ ਕੰਮ ਹੈ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ਟ੍ਰਿਪਸਿਨ ਪ੍ਰੋਟੀਨਾਂ ਦੇ ਪਾਚਨ ਅਤੇ ਲਾਈਪੇਜ ਕਾਰਬੋਹਾਈਡਰੇਟ ਦੇ ਪਾਚਨ ਲਈ</li> <li>2. ਟ੍ਰਿਪਸਿਨ, ਚਰਬੀ ਅਤੇ ਲਾਈਪੇਜ ਪ੍ਰੋਟੀਨਾਂ ਦੇ ਪਾਚਨ ਲਈ</li> <li>3. ਟ੍ਰਿਪਸਿਨ ਅਤੇ ਲਾਈਪੇਜ ਚਰਬੀ ਦੇ ਪਾਚਨ ਲਈ</li> <li>4. ਟ੍ਰਿਪਸਿਨ ਪ੍ਰੋਟੀਨਾਂ ਅਤੇ ਲਾਈਪੇਜ ਚਰਬੀ ਦੇ ਪਾਚਨ ਲਈ</li> </ol> <p>79. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਸਹੀ ਜੋੜਾ ਨਹੀਂ ਹੈ।</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td>1. ਐਡਰੀਨਾਲਿਨ</td><td>:</td><td>ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਗ੍ਰੰਥੀ</td></tr> <tr><td>2. ਟੈਸਟੋਸਟੀਰੋਨ</td><td>:</td><td>ਪਡਾਲੂ ਥੈਲੀ</td></tr> <tr><td>3. ਐਸਟਰੋਜਨ</td><td>:</td><td>ਐਂਡਕੋਕਸ</td></tr> <tr><td>4. ਥਾਇਰਾਕਸਿਨ</td><td>:</td><td>ਥਾਈਰਾਈਡ ਗ੍ਰੰਥੀ</td></tr> </table> <p>80. ਪਾਈਨ ਅਤੇ (Deodar) ਦਿਉਦਾਰ ਕਿਸ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਹਨ।</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td>1. ਜਿਮਨੋਸਪਰਮ</td><td>2. ਟੈਰੀਡੋਫਾਈਟਾ</td></tr> <tr><td>3. ਥੈਲੋਫਾਈਟਾ</td><td>4. ਬ੍ਰਾਇਓਫਾਈਟਾ</td></tr> </table> <p>81. ਖਾਦਿਨ, ਬੰਧਿਸ ਅਤੇ ਅਹਾਰ ਇਹ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਰਚਨਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਹਨ।</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td>1. ਅਨਾਜ ਭੰਡਾਰਨ</td><td>2. ਲਕੜ ਭੰਡਾਰਨ</td></tr> <tr><td>3. ਜਲ ਭੰਡਾਰਨ</td><td>4. ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਸੰਭਾਲ</td></tr> </table> <p>82. ਨਿਮਨਲਿਖਿਤ ਕਥਣਾਂ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹੋ ਅਤੇ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਚੁਣੋ।</p> <p>ਕਥਣ I : ਘੋਗੇ ਅਤੇ ਸੀਪੀਆ ਮੋਲਸਕਾ ਹਨ।</p> <p>ਕਥਣ II : ਸੀ ਅਰਚਨ ਅਤੇ ਬਿੰਛੂ ਇਕਾਈਨੋਡਰਮੇਟਾ ਹਨ।</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ਕੇਵਲ ਕਥਣ I ਸਹੀ ਹੈ।</li> <li>2. ਕੇਵਲ ਕਥਣ II ਸਹੀ ਹੈ।</li> <li>3. ਕਥਣ I ਅਤੇ ਕਥਣ II ਦੋਵੇਂ ਸਹੀ ਹਨ।</li> <li>4. ਕਥਣ I ਅਤੇ ਕਥਣ II ਦੋਵੇਂ ਗਲਤ ਹਨ।</li> </ol> <p>83. ਯੂਕੇਰੀਉਟਸ ਵਿੱਚ ..... ਦੋਹਰੀ ਭਿੱਲੀ ਦੁਆਰਾ ਸੈਲ ਪਦਾਰਥ ਤੋਂ ਅਲੱਗ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਹ ਸੈਲ ਨੂੰ ਜੀਵਨ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਲਈ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td>1. ਗਾੱਲਜੀ ਕਇਆਵਾਂ</td><td>2. ਕੇਂਦਰਕ</td></tr> <tr><td>3. ਲਾਈਸੋਸੋਮ</td><td>4. ਰਾਈਬੋਸੋਮ</td></tr> </table> <p>84. ਖਮੀਰ, ਅਮੀਬਾ, ਪੈਰਾਮੀਸ਼ੀਅਮ ਵਿੱਚ ਆਮ ਗੁਣ ਕਿਹੜਾ ਹੈ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ਇਹ ਸਾਰੇ ਬਹੁਸੈਲੀ ਹਨ</li> <li>2. ਇਹ ਸਾਰੇ ਬਿੰਡਿੰਗ ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਜਣਨ ਕਰਦੇ ਹਨ</li> <li>3. ਇਹ ਸਾਰੇ ਦੋ ਖੰਡਨ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਜਣਨ ਕਰਦੇ ਹਨ</li> <li>4. ਇਹ ਸਾਰੇ ਇੱਕ ਸੈਲੀ ਹਨ</li> </ol> | 1. ਐਡਰੀਨਾਲਿਨ | : | ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਗ੍ਰੰਥੀ | 2. ਟੈਸਟੋਸਟੀਰੋਨ | : | ਪਡਾਲੂ ਥੈਲੀ | 3. ਐਸਟਰੋਜਨ | : | ਐਂਡਕੋਕਸ | 4. ਥਾਇਰਾਕਸਿਨ | : | ਥਾਈਰਾਈਡ ਗ੍ਰੰਥੀ | 1. ਜਿਮਨੋਸਪਰਮ | 2. ਟੈਰੀਡੋਫਾਈਟਾ | 3. ਥੈਲੋਫਾਈਟਾ | 4. ਬ੍ਰਾਇਓਫਾਈਟਾ | 1. ਅਨਾਜ ਭੰਡਾਰਨ | 2. ਲਕੜ ਭੰਡਾਰਨ | 3. ਜਲ ਭੰਡਾਰਨ | 4. ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਸੰਭਾਲ | 1. ਗਾੱਲਜੀ ਕਇਆਵਾਂ | 2. ਕੇਂਦਰਕ | 3. ਲਾਈਸੋਸੋਮ | 4. ਰਾਈਬੋਸੋਮ |
| 1. Adrenaline  | :                    | Pituitary gland |                 |                 |   |        |             |   |       |              |   |               |                |                 |                |              |                  |                 |                     |                      |                    |            |             |             |   |              |   |                 |                |   |            |            |   |         |              |   |                |              |                |              |                |                |               |              |                   |                  |           |             |             |
| 2. Testosterone  | :                    | Testes          |                 |                 |   |        |             |   |       |              |   |               |                |                 |                |              |                  |                 |                     |                      |                    |            |             |             |   |              |   |                 |                |   |            |            |   |         |              |   |                |              |                |              |                |                |               |              |                   |                  |           |             |             |
| 3. Estrogen  | :                    | Ovary           |                 |                 |   |        |             |   |       |              |   |               |                |                 |                |              |                  |                 |                     |                      |                    |            |             |             |   |              |   |                 |                |   |            |            |   |         |              |   |                |              |                |              |                |                |               |              |                   |                  |           |             |             |
| 4. Thyroxine   | :                    | Thyroid gland   |                 |                 |   |        |             |   |       |              |   |               |                |                 |                |              |                  |                 |                     |                      |                    |            |             |             |   |              |   |                 |                |   |            |            |   |         |              |   |                |              |                |              |                |                |               |              |                   |                  |           |             |             |
| 1. Gymnosperms   | 2. Pteridophyta      |                 |                 |                 |   |        |             |   |       |              |   |               |                |                 |                |              |                  |                 |                     |                      |                    |            |             |             |   |              |   |                 |                |   |            |            |   |         |              |   |                |              |                |              |                |                |               |              |                   |                  |           |             |             |
| 3. Thallophyta   | 4. Bryophyta         |                 |                 |                 |   |        |             |   |       |              |   |               |                |                 |                |              |                  |                 |                     |                      |                    |            |             |             |   |              |   |                 |                |   |            |            |   |         |              |   |                |              |                |              |                |                |               |              |                   |                  |           |             |             |
| 1. Grain storage   | 2. Wood storage      |                 |                 |                 |   |        |             |   |       |              |   |               |                |                 |                |              |                  |                 |                     |                      |                    |            |             |             |   |              |   |                 |                |   |            |            |   |         |              |   |                |              |                |              |                |                |               |              |                   |                  |           |             |             |
| 3. Water harvesting  | 4. Soil conservation |                 |                 |                 |   |        |             |   |       |              |   |               |                |                 |                |              |                  |                 |                     |                      |                    |            |             |             |   |              |   |                 |                |   |            |            |   |         |              |   |                |              |                |              |                |                |               |              |                   |                  |           |             |             |
| 1. Golgi Apparatus   | 2. Nucleus           |                 |                 |                 |   |        |             |   |       |              |   |               |                |                 |                |              |                  |                 |                     |                      |                    |            |             |             |   |              |   |                 |                |   |            |            |   |         |              |   |                |              |                |              |                |                |               |              |                   |                  |           |             |             |
| 3. Lysosome  | 4. Ribosome          |                 |                 |                 |   |        |             |   |       |              |   |               |                |                 |                |              |                  |                 |                     |                      |                    |            |             |             |   |              |   |                 |                |   |            |            |   |         |              |   |                |              |                |              |                |                |               |              |                   |                  |           |             |             |
| 1. ਐਡਰੀਨਾਲਿਨ   | :                    | ਪਿਟੂਈਟਰੀ ਗ੍ਰੰਥੀ |                 |                 |   |        |             |   |       |              |   |               |                |                 |                |              |                  |                 |                     |                      |                    |            |             |             |   |              |   |                 |                |   |            |            |   |         |              |   |                |              |                |              |                |                |               |              |                   |                  |           |             |             |
| 2. ਟੈਸਟੋਸਟੀਰੋਨ   | :                    | ਪਡਾਲੂ ਥੈਲੀ      |                 |                 |   |        |             |   |       |              |   |               |                |                 |                |              |                  |                 |                     |                      |                    |            |             |             |   |              |   |                 |                |   |            |            |   |         |              |   |                |              |                |              |                |                |               |              |                   |                  |           |             |             |
| 3. ਐਸਟਰੋਜਨ   | :                    | ਐਂਡਕੋਕਸ         |                 |                 |   |        |             |   |       |              |   |               |                |                 |                |              |                  |                 |                     |                      |                    |            |             |             |   |              |   |                 |                |   |            |            |   |         |              |   |                |              |                |              |                |                |               |              |                   |                  |           |             |             |
| 4. ਥਾਇਰਾਕਸਿਨ   | :                    | ਥਾਈਰਾਈਡ ਗ੍ਰੰਥੀ  |                 |                 |   |        |             |   |       |              |   |               |                |                 |                |              |                  |                 |                     |                      |                    |            |             |             |   |              |   |                 |                |   |            |            |   |         |              |   |                |              |                |              |                |                |               |              |                   |                  |           |             |             |
| 1. ਜਿਮਨੋਸਪਰਮ   | 2. ਟੈਰੀਡੋਫਾਈਟਾ       |                 |                 |                 |   |        |             |   |       |              |   |               |                |                 |                |              |                  |                 |                     |                      |                    |            |             |             |   |              |   |                 |                |   |            |            |   |         |              |   |                |              |                |              |                |                |               |              |                   |                  |           |             |             |
| 3. ਥੈਲੋਫਾਈਟਾ   | 4. ਬ੍ਰਾਇਓਫਾਈਟਾ       |                 |                 |                 |   |        |             |   |       |              |   |               |                |                 |                |              |                  |                 |                     |                      |                    |            |             |             |   |              |   |                 |                |   |            |            |   |         |              |   |                |              |                |              |                |                |               |              |                   |                  |           |             |             |
| 1. ਅਨਾਜ ਭੰਡਾਰਨ   | 2. ਲਕੜ ਭੰਡਾਰਨ        |                 |                 |                 |   |        |             |   |       |              |   |               |                |                 |                |              |                  |                 |                     |                      |                    |            |             |             |   |              |   |                 |                |   |            |            |   |         |              |   |                |              |                |              |                |                |               |              |                   |                  |           |             |             |
| 3. ਜਲ ਭੰਡਾਰਨ   | 4. ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਸੰਭਾਲ    |                 |                 |                 |   |        |             |   |       |              |   |               |                |                 |                |              |                  |                 |                     |                      |                    |            |             |             |   |              |   |                 |                |   |            |            |   |         |              |   |                |              |                |              |                |                |               |              |                   |                  |           |             |             |
| 1. ਗਾੱਲਜੀ ਕਇਆਵਾਂ   | 2. ਕੇਂਦਰਕ            |                 |                 |                 |   |        |             |   |       |              |   |               |                |                 |                |              |                  |                 |                     |                      |                    |            |             |             |   |              |   |                 |                |   |            |            |   |         |              |   |                |              |                |              |                |                |               |              |                   |                  |           |             |             |
| 3. ਲਾਈਸੋਸੋਮ  | 4. ਰਾਈਬੋਸੋਮ          |                 |                 |                 |   |        |             |   |       |              |   |               |                |                 |                |              |                  |                 |                     |                      |                    |            |             |             |   |              |   |                 |                |   |            |            |   |         |              |   |                |              |                |              |                |                |               |              |                   |                  |           |             |             |

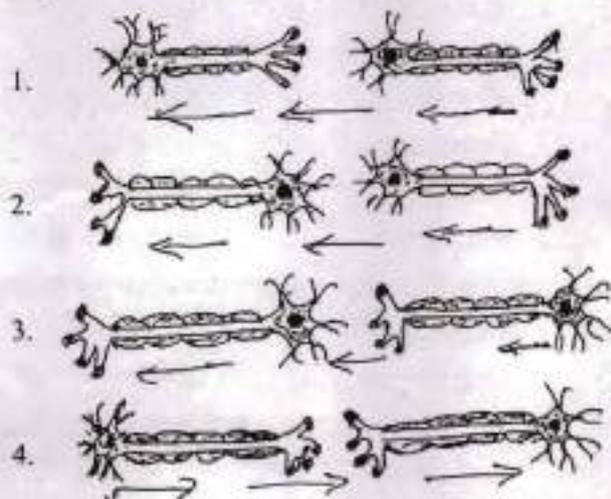
85. Which blood constituent makes up more of the volume of blood

1. Red blood cells
2. Plasma
3. Blood protein
4. White blood cells

86. Homologous organs are .....

1. Dissimilar in origin, similar in function.
2. Dissimilar in origin and dissimilar in function.
3. Similar in origin and similar in function.
4. Similar in origin and dissimilar in function.

87. What is the correct direction of flow of electrical impulses in nerve cells?



88. You observed a slide of animal tissue and observed (i) long cylindrical and unbranched cells (ii) They had dark and light bands. The tissue could be of

1. Unstriated muscle fibres
2. Neurons
3. Striated muscle fibres
4. Cardiac muscle fibres

89. Which organ is infected when a person suffers from Jaundice?

1. Bones
2. Liver
3. Lungs
4. Nervous system

90. The animals having jointed legs belongs to phylum

1. Annelida
2. Arthropoda
3. Mollusca
4. Nematoda

### MATHEMATICS

91. If  $p+q+r=0$  then the value of

$$\frac{2p^3(q+r) + 2q^3(p+r) + 2r^3(p+q)}{pqr}$$

will be

1.  $3pqr$
2.  $\frac{1}{pqr}$
3. 6
4. -6

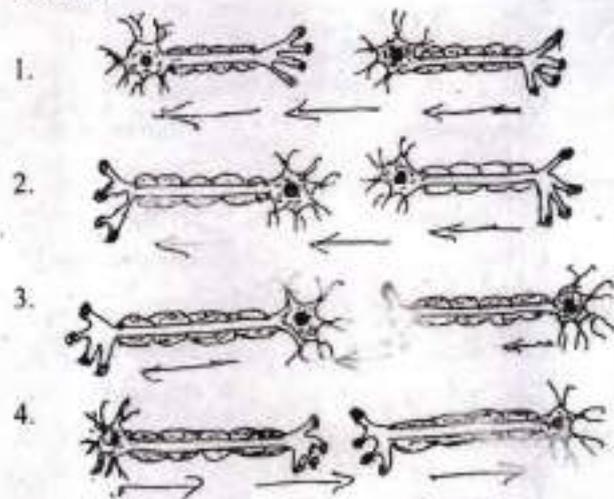
85. ਖੂਨ ਦਾ ਕਿਹੜਾ ਅੰਗ ਖੂਨ ਦਾ ਆਇਤਨ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ?

1. ਲਾਲ ਰਕਤਾਣੂ
2. ਪਲਾਜ਼ਮਾ
3. ਲਹੂ ਪ੍ਰੋਟੀਨ
4. ਸਫ਼ੇਦ ਰਕਤਾਣੂ

86. ਸਮਜਾਤੀ ਅੰਗ..... ਹਨ।

1. ਮੂਲ ਰਚਨਾ ਭਿੰਨ, ਕਾਰਜ ਸਮਾਨ
2. ਮੂਲ ਰਚਨਾ ਭਿੰਨ ਅਤੇ ਕਾਰਜ ਵੀ ਭਿੰਨ
3. ਮੂਲ ਰਚਨਾ ਸਮਾਨ ਅਤੇ ਕਾਰਜ ਵੀ ਸਮਾਨ
4. ਮੂਲ ਰਚਨਾ ਸਮਾਨ ਅਤੇ ਕਾਰਜ ਭਿੰਨ

87. ਨਾੜੀ ਸੈਲ ਵਿੱਚ ਬਿਜਲਈ ਆਵੇਗ ਦਾ ਸਹੀ ਦਿਸ਼ਾ ਦਾ ਵਹਾਅ ਕਿਹੜਾ ਹੈ?



88. ਜੇਤੂ ਟਿਸ਼ੂ ਦੀ ਸਲਾਈਡ ਵੇਖਣ ਤੇ ਤੁਸੀਂ ਵੇਖਦੇ ਹੋ (i) ਲੰਬੇ ਬੇਲਟਾਕਾਰ ਅਤੇ ਸਾਖਾ ਰਹਿਤ ਸੈਲ (ii) ਗੂੜੇ ਅਤੇ ਫੀਕੇ ਬੈਂਡ। ਇਹ ਕਿਹੜਾ ਟਿਸ਼ੂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

1. ਧਾਰੀ ਰਹਿਤ ਪੇਸ਼ੀ ਟਿਸ਼ੂ
2. ਨਾੜੀ ਸੈਲ
3. ਧਾਰੀਦਾਰ ਪੇਸ਼ੀ ਟਿਸ਼ੂ
4. ਦਿਲ ਪੇਸ਼ੀ ਟਿਸ਼ੂ

89. ਜੇਕਰ ਵਿਅਕਤੀ ਪੀਲੀਆ ਨਾਲ ਪੀੜਤ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸਦਾ ਕਿਹੜਾ ਅੰਗ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋਵੇਗਾ?

1. ਹੱਡੀਆਂ
2. ਜਿਗਰ
3. ਵੇਵੜੇ
4. ਨਾੜੀ ਪੁਟਾਲੀ

90. ਜੋੜਦਾਰ ਲੱਤਾਂ ਵਾਲੇ ਜੇਤੂ ਕਿਸ ਵਾਈਲਮ ਨਾਲ ਸਬੰਧ ਰੱਖਦੇ ਹਨ?

1. ਐਨੀਲਿਡਾ
2. ਆਰਥੋਪੋਡਾ
3. ਮੋਲਸਕਾ
4. ਨਿਮਾਟੋਡਾ

### ਗਣਿਤ

91. ਜੇਕਰ  $p+q+r=0$  ਹੋਵੇ ਤਾਂ

$$\frac{2p^3(q+r) + 2q^3(p+r) + 2r^3(p+q)}{pqr}$$

ਦਾ ਮੁੱਲ ਹੋਵੇਗਾ:

1.  $3pqr$
2.  $\frac{1}{pqr}$
3. 6
4. -6

92. A circle is inscribed in a square of side 2.5cm. Another circle is circumscribing this square. The ratio of areas of outer circle and inner circle is  
 1.  $1:\sqrt{2}$  2.  $\sqrt{2}:1$  3.  $2:1$  4.  $\sqrt{3}:1$
93. If  $x = \frac{1}{\sqrt{3}-1}$  then find the value of  $4x^3 + 2x^2 - 8x - 3$ .  
 1. 0 2. 2  
 3. -2 4.  $\sqrt{2}$
94. How many revolutions will a circular wheel of radius  $r$  units will make to cover a distance of 100 times its diameter?  
 1.  $\frac{100}{\pi}$  2.  $100\pi$  3.  $\frac{\pi}{100}$  4.  $\frac{50}{\pi}$
95. If  $\tan\phi + \cot\phi = 1$  then the value of  $\sin\phi + \cos\phi$  will be equal to (where  $\phi$  is an acute angle)  
 1. 0 2.  $\sqrt{2}$  3.  $\sqrt{3}$  4. 1
96. If  $p$ th term of an AP is  $q$  and  $q$ th term is  $p$  then  $m$ th term of this AP will be:  
 1.  $p+q+m$  2.  $p+q-m$   
 3.  $p-q-m$  4.  $p-q+m$
97. Two dice are thrown. Find the probability that sum of numbers of both up sides of both dice is a perfect square.  
 1.  $\frac{1}{6}$  2.  $\frac{7}{36}$  3.  $\frac{5}{36}$  4. 0
98. From the top of a tower of  $h$  m high, the angles of depression of two objects, which are in line with the foot of the tower are  $\alpha$  and  $\beta$  ( $\beta > \alpha$ ). Find the difference between two objectives.  
 1.  $h(\tan \alpha - \tan \beta)$  2.  $h(\cot \alpha - \tan \beta)$   
 3.  $h(\cot \alpha - \cot \beta)$  4.  $h(\cot \alpha + \cot \beta)$
99. If the distance between the points  $(4, q)$  and  $(1, 0)$  is 5 units then the value of  $q$  is -  
 1. 4 2. -4  
 3.  $\pm 4$  4. 0
100. The area of an equilateral triangle is  $49\sqrt{3}\text{cm}^2$ . Taking each vertex as centre, circles are described with radius equal to half the length of the side of the triangle. Find the area of the triangle. Find the area of the part of the triangle which is not included in these circles.  
 $(\sqrt{3}=1.73, \pi=\frac{22}{7})$   
 1.  $84\text{cm}^2$  2.  $77.7\text{cm}^2$   
 3.  $7.77\text{cm}^2$  4.  $70.7\text{cm}^2$
92. 2.5 ਸਮ ਭੁਜਾ ਵਾਲੇ ਵਰਗ ਦੀਆਂ ਭੁਜਾਵਾਂ ਨੂੰ ਫੁਰੋਦਾ ਹੋਇਆ ਇੱਕ ਚਕਰ ਇਸ ਦੇ ਅੰਦਰ ਖਿੱਚਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਵਰਗ ਦੇ ਚਾਰੇ ਸਿਖਰਾਂ ਨੂੰ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਦਾ ਇੱਕ ਬਾਹਰੀ ਚੱਕਰ ਖਿੱਚਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਬਾਹਰੀ ਅਤੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਚੱਕਰਾਂ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲਾਂ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ ਪਤਾ ਕਰੋ।  
 1.  $1:\sqrt{2}$  2.  $\sqrt{2}:1$  3.  $2:1$  4.  $\sqrt{3}:1$
93. ਜੇਕਰ  $x = \frac{1}{\sqrt{3}-1}$  ਤਾਂ  $4x^3 + 2x^2 - 8x - 3$  ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।  
 1. 0 2. 2  
 3. -2 4.  $\sqrt{2}$
94. ਇੱਕ ਪਹੀਏ ਨੂੰ ਜਿਸਦਾ ਅਰਧਵਿਆਸ  $r$  ਇਕਾਈਆਂ ਹੈ, ਆਪਣੇ ਵਿਆਸ ਦੀ 100 ਗੁਣਾ ਦੂਰੀ ਤੱਕ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿੰਨੇ ਚੱਕਰ ਲਗਾਉਣੇ ਪੈਣਗੇ?  
 1.  $\frac{100}{\pi}$  2.  $100\pi$  3.  $\frac{\pi}{100}$  4.  $\frac{50}{\pi}$
95. ਜੇਕਰ  $\tan\phi + \cot\phi = 1$  ਹੋਵੇ ਤਾਂ  $\sin\phi + \cos\phi$  ਦਾ ਮੁੱਲ ਹੋਵੇਗਾ। (ਜਿੱਥੇ  $\phi$  ਇੱਕ ਨਿਊਟ ਕੋਣ ਹੈ)  
 1. 0 2.  $\sqrt{2}$  3.  $\sqrt{3}$  4. 1
96. ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ AP ਦਾ  $p$ ਵਾਂ ਪਦ  $q$  ਅਤੇ  $q$ ਵਾਂ ਪਦ  $p$  ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸ AP ਦੇ  $m$ ਵੇਂ ਪਦ ਦਾ ਮੁੱਲ ਹੋਵੇਗਾ:  
 1.  $p+q+m$  2.  $p+q-m$   
 3.  $p-q-m$  4.  $p-q+m$
97. ਦੋ ਪਾਸੇ ਇਕੱਠੇ ਸੁਟੇ ਗਏ। ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸਿਆਂ ਦੇ ਉਪਰ ਆਈਆਂ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਇੱਕ ਪੂਰਨ ਵਰਗ ਹੋਵੇ।  
 1.  $\frac{1}{6}$  2.  $\frac{7}{36}$  3.  $\frac{5}{36}$  4. 0
98.  $h$  ਮੀ: ਉੱਚੇ ਇੱਕ ਟਾਵਰ ਦੇ ਉਪਰੀ ਸਿਰੇ ਤੋਂ ਦੋ ਵਸਤੂਆਂ ਜੋ ਕਿ ਟਾਵਰ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਸਿਰੇ ਦੀ ਸੋਧ ਵਿੱਚ ਹਨ, ਦਾ ਨਿਵਾਨ ਕੋਣ  $\alpha$  ਅਤੇ  $\beta$  ( $\beta > \alpha$ ) ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਵਸਤੂਆਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਦੂਰੀ ਪਤਾ ਕਰੋ।  
 1.  $h(\tan \alpha - \tan \beta)$  2.  $h(\cot \alpha - \tan \beta)$   
 3.  $h(\cot \alpha - \cot \beta)$  4.  $h(\cot \alpha + \cot \beta)$
99. ਜੇਕਰ ਦੋ ਬਿੰਦੂਆਂ  $(4, q)$  ਅਤੇ  $(1, 0)$  ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਦੂਰੀ 5 ਇਕਾਈਆਂ ਹੋਵੇ ਤਾਂ  $q$  ਦਾ ਮੁੱਲ ਹੋਵੇਗਾ:  
 1. 4 2. -4  
 3.  $\pm 4$  4. 0
100. ਇੱਕ ਸਮਭੁਜੀ ਤਿਭੁਜ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ  $49\sqrt{3}$  ਵਰਗਸਮ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਸਿਖਰਾਂ ਨੂੰ ਕੇਂਦਰ ਮੰਨ ਕੇ ਚੱਕਰ ਖਿੱਚੇ ਗਏ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਅਰਧ ਵਿਆਸ ਇਸ ਤਿਭੁਜ ਦੀ ਭੁਜਾ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਦਾ ਅੱਧਾ ਹੈ। ਤਿਭੁਜ ਦੇ ਉਸ ਭਾਗ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੋ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਚੱਕਰਾਂ ਅਧੀਨ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦਾ।  
 $(\sqrt{3}=1.73, \pi=\frac{22}{7})$   
 1. 84 ਵਰਗ ਸਮ 2. 77.7 ਵਰਗ ਸਮ  
 3. 7.77 ਵਰਗ ਸਮ 4. 70.7 ਵਰਗ ਸਮ

$$(\sqrt{3}=1.73, \pi=\frac{22}{7})$$

$$1. 84\text{cm}^2$$

$$2. 77.7\text{cm}^2$$

$$3. 7.77\text{cm}^2$$

$$4. 70.7\text{cm}^2$$

$$\frac{3 \times 49 \times \frac{22}{7}}{4} = \frac{3 \times 49 \times 22}{4 \times 7} = \frac{3 \times 7 \times 7 \times 22}{4 \times 7} = \frac{3 \times 7 \times 22}{4} = \frac{462}{4} = 115.5$$

$$\frac{3 \times 49 \times \frac{22}{7}}{4} = \frac{3 \times 49 \times 22}{4 \times 7} = \frac{3 \times 7 \times 7 \times 22}{4 \times 7} = \frac{3 \times 7 \times 22}{4} = \frac{462}{4} = 115.5$$

101. If  $\sqrt{(0.04 \times 0.4x)} = 0.4 \times 0.04\sqrt{y}$ . Then the value of  $\frac{x}{y}$  is

1. 0.0016                      2. 0.16  
3. 0.016                        4. 1.6

102. One litre of water weighs 1 kg. How many cubic millimetres of water weigh 0.1 gm?

1. 100                            2. 10  
3. 1                                4. 0.1

103. If  $x = \sqrt[3]{2 \frac{93}{125}}$ , then the value of  $x$  is:

1.  $2 \frac{1}{5}$                       2.  $1 \frac{2}{5}$                       3.  $3 \frac{4}{5}$                       4.  $4 \frac{1}{5}$

104. If  $x$  men can do a piece of work in 8 days and  $(x+4)$  men can do the same work in 6 days then  $x$  is equal to:

1. 10                              2. 6  
3. 12                              4. 24

105. If  $x^2 + y^2 + z^2 = r^2$  where  $x = r \sin A \cos B$ ,  $y = r \sin A \sin B$  then  $Z$  has one of the following values:

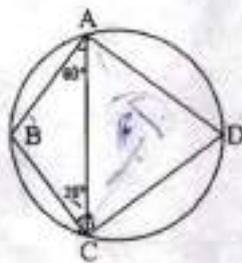
1.  $r \sin B$                       2.  $r \cos A$   
3.  $r \tan A \cos B$               4.  $r \tan A \tan B$

106. Find the solutions for 'x' in eqn.

$$\frac{1}{a+b+x} = \frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{x} \text{ is:}$$

1.  $-a, b$                         2.  $-a, -b$   
3.  $a, -b$                         4.  $a, b$

107. In the given figure, ABCD is a cyclic quadrilateral. If  $\angle BAC = 60^\circ$ ,  $\angle BCA = 20^\circ$  then find the value of  $\angle ADC$ ?



1.  $15^\circ$                             2.  $50^\circ$   
3.  $80^\circ$                             4.  $40^\circ$

108. A copper wire when bent in the form of a square, encloses an area of  $484 \text{ cm}^2$ . If the same wire is bent in the form of circle, the area enclosed by it is:

1.  $210 \text{ cm}^2$                       2.  $616 \text{ cm}^2$   
3.  $512 \text{ cm}^2$                       4.  $54 \text{ cm}^2$

101. ਜੇਕਰ  $\sqrt{(0.04 \times 0.4x)} = 0.4 \times 0.04\sqrt{y}$  ਹੋਵੇ ਤਾਂ  $\frac{x}{y}$  ਦਾ ਮੁੱਲ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ?

1. 0.0016                      2. 0.16  
3. 0.016                        4. 1.6

102. ਇੱਕ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਦਾ ਭਾਰ 1 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਹੈ। ਕਿੰਨੇ ਘਣ ਮਿਲੀਮੀਟਰ ਪਾਣੀ ਦਾ ਭਾਰ 0.1 ਗ੍ਰਾਮ ਹੈ?

1. 100                            2. 10  
3. 1                                4. 0.1

103. ਜੇਕਰ  $x = \sqrt[3]{2 \frac{93}{125}}$  ਹੋਵੇ ਤਾਂ  $x$  ਦਾ ਮੁੱਲ ਹੋਵੇਗਾ :

1.  $2 \frac{1}{5}$                       2.  $1 \frac{2}{5}$                       3.  $3 \frac{4}{5}$                       4.  $4 \frac{1}{5}$

104. ਜੇਕਰ  $x$  ਆਦਮੀ ਇੱਕ ਕੰਮ ਨੂੰ 8 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਕਰਦੇ ਹੋਣ ਅਤੇ  $(x+4)$  ਆਦਮੀ ਉਸੇ ਕੰਮ ਨੂੰ 6 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਕਰਦੇ ਹੋਣ ਤਾਂ  $x$  ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗਾ :

1. 10                              2. 6  
3. 12                              4. 24

105. ਜੇਕਰ  $x^2 + y^2 + z^2 = r^2$  ਜਿੱਥੇ  $x = r \sin A \cos B$ ,  $y = r \sin A \sin B$  ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖਿਆ ਵਿੱਚੋਂ 'Z' ਦੀ ਕਿਹੜੀ ਕੀਮਤ ਹੋਵੇਗੀ?

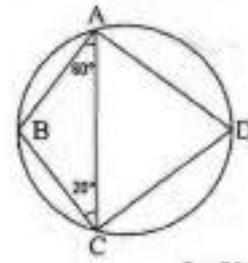
1.  $r \sin B$                       2.  $r \cos A$   
3.  $r \tan A \cos B$               4.  $r \tan A \tan B$

106. ਸਮੀਕਰਣ ਵਿੱਚ 'x' ਲਈ ਮੁੱਲ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ :

$$\frac{1}{a+b+x} = \frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{x} \text{ is:}$$

1.  $-a, b$                         2.  $-a, -b$   
3.  $a, -b$                         4.  $a, b$

107. ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ABCD ਇੱਕ ਚੱਕਰੀ ਚਤੁਰਭੁਜ ਹੈ, ਜੇਕਰ  $\angle BAC = 60^\circ$ ,  $\angle BCA = 20^\circ$  ਹੋਵੇ ਤਾਂ  $\angle ADC$  ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।



1.  $15^\circ$                             2.  $50^\circ$   
3.  $80^\circ$                             4.  $40^\circ$

108. ਇੱਕ ਤਾਂਬੇ ਦੀ ਤਾਰ ਨੂੰ ਜਦ ਵਰਗ ਦੇ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਜੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ  $484$  ਵਰਗ ਸਮ ਖੇਤਰਫਲ ਘੇਰਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਉਸੇ ਤਾਰ ਨੂੰ ਚੱਕਰ ਦੇ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਜੋੜਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਕਿੰਨਾ ਖੇਤਰਫਲ ਘੇਰੇਗੀ?

1. 210 ਵਰਗ ਸਮ                      2. 616 ਵਰਗ ਸਮ  
3. 512 ਵਰਗ ਸਮ                      4. 54 ਵਰਗ ਸਮ

*Handwritten calculations for question 108:*  
 $484 = s^2$   
 $s = \sqrt{484} = 22$   
 Perimeter of square =  $4 \times 22 = 88$   
 Circumference of circle =  $2\pi r = 88$   
 $r = \frac{88}{2\pi} = \frac{44}{\pi}$   
 Area of circle =  $\pi r^2 = \pi \left(\frac{44}{\pi}\right)^2 = \frac{44^2}{\pi} = \frac{1936}{\pi} \approx 616$

109. The mean temperature of Monday to Wednesday was  $37^{\circ}\text{C}$  and of Tuesday to Thursday was  $34^{\circ}\text{C}$ . If the temperature on Thursday was  $\frac{4}{5}$ th that of Monday. Then the temperature of Thursday was:

1.  $35.5^{\circ}\text{C}$                       2.  $34^{\circ}\text{C}$   
3.  $36.5^{\circ}\text{C}$                       4.  $36^{\circ}\text{C}$

110. In a box containing 100 bulbs, 10 are defective. What is the probability that out of a sample of 5 bulbs none is defective.

1.  $10^{-5}$                               2.  $\left(\frac{1}{2}\right)^5$                        $\frac{90 \times 89 \times 88 \times 87 \times 86}{100 \times 99 \times 98 \times 97 \times 96}$   
3.  $\left(\frac{9}{10}\right)^5$                               4.  $\left(\frac{9}{10}\right)^5$

### HISTORY

111. In IMF and World Bank, the decisions are taken by-

1. developing nations
2. a joint council of developed and developing countries
3. Western industrial powers
4. least developed nations

112. What led to town planning of the city of Bombay in 1880?

1. The social tension
2. Poverty
3. Fear of plague epidemics
4. Riots

113. Which of the following novel deals with caste oppression?

1. Sultana's Dream
2. Indulekha
3. Saraswati Vijayam
4. Padmarag

114. Who described Mazzini as 'the most dangerous enemy of our social order'?

1. Victor Emmanuel II
2. Duke Metterinich
3. Johann Gottfried
4. Lord Byron

115. Why was the Vietnam war called the first television war?

1. Brought home, stories from soldiers
2. Led to increased sale of television sets
3. Battle scenes were shown on daily news
4. Television was invented

109. ਸੋਮਵਾਰ ਤੋਂ ਬੁੱਧਵਾਰ ਤੱਕ ਦਾ ਔਸਤਨ ਤਾਪਮਾਨ  $37^{\circ}\text{C}$  ਅਤੇ ਮੰਗਲਵਾਰ ਤੋਂ ਵੀਰਵਾਰ ਤੱਕ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ  $34^{\circ}\text{C}$  ਸੀ, ਜੇਕਰ ਵੀਰਵਾਰ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਸੋਮਵਾਰ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਦਾ  $\frac{4}{5}$  ਗੁਣਾ ਸੀ ਤਾਂ ਵੀਰਵਾਰ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਕਿੰਨਾ ਸੀ?

1.  $35.5^{\circ}\text{C}$                       2.  $34^{\circ}\text{C}$   
3.  $36.5^{\circ}\text{C}$                       4.  $36^{\circ}\text{C}$

110. ਇੱਕ ਡਾੱਬਾ ਜਿਸ ਵਿੱਚ 100 ਬਲਬ ਹਨ, 10 ਖਰਾਬ ਹਨ। 5 ਬਲਬਾਂ ਦੇ ਇੱਕ ਸੈਂਪਲ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਬਲਬ ਖਰਾਬ ਨਾ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕਿੰਨੀ ਹੋਵੇਗੀ?

1.  $10^{-5}$                               2.  $\left(\frac{1}{2}\right)^5$   
3.  $\left(\frac{9}{10}\right)^5$                               4.  $\left(\frac{9}{10}\right)^5$

### ਇਤਿਹਾਸ

111. ਆਈ ਐਮ ਐਫ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵ ਬੈਂਕ ਦੇ ਫੈਸਲੇ ਕਿਸ ਦੁਆਰਾ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਸਨ -

1. ਵਿਕਾਸਸ਼ੀਲ ਦੇਸ਼
2. ਵਿਕਸਤ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸਸ਼ੀਲ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਸਾਂਝੀ ਕੌਂਸਲ
3. ਪੱਛਮੀ ਉਦਯੋਗਿਕ ਸ਼ਕਤੀਆਂ
4. ਘੱਟ ਵਿਕਸਤ ਦੇਸ਼

112. 1880 ਵਿੱਚ ਬੰਬਈ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਨਗਰ ਯੋਜਨਾ ਲਈ ਕਿਹੜਾ ਕਾਰਨ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਸੀ -

1. ਸਮਾਜਿਕ ਡਰ
2. ਗਰੀਬੀ
3. ਪਲੇਗ ਮਹਾਂਮਾਰੀ ਦਾ ਡਰ
4. ਦੰਗੇ

113. ਜਾਤੀ ਜੁਲਮਾਂ ਨਾਲ ਨਜਿੱਠਦਾ ਨਾਵਲ ਕਿਹੜਾ ਹੈ?

1. ਸੁਲਤਾਨਾ ਦਾ ਡ੍ਰੀਮ
2. ਇੰਦੁਲੇਖਾ
3. ਸਰਸਵਤੀ ਵਿਜੈਅਮ
4. ਪਦਮਾਰਗ

114. ਕਿੰਨਾਂ ਨੇ ਮੰਜਿਨੀ ਨੂੰ 'ਸਾਡੀ ਸਮਾਜਿਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਖਤਰਨਾਕ ਦੁਸ਼ਮਨ ਕਿਹਾ ਸੀ -

1. ਵਿਕਟਰ ਐਮਨਵਲ II
2. ਡਿਊਕ ਮੇਟਰਿਨਿਖ
3. ਜੋਹਨ ਗੋਟਫ੍ਰਿਡ
4. ਲਾਰਡ ਬਾਇਰਨ

115. ਵੀਅਤਨਾਮ ਦੇ ਯੁੱਧ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾ ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ ਯੁੱਧ ਕਿਉਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ -

1. ਘਰ ਵਿੱਚ ਸੈਨਿਕਾਂ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਸੁਣਾਉਣਾ
2. ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨਾਂ ਦੀ ਵਿਕਰੀ ਵਧਾਉਣਾ
3. ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਖਬਰਾਂ ਵਿੱਚ ਲੜਾਈ ਦੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਦਿਖਾਉਣਾ
4. ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ ਦੀ ਕਾਢ

116. Who said, "printing is the ultimate gift of God and the greatest one?"

1. Charles Dickens
2. J.V. Schely
3. Mahatma Gandhi
4. Martin Luther

117. Which of the following combination correctly indicates the three flows of international economic exchange -

1. Capital, goods, raw material
2. Goods, metal, labour
3. Goods, labour, capital
4. Labour, capital, food grains

118. The slogan 'Jai Hind' was given by -

1. Lal Bahadur Shastri
2. Subhash Chandra Bose
3. Jawahar Lal Nehru
4. Ras Behari Bose

119. What was the relationship of Guru Amardas Ji with Guru Ramdas Ji?

1. Father
2. Son
3. Brother
4. Father-in-Law

120. Name the treaty signed on 26th December, 1846 after First Anglo Sikh War?

1. Treaty of Paris
2. Treaty of Lahore
3. Treaty of Bhayrowal
4. Tripartite Treaty

121. Who established Dal Khalsa?

1. Nawab Kapoor Singh
2. Banda Bahadur
3. Ranjit Singh
4. Guru Gobind Singh Ji

### GEOGRAPHY

122. 'Relief', 'Cyclonic' and 'Convectional' are types of which of the following?

1. Soil
2. Water
3. Rainfall
4. Forests

123. To which of the following, the study of 'Seismology' is related?

1. Atmosphere
2. Floods
3. Tides
4. Earthquakes

124. What is the area of Chandigarh?

1. 114 sq kilometre
2. 1014 sq kilometre
3. 10140 sq kilometre
4. 50362 sq kilometre

116. ਇਹ ਸ਼ਬਦ ਕਿਸ ਨੇ ਕਹੇ - 'ਛਪਾਈ ਪ੍ਰਮਾਤਮਾ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਤੇ ਮਹਾਨ ਦਾਤ ਹੈ' -

1. ਚਾਰਲਸ ਡਿਕਸਨ
2. ਜੇ.ਵੀ. ਸਕੇਲਜ
3. ਮਹਾਤਮਾ ਗਾਂਧੀ
4. ਮਾਰਟਨ ਲੂਥਰ

117. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਅੰਤਰ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਆਰਥਿਕ ਅਦਾਨ-ਪ੍ਰਦਾਨ ਦੇ ਤਿੰਨ ਪ੍ਰਵਾਹਾਂ ਨੂੰ ਸਹੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ -

1. ਪੂੰਜੀ, ਮਾਲ, ਕੱਚਾ ਮਾਲ
2. ਮਾਲ, ਧਾਤ, ਮਜ਼ਦੂਰ
3. ਮਾਲ, ਮਜ਼ਦੂਰ, ਪੂੰਜੀ
4. ਮਜ਼ਦੂਰ, ਪੂੰਜੀ, ਖਾਦ ਸਮੱਗਰੀ

118. 'ਜੈ ਹਿੰਦ' ਦਾ ਨਾਅਰਾ ਕਿਸ ਨੇ ਦਿੱਤਾ ਸੀ -

1. ਲਾਲ ਬਹਾਦਰ ਸ਼ਾਸਤਰੀ
2. ਸੁਭਾਸ਼ ਚੰਦਰ ਬੋਸ
3. ਜਵਾਹਰ ਲਾਲ ਨਹਿਰੂ
4. ਰਾਸ ਬਿਹਾਰੀ ਬੋਸ

119. ਗੁਰੂ ਅਮਰਦਾਸ ਜੀ ਦਾ, ਗੁਰੂ ਰਾਮਦਾਸ ਜੀ ਨਾਲ ਕੀ ਰਿਸ਼ਤਾ ਸੀ?

1. ਪਿਤਾ ਦਾ
2. ਪੁੱਤਰ ਦਾ
3. ਭਰਾ ਦਾ
4. ਸੌਹਰੇ ਦਾ

120. ਪਹਿਲੇ ਐਂਗਲੋ ਸਿੱਖ-ਯੁੱਧ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 26 ਦਸੰਬਰ, 1846 ਨੂੰ ਕਿਹੜੀ ਸੰਧੀ ਹੋਈ?

1. ਪੈਰਿਸ ਦੀ ਸੰਧੀ
2. ਲਾਹੌਰ ਦੀ ਸੰਧੀ
3. ਡੇਰੇਵਾਲ ਦੀ ਸੰਧੀ
4. ਤ੍ਰਿਪੱਠੀ ਸੰਧੀ

121. ਦਲ ਖਾਲਸਾ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕਿਸ ਨੇ ਕੀਤੀ?

1. ਨਵਾਬ ਕਪੂਰ ਸਿੰਘ
2. ਬੰਦਾ ਬਹਾਦਰ
3. ਰਣਜੀਤ ਸਿੰਘ
4. ਗੁਰੂ ਗੋਬਿੰਦ ਸਿੰਘ ਜੀ

### ਭੂਗੋਲ

122. ਪਰਬਤੀ, ਚੱਕਰਵਾਤੀ ਅਤੇ ਸੰਵਹਿਟ ਕਿਸ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਹਨ?

1. ਮਿੱਟੀ
2. ਪਾਣੀ
3. ਵਰਖਾ
4. ਜੰਗਲ

123. 'ਸੀਸਮਾਲੋਜੀ' ਕਿਸ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ?

1. ਵਾਯੂਮੰਡਲ
2. ਹੜ
3. ਜਵਾਰਭਾਟਾ
4. ਭੂਚਾਲ

124. ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਕਿੰਨਾ ਹੈ?

1. 114 ਵਰਗ ਕਿਲੋਮੀਟਰ
2. 1014 ਵਰਗ ਕਿਲੋਮੀਟਰ
3. 10140 ਵਰਗ ਕਿਲੋਮੀਟਰ
4. 50362 ਵਰਗ ਕਿਲੋਮੀਟਰ



135. Which of the following is not the quality of ideal citizens :-

1. Good health
2. Patriotism
3. Tolerance
4. Illiteracy

136. Seats are reserved for women in :-

1. Parliament
2. Panchayati Raj Institutions
3. State Legislature
4. Rajya Sabha

137. Which type of government is a federal governments:

1. Centre and State Government
2. Govt. of two States
3. Centre and two State Government
4. Centre and three State Government

138. How many state governments are functioning in India :-

1. 7
2. 28
3. 13
4. 29

139. An ordinary bill is represented in :-

1. Rajya Sabha
2. Lok Sabha
3. Any house of Parliament
4. Rajya Vidhan Sabha

140. Who is the constitutional head of India?

1. King
2. Queen
3. Prime Minister
4. President

141. Which of the following is not the National Flag :-

1. Shiromany Akali Dal
2. Bhartiya Janta Party
3. Indian National Congress
4. Bahujan Samaj Party

142. India is a federal state because :-

1. Dual judiciary
2. Written constitution
3. Dual citizenship
4. Share of power between centre and state

## ECONOMICS

143. GDP can be written as .....

1. General Domestic Product
2. Gross Domestic Product

135. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਆਦਰਸ਼ ਨਾਗਰਿਕ ਦਾ ਗੁਣ ਨਹੀਂ ਹੈ?

1. ਚੰਗੀ ਸਿਹਤ
2. ਦੇਸ਼ ਭਗਤ
3. ਸਹਿਣਸ਼ੀਲਤਾ
4. ਅਨਪੜ੍ਹਤਾ

136. ਔਰਤਾਂ ਲਈ ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸ ਵਿੱਚ ਰਾਖਵੀਆਂ ਸੀਟਾਂ ਹਨ?

1. ਸੰਸਦ
2. ਪੰਚਾਇਤੀ ਰਾਜ ਅਦਾਰੇ
3. ਰਾਜ ਵਿਧਾਨ ਸਭਾ
4. ਰਾਜ ਸਭਾ

137. ਸੰਘਾਤਮਿਕ ਸਰਕਾਰ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜੀਆਂ ਸਰਕਾਰਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ?

1. ਕੇਂਦਰ ਤੇ ਰਾਜ ਸਰਕਾਰ
2. ਦੋ ਰਾਜਾਂ ਦੀ ਸਰਕਾਰ
3. ਕੇਂਦਰ ਤੇ ਦੋ ਰਾਜ ਸਰਕਾਰਾਂ
4. ਕੇਂਦਰ ਤੇ ਤਿੰਨ ਰਾਜ ਸਰਕਾਰਾਂ

138. ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੀਆਂ ਰਾਜ ਸਰਕਾਰਾਂ ਕੰਮ ਕਰ ਰਹੀਆਂ ਹਨ?

1. 7
2. 28
3. 13
4. 29

139. ਸਧਾਰਣ ਬਿੱਲ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ :

1. ਰਾਜ ਸਭਾ
2. ਲੋਕ ਸਭਾ
3. ਸੰਸਦ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਸਦਨ ਵਿੱਚ
4. ਰਾਜ ਵਿਧਾਨ ਸਭਾ

140. ਭਾਰਤ ਦਾ ਸੰਵਿਧਾਨਕ ਮੁਖੀ ਕੌਣ ਹੈ?

1. ਰਾਜਾ
2. ਰਾਣੀ
3. ਪ੍ਰਧਾਨਮੰਤਰੀ
4. ਰਾਸ਼ਟਰਪਤੀ

141. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਰਾਜਨੀਤਿਕ ਦਲ ਨਹੀਂ ਹੈ?

1. ਸ਼੍ਰੋਮਣੀ ਅਕਾਲੀ ਦਲ
2. ਭਾਰਤੀ ਜਨਤਾ ਪਾਰਟੀ
3. ਇੰਡੀਅਨ ਨੈਸ਼ਨਲ ਕਾਂਗਰਸ
4. ਬਹੁਜਨ ਸਮਾਜ ਪਾਰਟੀ

142. ਭਾਰਤ ਇੱਕ ਸੰਘ ਰਾਜ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ?

1. ਦੋਹਰੀ ਨਿਆਂਪਾਲਿਕਾ
2. ਲਿਖਤੀ ਸੰਵਿਧਾਨ
3. ਦੋਹਰੀ ਨਾਗਰਿਕਤਾ
4. ਕੇਂਦਰ ਤੇ ਰਾਜਾਂ ਵਿੱਚ ਸ਼ਕਤੀਆਂ ਦੀ ਵੰਡ

## ਅਰਥ ਸ਼ਾਸਤਰ

143. GDP ਨੂੰ ਵਿਸਥਾਰ ਨਾਲ ..... ਲਿਖਦੇ ਹਨ।

1. ਜਨਰਲ ਘਰੇਲੂ ਉਤਪਾਦ
2. ਕੁੱਲ ਘਰੇਲੂ ਉਤਪਾਦ

3. Gross Development Product  
4. General Development Product
144. Foreign Trade .....
1. Increases choice of goods
  2. Decreases price of goods
  3. Increases competition in the market
  4. Decreases earnings.
145. COPRA full form is
1. Co-ordination Protection Act
  2. Co-education Protection Act
  3. Co-operative Protection Act
  4. Consumer Protection Act
146. Which of these notes are issued by finance department of Govt. of India.
- |           |          |
|-----------|----------|
| 1. ₹ 500  | 2. ₹ 100 |
| 3. ₹ 2000 | 4. ₹ 1   |
147. What is the impact of Green Revolution.
1. Forest area increased
  2. Air Pollution decreased
  3. Wheat Production Increased
  4. Milk Production Increased
148. Globalisation was stimulated by :-
- |               |                   |
|---------------|-------------------|
| 1. Money      | 2. Transportation |
| 3. Population | 4. Computers      |
149. A consumer .....
1. Sells goods and services.
  2. Buy goods and services.
  3. Produces goods and services.
  4. Delivers goods and services.
150. What is the time-period of 12th five year plan?
- |            |            |
|------------|------------|
| 1. 2002-07 | 2. 2007-12 |
| 3. 2012-17 | 4. 2017-22 |
3. ਕੁੱਲ ਵਿਕਾਸ ਉਤਪਾਦ  
4. ਜਨਰਲ ਵਿਕਾਸ ਉਤਪਾਦ
144. ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਵਪਾਰ .....
1. ਵਸਤੂਆਂ ਦੀ ਚੋਣ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ।
  2. ਵਸਤੂਆਂ ਦੀ ਕੀਮਤ ਨੂੰ ਘਟਾਉਂਦਾ ਹੈ।
  3. ਬਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਮੁਕਾਬਲੇ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ।
  4. ਕਮਾਈ ਨੂੰ ਘਟਾਉਂਦਾ ਹੈ।
145. COPRA ਨੂੰ ਵਿਸਥਾਰ ਨਾਲ ਲਿਖੋ।
1. ਤਾਲਮੇਲ ਸੰਰਖਣ ਕਾਨੂੰਨ
  2. ਸਹਿ-ਸਿੱਖਿਆ ਸੰਰਖਣ ਕਾਨੂੰਨ
  3. ਸਹਿਕਾਰਤਾ ਸੰਰਖਣ ਕਾਨੂੰਨ
  4. ਉਪਭੋਗਤਾ ਸੰਰਖਣ ਕਾਨੂੰਨ
146. ਕਿਹੜਾ ਨੋਟ ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਵਿੱਤ ਮੰਤਰਾਲਿਆ ਦੁਆਰਾ ਜਾਰੀ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?
- |           |          |
|-----------|----------|
| 1. ₹ 500  | 2. ₹ 100 |
| 3. ₹ 2000 | 4. ₹ 1   |
147. ਹਰੀ ਕ੍ਰਾਂਤੀ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਹੈ?
1. ਵਣ ਖੇਤਰ ਵੱਧ ਗਿਆ।
  2. ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਘੱਟ ਗਿਆ।
  3. ਕਣਕ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਵੱਧ ਗਿਆ।
  4. ਦੁੱਧ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਘੱਟ ਗਿਆ।
148. ਵਿਸ਼ਵ ਵਿਆਪੀਕਰਣ ਨੂੰ ਇਸਦੇ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ?
- |            |            |
|------------|------------|
| 1. ਮੁਦਰਾ   | 2. ਆਵਾਜਾਈ  |
| 3. ਜਨਸੰਖਿਆ | 4. ਕੰਪਿਊਟਰ |
149. ਇੱਕ ਉਪਭੋਗਤਾ .....
1. ਵਸਤੂਆਂ ਅਤੇ ਸੇਵਾਵਾਂ ਵੇਚਦਾ ਹੈ।
  2. ਵਸਤੂਆਂ ਅਤੇ ਸੇਵਾਵਾਂ ਖਰੀਦਦਾ ਹੈ।
  3. ਵਸਤੂਆਂ ਅਤੇ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।
  4. ਵਸਤੂਆਂ ਅਤੇ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦੀ ਅਦਾਇਗੀ ਕਰਦਾ ਹੈ।
150. ਥਾਰੂਵੀ ਪੰਜ ਸਾਲਾਂ ਯੋਜਨਾ ਦੀ ਸਮਾਂ ਅਵਧੀ ਕੀ ਹੈ?
- |            |            |
|------------|------------|
| 1. 2002-07 | 2. 2007-12 |
| 3. 2012-17 | 4. 2017-22 |

## ENGLISH

**Q. (151-153.) Read the following passage carefully and answer the questions that follow:**

Some people think you need a kitchen to cook dinner. But you can make easy, delicious meals outside over a campfire.

One easy campfire meal is a baked potato. You wrap the potato in tin foil and put it under the flames in the hot ashes. After an hour, the heat from the fire will cook the potato. Open up the tin foil package and you have a baked potato!

It is also easy to roast food over a campfire. You can put hot dogs or sausages on sticks and hold them in the fire. The flames will cook the meat. For dessert, you can roast marshmallows on sticks. Hold them near the fire until they turn golden and begin to melt. But do not leave anything in the fire too long, or it will turn completely black and taste like ashes.

There are many nice things about campfire meals. To make these meals, you do not even need to know anything about cooking. Some people also say that food tastes better when cooked and eaten outside. But the best part of these campfire meals is there are no dishes to wash afterwards.

151. As used in paragraph 2, which is an example of a package?
1. French fries are served on a tray in the cafeteria
  2. A new toy comes wrapped up in a plastic box
  3. Cookies are easy to remove when there is tin foil on the cookie sheet
  4. You can use a knife to cut open an orange instead of peeling it
152. The author warns that if you leave anything in the fire too long, it
1. can get burned
  2. can be dangerous
  3. will melt
  4. will fall off the stick
153. Which sentence from the passage best describes why campfire meals are easy to make?
1. "But you can make easy, delicious meals outside over a campfire."

2. "You wrap the potato in tin foil and put it under the flames in the hot ashes."
3. "It is also easy to roast food over a campfire."
4. "To make these meals, you do not even need to know anything about cooking."

154. After reading the passage, we can conclude that
1. you do not need much to cook a campfire meal
  2. cooking over a campfire is more fun than in a kitchen
  3. roasting food on a stick or wrapping it in tin foil is the only way to cook a campfire meal
  4. if you do not cook in a kitchen, you do not have any dishes to wash
155. According to the author, the best part of these campfire meals is that they
1. are easy
  2. are delicious
  3. taste better outside
  4. use no dishes

**Q. (156-160.) Read the comprehension passage carefully and answer the following questions :-**

What needs to be set right is our approach to work. It is a common sight in our country of employees reporting for duty on time and at the same time doing little work. If an assessment is made of time they spent in gossiping, drinking tea, eating "pan" and smoking cigarettes, it will be shocking to know that the time devoted to actual work is negligible. The problem is the standard which the leadership in administration sets for the staff. The ministers mix politics and administration. What do top bureaucrats do? What do the below down officials do? The administration set up remains weak mainly because the employees do not have the right example to follow and they are more concerned about being in the good books of the bosses than doing work.

156. The employees in our country
1. are quite punctual but not duty conscious
  2. Are not punctual but somehow manage to complete their work.
  3. Are somewhat lazy but good natured
  4. Are not highly qualified

157. According to the writer, the administration in India

1. Is by and large effective
2. Is strict and firm
3. Is effected by red tape
4. Is more or less ineffective

158. The word assessment means :

1. Enquiry
2. Report
3. Evaluation
4. Summary

159. The leadership in an administration

1. Sets a fine example to the employees
2. Is of a reasonably high standard
3. Is composed of idealists
4. Is of a very poor standard

160. The central idea of the passage could be best expressed by the following:

1. The employer's outlook towards work is justified
2. The employee must change their outlook towards work
3. The employees would never change their work culture
4. The employer employee relation is far from healthy

**Q. (161-164.) The 1st and the last parts of the sentence are numbered 1 and 6. The rest of the sentence is split into four parts and named P, Q, R & S. These four parts are not given in their proper order. Read the sentence and find out which of the four combinations is correct.**

161. 1. : A dictionary

P. : arranged words

Q. : about which information

R. : containing alphabetically

S. : is a book

6. : is given

1. RPQS

2. QRPS

3. SRPQ

4. SPRQ

162. 1. : The pigeons were used

P. : as messengers

Q. : which were tied

R. : in the olden days

S. : to carry messages

6. : to their feet

1. PQRS

2. SPRQ

3. PRSQ

4. PRQS

163. 1. : Socrates

P. : never to make

Q. : a great Greek Philosopher

R. : and had resolved

S. : tried hard to control himself

6. : a show of his temper

1. SRPQ

2. QSRP

3. QSPR

4. PQRS

164. 1. : The important thing

P. : winning

Q. : is not

R. : but

S. : taking part

6. : in the Olympic games

1. PQRS

2. QPRS

3. SRPQ

4. QSPR

**Q. (165-168.) The following questions has the second sentence is missing. Choose the appropriate sentence from the given options to complete it.**

165. A. A gentleman who lived alone always had two plates placed on the table at dinner time.

- B. \_\_\_\_\_
- C. he used to give the cat a piece of meat from his own plate.
1. One plate was for himself and other was for his cat.
  2. She dropped a mouse into her own plate and another into her master plate.
  3. In this way the cat showed her gratitude to her master.
  4. The cat was nice to the master.

166. A. Satyajit Ray made many films for children.

- B. \_\_\_\_\_
- C. Ray, was a pioneer in this field.
1. Later, film makers have followed his lead.
  2. Today, other nations are making children's films in a big way.
  3. This was at a time when no director considered children as potential audience.
  4. But today few think of Ray as a maker of children's films.

167. A. Villages are usually thought as the places of peace and solitude.

- B. \_\_\_\_\_
- C. Life in a village is not as fast as in the city.
1. There are fewer distractions for the villagers.
  2. A common bond of brotherhood exists in the villagers of one another.
  3. Just like life in a city, a village has its own attractions and revulsions.
  4. \_\_\_\_\_ villagers are a home away from the busy life in cities.

168. A. A computer is an electric device.

- B. \_\_\_\_\_
- C. The computer helps us create programmes, communicate and help us to earn.

1. Information is stored and managed by computers.
2. We have really arrived into an era of global world.
3. The internet is complicated web of satellites.
4. That helps in boosting our efficiency.

**Q. (169-170.) Choose the word which best fills the blank from the four options given :-**

169. The President of India called upon the people to \_\_\_\_\_ their religious differences and strengthen secularism in the country.

- |            |            |
|------------|------------|
| 1. abolish | 2. exhort  |
| 3. sink    | 4. condemn |

170. My father \_\_\_\_\_ of severe pain in his chest.

- |               |               |
|---------------|---------------|
| 1. questioned | 2. complained |
| 3. afraid     | 4. expressed  |

**Q. (171-173.) In the questions below, out of four alternatives, choose the one which can be substituted for the given words:**

171. Government by a king or queen.

- |              |             |
|--------------|-------------|
| 1. Theocracy | 2. Monarchy |
| 3. Democracy | 4. Republic |

172. Child of unusual or remarkable talent.

- |             |                  |
|-------------|------------------|
| 1. Talented | 2. Distinguished |
| 3. Reputed  | 4. Prodigy       |

173. Scarcity of rain or water

- |            |            |
|------------|------------|
| 1. Drought | 2. Draught |
| 3. Tide    | 4. Barren  |

**Q. (174-181.) Select this meaning of the given phrases/ idioms.**

174. She was remarkably \_\_\_\_\_ is singing and dancing.

1. Conducive  
3. Arrogant
2. Reluctant  
4. Accomplished
175. A technology starved customer would only be \_\_\_\_\_ to be presented with a new project.

1. Thriving  
3. Imitable
2. Declarative  
4. Thrilled

176. The song in the play cannot be deleted as it is \_\_\_\_\_ to the story.

1. Intervened  
3. Integral
2. Innate  
4. Exact

177. She remained a \_\_\_\_\_ all her life.

1. Spinster  
3. Unmarried
2. Bachelor  
4. Single

178. Do not stay in grasslands after dark as some animals become \_\_\_\_\_ when they see humans.

1. Provoked  
3. Aggressive
2. Alerted  
4. Juvenile

179. Out and out

1. Complaining  
3. thoroughly
2. out of game  
4. decline

180. Odds and ends

1. needless  
3. stray articles
2. watchful  
4. declining

181. Fire and sword :-

1. energy  
3. shining
2. destruction  
4. brave

**Q. (182-185.) Change the voice :-**

182. Who beat you?

1. By whom were you beaten?

2. Whom were you beaten?  
3. Why were you beaten?  
4. Whom do you beaten?

183. This news alarmed me.

1. I have been alarmed at this news.  
2. I was alarmed at this news.  
3. I was alarmed by him.  
4. I had been alarmed at this news.

184. Sit down.

1. you were ordered to sit down.  
2. you had ordered to sit down.  
3. you are ordered to sit down.  
4. you have been ordered to sit down.

185. May I see you pen?

1. May you pen will be seen by me?  
2. May pen be seen by me?  
3. May your pen be seen by me?  
4. May I see my pen through you?

**Q. (186-188.) Change the narration of the following :-**

186. "Call the police," said someone.

1. Some one suggested that police must be called.  
2. Some one suggested that police will be called by me.  
3. Some one told that the police will be called.  
4. Some one suggested that the police should be called.

187. She said to Tom, "open your mouth."

1. She warned Tom to open mouth.  
2. She ordered Tom to open his mouth.  
3. She asked Tom to open mouth.  
4. She told Tom to open mouth.

188. He said to me, "Where do you live?"

1. He told to me where I should live.
2. He told to me where I live.
3. He asked to where I was lived.
4. He asked me where I lived.

Q. (189-196.) 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 :-

Animals have played a major role in human's lives throughout history. Today, scientific research is trying to (189) \_\_\_\_\_ the positive aspects of living with companion animals. Animals have been used as an (190) \_\_\_\_\_ form of treatment for many years. More recently it has been discovered that owning a pet can help lower people's blood pressure. (191) \_\_\_\_\_ the chances of living after a heart attack, keep people more active and provide more (192) \_\_\_\_\_ with life. It is (193) \_\_\_\_\_ that this happens because pets help people become more (194), provide a means to give and receive (195) \_\_\_\_\_, and help connect us with the (196) \_\_\_\_\_ world.

- |                      |               |
|----------------------|---------------|
| 189. 1. evolve       | 2. discover   |
| 3. provide           | 4. impart     |
| 190. 1. alternative  | 2. secondary  |
| 3. mandatory         | 4. obligatory |
| 191. 1. Elaborate    | 2. elucidate  |
| 3. enhance           | 4. eradicate  |
| 192. 1. Satisfaction | 2. lethargy   |
| 3. discomfort        | 4. energy     |
| 193. 1. Practiced    | 2. supposed   |
| 3. accepted          | 4. theorized  |
| 194. 1. Boring       | 2. Workaholic |
| 3. social            | 4. recluse    |

- |                    |              |
|--------------------|--------------|
| 195. 1. Affection  | 2. hatred    |
| 3. isolation       | 4. precision |
| 196. 1. Artificial | 2. Amiable   |
| 3. Natural         | 4. Political |

Q. (197-200.) Select the word which means the opposite of the underlined word :-

197. On these tablets, they have inscribed writing which they wished to preserve.
- |         |            |
|---------|------------|
| 1. Ruin | 2. conceal |
| 3. hide | 4. protect |
198. The earliest books were not books in the modern sense of the word.
- |            |            |
|------------|------------|
| 1. new     | 2. ancient |
| 3. current | 4. latest  |
199. The soldier was reprimanded for ruining his immaculate uniform.
- |            |           |
|------------|-----------|
| 1. Shining | 2. Dirty  |
| 3. Useless | 4. Worthy |
200. We should have cordial relations with our neighbour.
- |                  |             |
|------------------|-------------|
| 1. Smooth        | 2. Friendly |
| 3. Sophisticated | 4. Reserved |