ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ

ಕ್ಷೇತ್ರ ಶಿಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿಗಳು ಹಾಗೂ ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮನ್ವಯಾಧಿಕಾರಿಗಳ ಕಛೇರಿ,
ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಕೇಂದ್ರ ಬಂಗಾರಪೇಟೆ

10TH STANDARD 2020-21

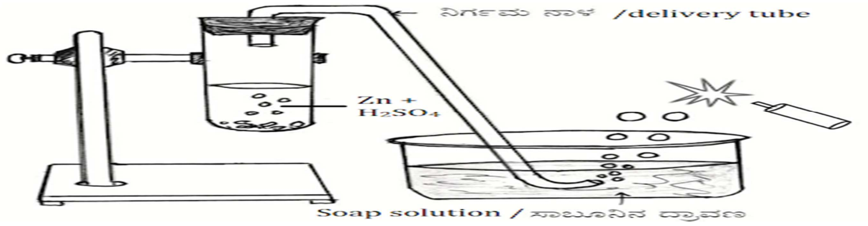
CHAPTERWISE MULTIPLE CHOICE QUESTIONS

ಸಂಪನ್ಮೂಲ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು

1. THANDAVAMURTHY, A.M, GHS KARAMANGALA
2. NANJUNDAPPA, A.M, GHS BALAMANDE
3. VINUTHA, A.M, GHS S.MADAMANGALA
4. MANJUNATHA, A.M, GHS GAJAGA
5. A.N SHANTHA KUMARA, A.M, KPS BUDIKOTE
6. SUDHINDRA, A.M, GHS RAMASAGARA
7. SOUMYA S, A.M, KPS BUDIKOTE
8. BHARATHI, A.M, GHS BADAMAKANAHALLI

1.ACIDS, BASES & SALTS

1) The gas being tested by burning in the given figure is :



a) Hydrogen b) Oxygen c) Nitrogen d) Chlorine

2) Which of the following is an Acidic Oxide ?
a)Magnesium oxide b) Zinc oxide c) Carbon dioxide d) Calcium oxide

3) The products of neutralization reaction are :
a) Salt and Hydrogen b) Salt and Oxygen c) Water and oxygen d) Salt and Water

4) Which of the following turns blue litmus into red ?
a) Sodium hydroxide b) Milk of megnisia c) Nitric acid d) Calcium hydroxide

5) Which solution having following pH values has highest hydrogen ion concentration?
a) pH-14 b)pH-9 c) pH-7 d) pH-1

6): Water mixed with Turmeric changes its colour to orange red, when you add :
a) Sodium hydroxide b) Hydrochloric acid c) Lemon juice d) Tamarind juice

7) The acid present in the sting of honey bee is :
a) Tartaric acid b) Citric acid c) Oxalic acid d) Methanoic acid

8) The pH of P, Q, R, S solutions is 6, 4, 2 and 1 respectively. The strongest acid among these :
a) P b) Q c) R d) S

9) Rahul's grand mother is suffering from acidity. Being a science student, home remedy he shall give is______
a) Lemon juice b) Turmeric c) Ginger extract d) Cooking soda

10) Suma is bitten by a honey-bee. To relieve the pain, she should use this one among the following
a) Lemon juice b) Tamarind juice c) Lime water d) Turmeric

11) pH of acid rain is :
a) 7 b) 6.5 - 7.0 c) 6 d) less than 5.6

12) Which of the following oxide you should use to neutralise an acid?
a) Carbon dioxide b) Sulphur dioxide c) Calcium oxide d) Phosphorus trioxide

13) Which of the following oxide you should use to neutralize a base?

a) Manganese dioxide b) Sulphur dioxide c) Calcium oxide d) Magnesium oxide

14) Alkalis are :

a) Bases soluble in water b) Bases insoluble in water

c) Acids soluble in water d) Acids insoluble in water

15) The pH range of our body is :

a)7.0 - 7.8 b)6.0 - 6.8 c)6.5 - 7.2 d)8.0 - 8.8

16) correct pair of synthetic indicators among the following is :

a) Turmeric and Phenophthalein b) Turmeric and Methyl orange

c) Phenolphthalein and Methyl orange d) Phenolphthalein and onion

17) When zinc reacts with sodium hydroxide, the products formed are_____

a) Zinc oxide and hydrogen b) Sodium zincate and hydrogen

c) Zinc oxide and water d) Sodium zincate and water

18) a, b, c and d represents hydrochloric acid, sodium hydroxide, ammonium hydroxide and citric acid respectively. The correct increasing order of their pH value is :

a)a<b<c<d b)d<c<b<a c)b<c<d<a d)a<d<c<b

19) Which of the following is an olfactory indicator?

a) turmeric b) litmus paper c) methyl orange d) onion

20) The equation which represents neutralisation reaction is :

a) $Mg + 2HCl$ -------> $MgCl_2 + H_2$ b) $HCl + NaOH$ -------> $NaCl + H_2O$

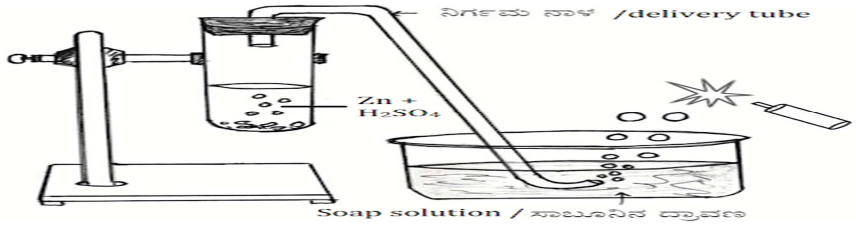
c) $Fe + CuSO_4$ -------> $FeSO_4 + Cu$ d) $CaO + CO_2$ -------> $CaCO_3$

21) Which of the following solution does not conduct electricity?

a) Hydrochloric acid b) sodium hydroxide c) glucose d)Vinegar

1. ಆಮ್ಲಗಳು, ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಲವಣಗಳು

1) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಉರಿಸುವಿಕೆಯ ಮೂಲಕ ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಅನಿಲ



a)ಹೈಡ್ರೋಜನ್ b)ಆಕ್ಸಿಜನ್ c)ನೈಟ್ರೋಜನ್ d)ಕ್ಲೋರಿನ್

2) ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲೀಯ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಯಾವುದು?

a)ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್ b)ಸತುವಿನ ಆಕ್ಸೈಡ್ c)ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ d)ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್

3) ತಟಸ್ಥೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು

a)ಲವಣ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ b)ಲವಣ ಮತ್ತು ಆಕ್ಸಿಜನ್

c)ನೀರು ಮತ್ತು ಆಕ್ಸಿಜನ್ d)ಲವಣ ಮತ್ತು ನೀರು

4) ಮುಂದಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ನೀಲಿ ಲಿಟ್ಮಸ್ ಕಾಗದವನ್ನು ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ?

a)ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ b)ಮಿಲ್ಕ್ ಆಫ್ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯ c)ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ d)ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್

5) ಮುಂದಿನ ಯಾವ pH ನ ದ್ರಾವಣ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅಯಾನ್‌ಗಳ ಸಾರತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?

a) pH-14 b) pH-9 c) pH-7 d) pH-1

6) ಅರಿಷಿಣ ಮಿಶ್ರಿತ ನೀರಿಗೆ ಈ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಬೆರೆಸಿದಾಗ ಅದು ಕಿತ್ತಳೆ ಕೆಂಪುಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ

a) ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ b)ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ c)ನಿಂಬೆರಸ d)ಹುಣಸೆರಸ

7)ಜೇನು ಹುಳುವಿನ ಮುಳ್ಳಿನಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲ

a)ಟಾರ್ಟರಿಕ್ ಆಮ್ಲ b)ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ c)ಆಕ್ಸಾಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ d)ಮೆಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ

8) P, Q, R, S ದ್ರಾವಣಗಳ pH ಕ್ರಮವಾಗಿ 6, 4, 2 ಮತ್ತು 1 ಆದರೆ, ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಬಲ ಆಮ್ಲ

a)P b)Q c)R d)S

9) ರಾಹುಲ್ ನ ಅಜ್ಜಿಯು ಆಮ್ಲೀಯತೆಯಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿದ್ದಾರೆ, ವಿಜ್ಞಾನದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಾಗಿ ಅವನು ಅಜ್ಜಿಗೆ ಕೊಡಬಹುದಾದ ಮನೆ ಮದ್ದು

a)ನಿಂಬೆರಸ b)ಅರಿಶಿಣ c)ಶುಂಠಿ ಕಷಾಯ d)ಅಡಿಗೆ ಸೋಡ

10) ಸುಮಾಳಿಗೆ ಜೇನು ಹುಳು ಕಚ್ಚಿದೆ, ನೋವು ಶಮನಕ್ಕೆ ಅವಳು ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾಗಿರುವುದು :

a) ನಿಂಬೆರಸ b)ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣಿನ ರಸ c)ಸುಣ್ಣದ ತಿಳಿ ನೀರು d)ಅರಿಷಿಣ

11) ಆಮ್ಲ ಮಳೆಯ pH ಮೌಲ್ಯ:

a)7 b)6.5 - 7.0 c)6 d)5.6 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ

12) ಆಮ್ಲವನ್ನು ತಟಸ್ಥೀಕರಿಸಲು ನೀವು ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಬಳಸುವಿರಿ?

a)ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ b)ಸಲ್ಫರ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ c)ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್ d)ಫಾಸ್ಫರಸ್ ಟ್ರೈಆಕ್ಸೈಡ್

13) ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲವನ್ನು ತಟಸ್ಥೀಕರಿಸಲು ನೀವು ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಬಳಸುತ್ತೀರಿ?

a)ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ b)ಸಲ್ಫರ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ c)ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್ d)ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್

14) ಕ್ಷಾರಗಳೆಂದರೆ

a)ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳು b)ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗದ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳು

c)ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಆಮ್ಲಗಳು d)ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗದ ಆಮ್ಲಗಳು

15) ನಮ್ಮ ದೇಹದ pH ವ್ಯಾಪ್ತಿ

a) 7.0 - 7.8 b) 6.0 - 6.8 c) 6.5 - 7.2 d) 8.0 - 8.8

16) ಮುಂದಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಿತ ಸೂಚಕಗಳ ಸರಿಯಾದ ಜೋಡಿ

a) ಅರಿಷಿಣ ಮತ್ತು ಫಿನಾಫ್ತಲೀನ್ b) ಅರಿಷಿಣ ಮತ್ತು ಮೀಥೈಲ್ ಆರೆಂಜ್

c) ಫಿನಾಫ್ತಲೀನ್ ಮತ್ತು ಮೀಥೈಲ್ ಆರೆಂಜ್ d) ಫಿನಾಫ್ತಲೀನ್ ಮತ್ತು ಈರುಳ್ಳಿ

17) ಸತು, ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು

a) ಸತುವಿನ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ b) ಸೋಡಿಯಂ ಜಿಂಕೇಟ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್

c) ಸತುವಿನ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ನೀರು d) ಸೋಡಿಯಂ ಜಿಂಕೇಟ್ ಮತ್ತು ನೀರು

18) a, b, c ಮತ್ತು d ಕ್ರಮವಾಗಿ ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್, ಅಮೋನಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತವೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಇವುಗಳ pH ಮೌಲ್ಯದ ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮದ ಸರಿಯಾದ ಜೋಡಣೆ :

a) $a<b<c<d$ b) $d<c<b<a$ c) $b<c<d<a$ d) $a<d<c<b$

19) ಮುಂದಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಘ್ರಾಣ ಸೂಚಕವಾಗಿ ಬಳಸುವ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸೂಚಕ ಯಾವುದು?

a)ಅರಿಷಿಣ b)ಲಿಟ್ಮಸ್ ಕಾಗದ c)ಮೀಥೈಲ್ ಆರೆಂಜ್ d)ಈರುಳ್ಳಿ

20) ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ತಟಸ್ಥೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವುದು

a) $Mg + 2HCl \text{ -------> } MgCl_2 + H_2$ b) $HCl + NaOH \text{ -------> } NaCl + H_2O$

c) $Fe + CuSO_4 \text{ -------> } FeSO_4 + Cu$ d) $CaO + CO_2 \text{ -------> } CaCO_3$

21) ಮುಂದಿನ ಯಾವ ದ್ರಾವಣದ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಹರಿಯುವುದಿಲ್ಲ ?

a) ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ b) ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ c) ಗ್ಲುಕೋಸ್ d) ವಿನೆಗರ್

2. METALS & NON-METALS

1) Lustrous non-metal :
a) Sulphur b) Iodine c) Phosphorus d) Bromine

2) The metallic oxide which do not form alkali :
a) Na_2O b) CaO c) K_2O d) CuO

3) Identify the incorrect statement in the given chemical properties of metals.
a) Metallic oxides are basic in nature b) When reacts with water, releases oxygen.
c) When reacts with acids, releases hydrogen. d)Electro-positive

4) Dilute HCl is taken in a test tube and pieces of copper turnings are added. The changes you may observe are :
a) Formation of bubbles and temperature rises.
b) Neither formation of bubbles nor rising of temperature.
c) No formation of bubbles but temperature rises.
d) Formation of bubbles, but the temperature remains the same.

5) With the help of the given chemical equations, what conclusion you take about the nature of Aluminium oxide ? *

$$\text{(i)}\ Al_2O_3 + 2\,NaOH \longrightarrow 2\,NaAlO_2 + H_2O$$
$$\text{(ii)}\ Al_2O_3 + 6\,HCl \longrightarrow 2\,AlCl_3 + 3\,H_2O$$

a) Acidic oxide b) Basic oxide c) Amphoteric oxide d) Neutral oxide

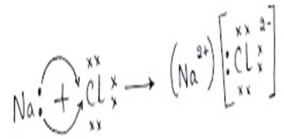
6) Strips of zinc, iron, magnesium and copper are taken in the test tubes A,B, C and D respectively. Same quantity of ferrous sulphate solution is added to these test tubes. Then chemical reaction will occur in test tube(s) :
a) test tubes A, B and C b) test tube D c) test tubes B and D d) test tubes A and C

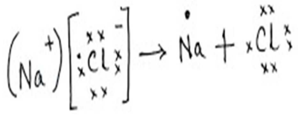
7) Element X loses one electron, element Y gains one electron and forms the compound XY. Which of the following is the property of the compound:
a) Is a liquid b) Possess low melting point.
c) Soluble in water d) Bad conductor of electricity in its solid state

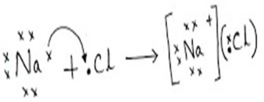
8) An element reacts with oxygen to give a compound with high melting point. This compound is also soluble in water. The element is likely to be :
a) Calcium b) Carbon c) Silicon d) Iron

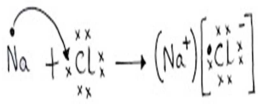
9) The atomic numbers of elements A, B, C and D are 3, 8, 9 and 12 respectively. Elements having metallic nature among these are :
a) A and B b) A and D c) A and C d) B, C and D

10) Properly showing the formation of NaCl by the transfer of electrons is: *

a) 

b) 

c) 

d) 

d is the answer

11) Observe the steps involved in the extraction of pure metal from ores. The process to be filled in the empty box :

Sulphide ore → [ ] → Reduction → Purification

a) Electrolysis b) Calcination c) Roasting d) Oxidation

12) On heating a mixture of Cu_2O and Cu_2S, we get

a) $Cu + SO_2$ b) $Cu + SO_3$ c) $CuO + CuS$ d) $CuSO_4$

13) Calcination process means :

a) Heating the carbonate ores strongly in limited air.

b) Warming the carbonate ores in excess air.

c) Heating the suphide ores strongly in limited air.

d) Heating the sulphide ores strongly in excess air.

14) Very reactive metals are obtained by this method :

a) heating with carbon b) heating with aluminium

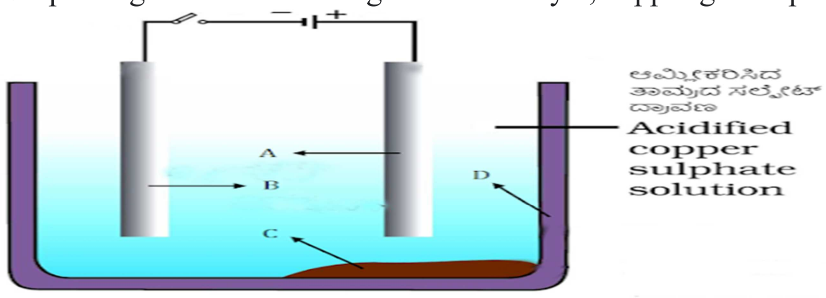
c) thermal reduction d) electrolytic reduction

15) Choose the incorrect statements about the given chemical reaction: Fe_2O_3(□) + 2Al(□) → 2 Fe(□) + $2Al_2O_3$(□) + Heat.

a) Reaction is highly exothermic. b) Al is acting as oxidizing agent.

c) Fe_2O_3 is reduced. d)Al is more reactive than Fe.

16) On passing the current through the electrolyte, copper gets deposited here : *



a) A b) B c) C d) D

17) Silver articles become black after some time when exposed to air. This is due to the formation of a coating of :
a) Silver oxide b) Silver carbonate c) Silver nitrate d) Silver sulphide

18) Solder is used for welding electrical wires together. Because :
a) less electrical conductivity b) high density
c) high melting point d) low melting point

2. ಲೋಹಗಳು & ಅಲೋಹಗಳು

1) ಹೊಳಪನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಅಲೋಹ

a)ಸಲ್ಫರ್ b)ಅಯೋಡಿನ್ c)ಫಾಸ್ಫರಸ್ d)ಬ್ರೋಮೀನ್

2) ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಷಾರವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡದಿರುವ ಲೋಹದ ಆಕ್ಸೈಡ್

a) Na_2O b) CaO c) K_2O d) CuO

3) ಲೋಹಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ತಪ್ಪಾದ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

a) ಲೋಹದ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯವಾಗಿವೆ.

b) ನೀರಿನ ಜೊತೆ ಪ್ರತಿವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಆಕ್ಸಿಜನ್‌ನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

c) ಆಮ್ಲಗಳ ಜೊತೆ ಪ್ರತಿವರ್ತಿಸಿ ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

d) ವಿದ್ಯುದ್ಧನೀಯವಾಗಿವೆ

4) ಸಾರರಿಕ್ತ HCl ನ್ನು ಒಂದು ಪ್ರನಾಳದಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅದಕ್ಕೆ ತಾಮ್ರದ ಚೂರುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿದೆ. ನೀವು ಗಮನಿಸಬಹುದಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳೆಂದರೆ

a) ಗುಳ್ಳೆಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ತಾಪಮಾನ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

b) ಗುಳ್ಳೆಗಳು ಮತ್ತು ತಾಪಮಾನ ಏರಿಕೆ ಎರಡೂ ಉಂಟಾಗುವುದಿಲ್ಲ

c) ಗುಳ್ಳೆಗಳು ಉಂಟಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಆದರೆ ತಾಪಮಾನ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

d) ಗುಳ್ಳೆಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ ಆದರೆ ತಾಪಮಾನ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

5) ಈ ಕೆಳಗಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನ ಸ್ವಭಾವದ ಬಗ್ಗೆ ನೀವು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ತೀರ್ಮಾನವೇನು ?

(i) $Al_2O_3 + 2\ NaOH \longrightarrow 2\ NaAlO_2 + H_2O$

(ii) $Al_2O_3 + 6\ HCl \longrightarrow 2\ AlCl_3 + 3\ H_2O$

a)ಆಮ್ಲೀಯ ಆಕ್ಸೈಡ್ b)ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಆಕ್ಸೈಡ್ c) ಉಭಯಧರ್ಮಿ ಆಕ್ಸೈಡ್ d)ತಟಸ್ಥ ಆಕ್ಸೈಡ್

6) ಸತು, ಕಬ್ಬಿಣ, ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ ಹಾಗೂ ತಾಮ್ರದ ಚೂರುಗಳನ್ನು A,B, C ಮತ್ತು D ಎಂಬ ಪ್ರನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ತೆಗೆದಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಈ ಪ್ರನಾಳಗಳಿಗೆ ಒಂದೇ ಪ್ರಮಾಣದ ಫೆರಸ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಯುವ ಪ್ರನಾಳ(ಗಳು)

a)A, B ಮತ್ತು C ಪ್ರನಾಳಗಳಲ್ಲಿ b)D ಪ್ರನಾಳದಲ್ಲಿ

c)B ಮತ್ತು D ಪ್ರನಾಳಗಳಲ್ಲಿ d)A ಮತ್ತು C ಪ್ರನಾಳಗಳಲ್ಲಿ

7) X ಧಾತು ಒಂದು ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ, Y ಧಾತು ಒಂದು ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು XY ಸಂಯುಕ್ತ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಸಂಯುಕ್ತದ ಲಕ್ಷಣ:

a) ಇದು ದ್ರವವಾಗಿದೆ b) ಕಡಿಮೆ ಕರಗುವಬಿಂದು ಹೊಂದಿದೆ

c) ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾಗುತ್ತದೆ d) ಘನ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಅವಾಹಕ

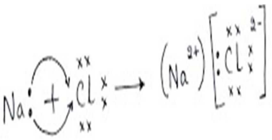
8) ಒಂದು ಧಾತುವು ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಜೊತೆ ಪ್ರತಿವರ್ತಿಸಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕರಗುವ ಬಿಂದುವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂಯುಕ್ತವು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಕರಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆ ಧಾತು ಯಾವುದಾಗಿರಬಹುದೆಂದರೆ

(a) ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ (b) ಕಾರ್ಬನ್ (c) ಸಿಲಿಕಾನ್ (d) ಕಬ್ಬಿಣ

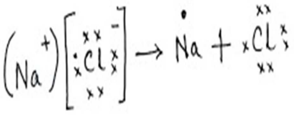
9) A, B, C ಮತ್ತು D ಧಾತುಗಳ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 3, 8, 9 ಮತ್ತು 12 ಆಗಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಲೋಹೀಯ ಸ್ವಭಾವವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಧಾತುಗಳು

a) A ಮತ್ತು B b) A ಮತ್ತು D c) A ಮತ್ತು C d) B, C ಮತ್ತು D

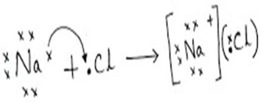
10) ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ವರ್ಗಾವಣೆಯಿಂದ NaCl ಉಂಟಾಗುವಿಕೆಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಸೂಚಿಸುವುದು



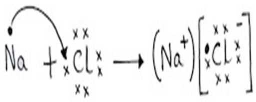
a)



b)

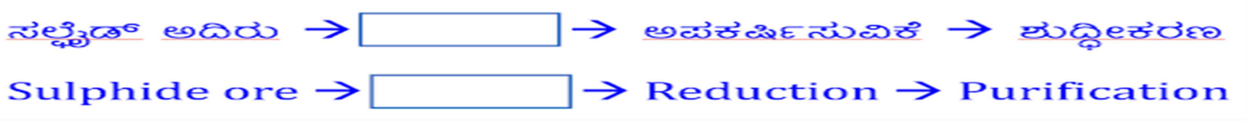


c)



d)
d is the answer

11) ಲೋಹದ ಅದಿರಿನಿಂದ ಲೋಹವನ್ನು ಉದ್ದರಿಸುವ ಹಂತಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ಖಾಲಿ ಬಿಟ್ಟ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ



a) ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆ b) ಕಾಸುವಿಕೆ c) ಹುರಿಯುವಿಕೆ d) ಉತ್ಕರ್ಷಿಸುವಿಕೆ

12) Cu_2O ಮತ್ತು Cu_2S ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಕಾಸಿದಾಗ, ನಾವು ಪಡೆಯುವುದು :

(a) $Cu + SO_2$ (b) $Cu + SO_3$ (c) $CuO + CuS$ (d) $CuSO_4$

13) ಕಾಸುವಿಕೆ ವಿಧಾನ ಎಂದರೆ

a) ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಅದುರನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಷ್ಣತೆಗೆ ಕಾಸುವುದು

b) ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಅದುರನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಉಷ್ಣತೆಗೆ ಕಾಸುವುದು

c) ಸಲ್ಫೈಡ್ ಅದುರನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಷ್ಣತೆಗೆ ಕಾಸುವುದು.

d)ಸಲ್ಫೈಡ್ ಅದುರನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಷ್ಣತೆಗೆ ಕಾಸುವುದು

14) ಅತ್ಯಂತ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲ ಲೋಹಗಳನ್ನು ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಪಡೆಯುವರು

a) ಕಾರ್ಬನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಕಾಸುವುದು b) ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂನೊಂದಿಗೆ ಕಾಸುವುದು

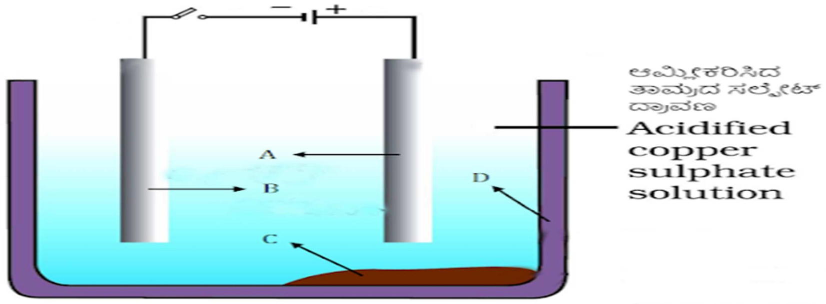
c) ಉಷ್ಣ ಅಪಕರ್ಷಣೆ d) ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೀಯ ಅಪಕರ್ಷಣೆ

15) ನೀಡಿರುವ ಥರ್ಮೈಟ್ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ತಪ್ಪಾದ ಹೇಳಿಕೆ : $Fe_2O_3 + 2Al \rightarrow 2\,Fe + 2Al_2O_3$ + ಉಷ್ಣ :

a) ಅತಿ ಬಹಿರುಷ್ಣಕ ಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ. b) Al ಉತ್ಕರ್ಷಣಕಾರಿಯಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತಿದೆ

c) Fe_2O_3 ಅಪಕರ್ಷಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ d) Al, Fe ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿದೆ

16) ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಾಜ್ಯದ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್‌ನ್ನು ಹಾಯಿಸಿದಾಗ, ತಾಮ್ರವು ಈ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುವುದು



a) A b) B c) C d) D

17) ಬೆಳ್ಳಿಯ ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಗಾಳಿಗೆ ತೆರೆದಿಟ್ಟ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದ ನಂತರ ಕಪ್ಪಾಗುತ್ತವೆ. ಕಾರಣ ಈ ವಸ್ತುವಿನ ಪದರ ಉಂಟಾಗುವುದರಿಂದ

a) ಬೆಳ್ಳಿಯ ಆಕ್ಸೈಡ್ b) ಬೆಳ್ಳಿಯ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ c) ಬೆಳ್ಳಿಯ ನೈಟ್ರೇಟ್ d) ಬೆಳ್ಳಿಯ ಸಲ್ಫೈಡ್

18) ಬೆಸುಗೆ ಲೋಹವನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ತಂತಿಗಳನ್ನು ಬೆಸೆಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವರು. ಕಾರಣ

a) ಕಡಿಮೆ ವಿದ್ಯುದ್ವಾಹಕತೆ b) ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಂದ್ರತೆ

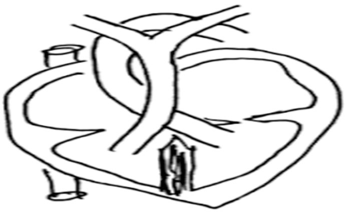
c) ಹೆಚ್ಚಿನ ಕರಗುವ ಬಿಂದು d) ಕಡಿಮೆ ಕರಗುವ ಬಿಂದು

3. LIFE PROCESSES

1) This prevents the backflow of blood in the heart

a) Septa b) Valves c) Arteries d) Veins

2) This type of heart is found in :



a) Frog b) Eagle c) Fish d) Snake

3) Incorrect statement regarding plant characteristics

a) Slow transport system b) High energy needs c) No movement d) Large proportion of dead cells

4) Most important method of transport in plants during night time is

a) Translocation b) Opening of Stomatal Pore c) Transpiration d) effect of root pressure

5) In which of the following are the largest amounts of nitrogen excreted from a mammalian body?

a) Breath b) Sweat c) Urine d) Faeces

6) The blood vessel which carries blood for filtration to kidneys is:

a) Renal Arteries b) Renal Vein c) Coronary Artery d) Pulmonary artery

7) Identify the correct statement about excretion of glucose by the kidney through urine :

a) Always kidneys excrete glucose

b) Only in case of renal impairment and hypo secretion of insulin, kidneys excrete glucose

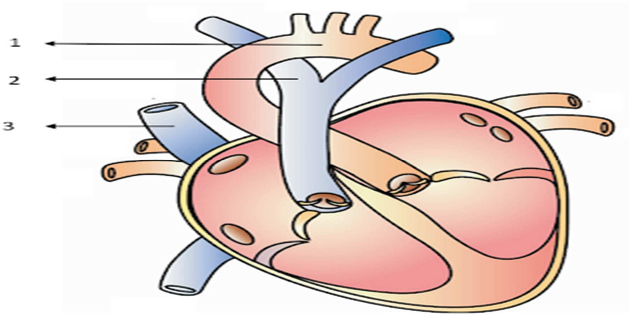
c) Generally glucose is excreted through kidneys

d) Sometimes glucose is excreted through kidneys depending on intake of food

8) Role of stomata in Transportation in Plants:

a) Releasing oxygen b) Absorbing carbon-dioxide c) Creating suction d) continuous transpiration

9) In the given figure, identify the parts :



a) 1-Pulmonary veins 2-superior venacava 3-Aorta

b) 1-Aorta 2-Pulmonary artery 3-Inferior venacava

c) 1-Pulmonary artery 2-superior venacava 3-Aorta

d) 1-Aorta 2-superior venacava 3-Pulmonary artery

10) The constituent that helps in the clotting of blood

a) Platelets b) White blood cells c) Red blood cells d) Plasma

11) The chamber in the heart that pumps deoxygenated blood and blood vessel which carries blood into the lungs are

a) Left atrium
b) Right ventricle & Pulmonary vein
c) Right atrium & Vena-cava from upper body
d) Right ventricle & Pulmonary artery

12) The transport of soluble products of Photosynthesis in Phloem tissue is called :

a) transpiration b) translocation c) respiration d) evaporation

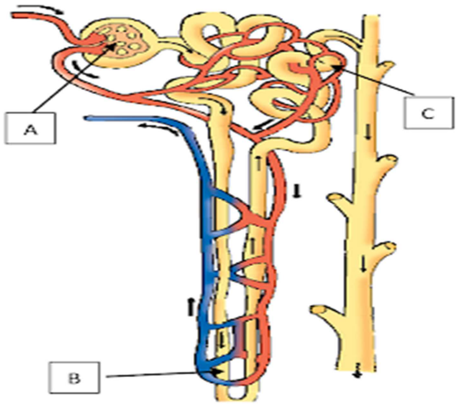
13) Correct choice for arteries found in the human circulatory system) :

a) These have a thick elastic wall and the blood flows under high pressure.
b) The walls of the veins are thin and blood flows under low pressure.
c) The walls of the veins are thin and blood flows under high pressure.
d) These have a thick elastic wall and the blood flows under low pressure.)

14) The plant roots absorb water from the soil by this process.

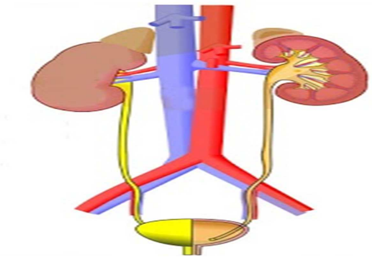
a) Diffusion b) Transpiration c) Osmosis d) Active transport

15) Observe the given figure. The processes that takes place in A, B and C respectively are :



a) selective reabsorption, tubular secretion, glomerular filtration.
b) glomerular filtration, selective reabsorption, tubular secretion.
c) selective reabsorption, glomerular filtration, tubular secretion.
d) tubular secretion, selective reabsorption, glomerular filtration.

16) The correct path urine flow



a) kidney → ureter → urethra → bladder
b) kidney → bladder → urethra → ureter
c) kidney → ureter → bladder → urethra
d) bladder → kidney → ureter → urethra

17) This is basic unit of human excretory system

a) nephron b) neuron c) lobule d) Alveoli

18) The body temperature of these animals depends on the temperature in the environment :

a) Frogs & Birds b) Birds & Rabbits c) Lizards & Humans d) Frogs and Lizards

19) Incorrect statement regarding the functions of blood :

a) It regulates body temperature.
b) It protects body from diseases.
c) It carries waste product called urea from kidney to liver.
d) It carries hormones from endocrine glands.

20) The structures that connect arteries and veins

a) Pulmonary Arteries b) Pulmonary Veins c) Capillaries d) Aorta

21) The blood goes only once through the heart in these during one cycle of passage through the body :

a) Frog, Lizard b) Whale, Chameleon c) Labeo, Salamander d) Shark, Hippocampus

22) In this part, soluble nitrogenous waste is filter out from the blood :

a) Heart b) Kidneys c) Lungs d) Ureter

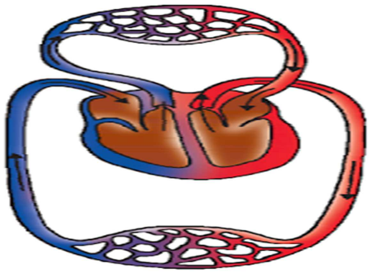
23) The blood leaving the tissues becomes richer in :

a) Carbon di oxide b) Glucose c) Hemoglobin d) Oxygen

24) Component of the blood that contains Hemoglobin is :

a) Red blood corpuscles b) White blood corpuscles c) Plasma d) Platelets

25) The given figure indicates:



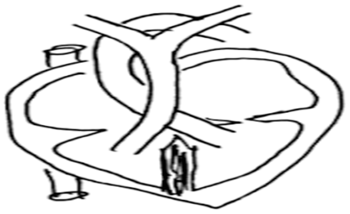
a) Circulation in Pisces b) Circulation in Amphibians c) Circulation in Reptiles d) Circulation in Mammals

3. ಜೀವಕ್ರಿಯೆಗಳು

1) ಹೃದಯದಲ್ಲಿ ರಕ್ತದ ಹಿಮ್ಮುಖ ಹರಿವನ್ನು ತಡೆಯುವ ರಚನೆ

a) ವಿಭಜಿಸುವ ಭಿತ್ತಿ b) ಕವಾಟಗಳು c) ಅಪಧಮನಿಗಳು d) ಅಭಿಧಮನಿಗಳು

2) ಈ ರೀತಿಯ ಹೃದಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಜೀವಿ :



a) ಕಪ್ಪೆ b) ಹದ್ದು c) ಮೀನು d) ಹಾವು

3) ಸಸ್ಯಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ತಪ್ಪಾದ ಹೇಳಿಕೆ :

a) ನಿಧಾನಗತಿಯ ಸಾಗಾಣಿಕೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ b) ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿಯ ಅಗತ್ಯತೆ

c) ಚಲನಶೀಲತೆ ಇಲ್ಲ d) ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ನಿರ್ಜೀವ ಜೀವಕೋಶಗಳು

4) ರಾತ್ರಿಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಸಾಗಾಣಿಕೆಗೆ ಕಾರಣ :

a) ವಸ್ತುಸ್ಥಾನಾಂತರಣ b) ಪತ್ರರಂಧ್ರಗಳ ತೆರೆಯುವಿಕೆ c) ಬಾಷ್ಪ ವಿಸರ್ಜನೆ d) ಬೇರಿನ ಒತ್ತಡದ ಪರಿಣಾಮ

5) ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದರ ಮೂಲಕ ಸ್ತನಿಗಳ ದೇಹದಿಂದ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಹೊರಹಾಕಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ?

a) ಉಸಿರು b) ಬೆವರು c) ಮೂತ್ರ d) ಮಲ

6) ಮೂತ್ರಪಿಂಡಗಳಿಗೆ ರಕ್ತವನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ಕೊಂಡೊಯ್ಯುವ ರಕ್ತನಾಳ

a) ರೀನಲ್ ಅಪಧಮನಿಗಳು b) ರೀನಲ್ ಅಭಿಧಮನಿಗಳು c) ಕೊರೊನರಿ ಅಪಧಮನಿ d) ಪುಪ್ಪುಸಕ ಅಪಧಮನಿ

7) ಮೂತ್ರದ ಮೂಲಕ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ವಿಸರ್ಜನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಹೇಳಿಕೆ :

a) ಮೂತ್ರಪಿಂಡವು ಯಾವಾಗಲೂ ಗ್ಲೂಕೋಸನ್ನು ಹೊರಹಾಕುತ್ತದೆ.

b) ಮೂತ್ರಪಿಂಡ ಹಾನಿಗೊಳಗಾದಾಗ ಮತ್ತು ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಕೊರತೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಮೂತ್ರಜನಕಾಂಗವು ಗ್ಲೂಕೋಸನ್ನು ಹೊರಹಾಕುತ್ತದೆ

c) ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೂತ್ರಪಿಂಡವು ಗ್ಲೂಕೋಸನ್ನು ಹೊರಹಾಕುತ್ತದೆ

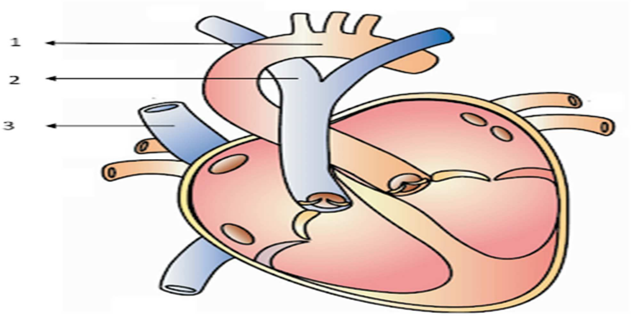
d) ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ವಿಸರ್ಜನೆಯು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಆಹಾರ ಸೇವನೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ.

8) ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ *ಸಾಗಾಣಿಕೆ*ಯಲ್ಲಿ ಪತ್ರರಂಧ್ರಗಳ ಪಾತ್ರ

a) ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುವುದು b) ಕಾರ್ಬನ್-ಡೈ- ಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ಹೀರುವುದು

c) ಚೋಷಣ ಉಂಟುಮಾಡುವುದು d) ನಿರಂತರ ಬಾಷ್ಪ ವಿಸರ್ಜನೆ ಮಾಡುವುದು

9) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿರುವ ಭಾಗಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ



a) <u>1-ಪುಪ್ಪಸಕ ಅಭಿಧಮನಿ, 2-ಉಚ್ಛ ಅಭಿಧಮನಿ, 3-ಮಹಾಅಪಧಮನಿ</u>

b) 1-ಮಹಾಅಪಧಮನಿ, 2-ಪುಪ್ಪಸಕ ಅಪಧಮನಿ, 3-ಉಚ್ಛ ಅಭಿಧಮನಿ

c) 1-ಪುಪ್ಪಸಕ ಅಪಧಮನಿ. 2-ನೀಚ ಅಭಿಧಮನಿ. 3-ಮಹಾಅಪಧಮನಿ

d) 1- ಮಹಾಅಪಧಮನಿ. 2- ಉಚ್ಛ ಅಭಿಧಮನಿ. 3-ಪುಪ್ಪಸಕ ಅಪಧಮನಿ

10) ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ರಕ್ತದ ಘಟಕ

a) <u>ಕಿರುತಟ್ಟೆಗಳು</u> b) ಬಿಳಿ ರಕ್ತಕಣಗಳು c) ಕೆಂಪು ರಕ್ತಕಣಗಳು d) ಪ್ಲಾಸ್ಮ

11) ಆಕ್ಸಿಜನ್‌ರಹಿತ ರಕ್ತವನ್ನು ಹೃದಯದಿಂದ ಶ್ವಾಸಕೋಶಕ್ಕೆ ಪಂಪು ಮಾಡುವ ಕೋಣೆ ಮತ್ತು ಕೊಂಡೊಯ್ಯುವ ರಕ್ತನಾಳ

a) ಎಡಹೃತ್ಕರ್ಣ ಮತ್ತು ಮಹಾಪಧಮನಿ b) ಬಲಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿ ಮತ್ತು ಪುಪ್ಪುಸಕ ಅಭಿಧಮನಿ

c) ಬಲಹೃತ್ಕರ್ಣ ಮತ್ತು ಉಚ್ಛ ಅಭಿಧಮನಿ d) <u>ಬಲಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿ ಮತ್ತು ಪುಪ್ಪುಸಕ ಅಪಧಮನಿ</u>

12) ಫ್ಲೋಯಂ ಅಂಗಾಂಶದಲ್ಲಿ ವಿಲೀನಗೊಳ್ಳಬಲ್ಲ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಸಾಗಾಣಿಕೆಯನ್ನು ಹೀಗೆ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ

a) ಬಾಷ್ಪವಿಸರ್ಜನೆ b) <u>ವಸ್ತುಸ್ಥಾನಾಂತರಣ</u> c) ಉಸಿರಾಟ d) ಆವೀಕರಣ

13) ಮಾನವನ ಸಾಗಾಣಿಕಾ ವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಅಪಧಮನಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆ

a) ಇವು ದಪ್ಪನಾದ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಭಿತ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ರಕ್ತವು ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಸಾಗುತ್ತದೆ.

b) ನಾಳಗಳ ಭಿತ್ತಿಯು ತೆಳುವಾಗಿದ್ದು ರಕ್ತವು ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಸಾಗುತ್ತದೆ.

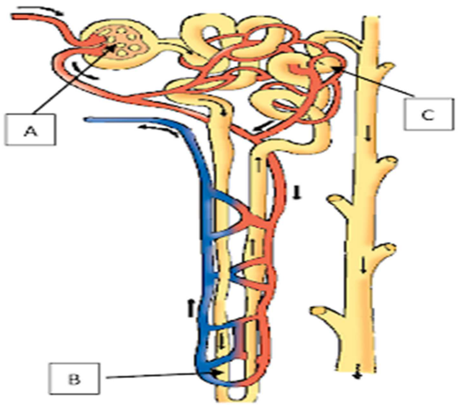
c) ನಾಳಗಳ ಭಿತ್ತಿಯು ತೆಳುವಾಗಿದ್ದು ರಕ್ತವು ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಸಾಗುತ್ತದೆ .

<u>d) ಇವು ದಪ್ಪನಾದ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಭಿತ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ರಕ್ತವು ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಸಾಗುತ್ತದೆ.</u>

14) ಸಸ್ಯದ ಬೇರುಗಳು ಈ ಕ್ರಿಯೆಯ ಮೂಲಕ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ನೀರನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

a) ವಿಸರಣೆ b) ಬಾಷ್ಪ ವಿಸರ್ಜನೆ c) ಅಭಿಸರಣೆ d) <u>ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಸಾಗಾಣಿಕೆ</u>

15) ನೀಡಿರುವ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ಮೂತ್ರದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಲ್ಲಿ A, B ಮತ್ತು C ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ:



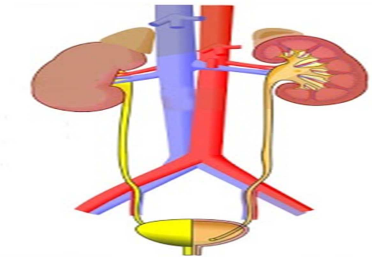
a) ವ್ಯತ್ಯಸ್ತ ಮರುಹೀರಿಕೆ, ನಳಿಕಾ ಸ್ರವಿಕೆ, ಗ್ಲಾಮೆರುಲಸ್‌ನ ಸೋಸುವಿಕೆ

b) ಗ್ಲಾಮೆರುಲಸ್‌ನ ಸೋಸುವಿಕೆ, ವ್ಯತ್ಯಸ್ತ ಮರುಹೀರಿಕೆ, ನಳಿಕಾ ಸ್ರವಿಕೆ

c) ವ್ಯತ್ಯಸ್ತ ಮರುಹೀರಿಕೆ, ಗ್ಲಾಮೆರುಲಸ್‌ನ ಸೋಸುವಿಕೆ, ನಳಿಕಾ ಸ್ರವಿಕ.

d) ನಳಿಕಾ ಸ್ರವಿಕೆ, ವ್ಯತ್ಯಸ್ತ ಮರುಹೀರಿಕೆ, ಗ್ಲಾಮೆರುಲಸ್‌ನ ಸೋಸುವಿಕೆ

16) ಮೂತ್ರದ ಹರಿವಿನ ಸರಿಯಾದ ಮಾರ್ಗ ಯಾವುದೆಂದರೆ



a) ಮೂತ್ರಪಿಂಡ -->ಮೂತ್ರನಾಳ -->ಮೂತ್ರದ್ವಾರ -->ಮೂತ್ರಕೋಶ

b) ಮೂತ್ರಪಿಂಡ -->ಮೂತ್ರಕೋಶ -->ಮೂತ್ರದ್ವಾರ -->ಮೂತ್ರನಾಳ

c) ಮೂತ್ರಪಿಂಡ -->ಮೂತ್ರನಾಳ -->ಮೂತ್ರಕೋಶ -->ಮೂತ್ರದ್ವಾರ

d) ಮೂತ್ರಕೋಶ -->ಮೂತ್ರಪಿಂಡ -->ಮೂತ್ರನಾಳ -->ಮೂತ್ರದ್ವಾರ

17) ಇದು ಮಾನವ ವಿಸರ್ಜನಾಂಗವ್ಯೂಹದ ಮೂಲಘಟಕ

a) ನೆಫ್ರಾನ್ b) ನ್ಯೂರಾನ್ c) ಲಾಬ್ಯೂಲ್ d) ಅಲ್ವಿಯೋಲೈ

18) ಈ ಜೀವಿಗಳ ದೇಹದ ಉಷ್ಣತೆ, ವಾತಾವರಣದ ಉಷ್ಣತೆಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ

a) ಕಪ್ಪೆಗಳು ಮತ್ತು ಪಕ್ಷಿಗಳು b) ಪಕ್ಷಿಗಳು ಮತ್ತು ಮೊಲಗಳು c) ಹಲ್ಲಿಗಳು ಮತ್ತು ಮನುಷ್ಯರು d) ಕಪ್ಪೆಗಳು ಮತ್ತು ಹಲ್ಲಿಗಳು

19) ರಕ್ತದ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ತಪ್ಪಾದ ಹೇಳಿಕೆ

a) ಇದು ದೇಹದ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ.

b) ಇದು ದೇಹವನ್ನು ರೋಗಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ.

c) ಇದು ಮೂತ್ರಪಿಂಡದಿಂದ ಯಕೃತ್ತಿಗೆ ಯೂರಿಯಾ ಎಂಬ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಒಯ್ಯುತ್ತದೆ.

d) ಇದು ಅಂತಃಸ್ರಾವಕ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಂದ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ.

20) ಅಪಧಮನಿ ಮತ್ತು ಅಭಿಧಮನಿಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ರಚನೆಗಳು

a) ಪಲ್ಮನರಿ ಅಪಧಮನಿಗಳು b) ಪಲ್ಮನರಿ ಅಭಿಧಮನಿಗಳು c) ಲೋಮನಾಳಗಳು d) ಅಯೋರ್ಟಾ

21) ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ತವು ಒಂದು ಬಾರಿ ಪರಿಚಲಿಸಲು ಕೇವಲ ಒಮ್ಮೆ ಮಾತ್ರ ಹೃದಯವನ್ನು ಹಾದು ಹೋಗುತ್ತದೆ

a) ಕಪ್ಪೆ, ಹಲ್ಲಿ b) ತಿಮಿಂಗಲ, ಓತಿಕ್ಯಾತ c) ಲೇಬಿಯೋ, ಸಾಲಮಾಂಡರ್ d) ಶಾರ್ಕ್, ಸಮುದ್ರ ಕುದುರೆ

22) ರಕ್ತದಿಂದ ವಿಲೀನರೂಪದ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ತ್ಯಾಜ್ಯವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸೋಸಿ ಹೊರತೆಗೆಯುವುದು ಈ ಭಾಗದಲ್ಲಿ:

a) ಹೃದಯ b) ಮೂತ್ರಪಿಂಡಗಳು c) ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳು d) ಮೂತ್ರನಾಳಗಳು

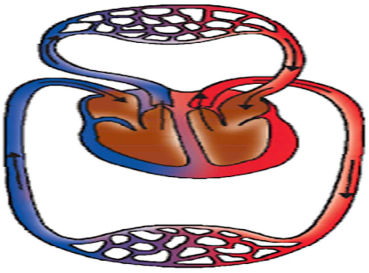
23) ಅಂಗಾಂಶಗಳಿಂದ ಹೊರಬರುವ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು

a) ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ b) ಗ್ಲೂಕೋಸ್ c) ಹಿಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್ d) ಆಕ್ಸಿಜನ್

24) ಹಿಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್‌ನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರಕ್ತದ ಘಟಕ :

a) ಕೆಂಪು ರಕ್ತಕಣ b) ಬಿಳಿ ರಕ್ತಕಣ c) ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ d) ಕಿರುತಟ್ಟೆಗಳು

25) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರವು ಸೂಚಿಸುವುದು :



(a) ಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಚಲನೆ (b) ಉಭಯವಾಸಿಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಚಲನೆ (c) ಸರೀಸೃಪಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಚಲನೆ (d) ಸ್ತನಿಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಚಲನೆ

4. Control and Coordination

1) The gap between two nerve cells
a) dendrites b) synapse c) axon. d) impulse

2) The doctors advise a person to take insulin harmone injections because
a)His blood pressure goes down b)His heart rate slows down
c) he has goiter disease **d)**His blood glucose level has increased.

3) A person feels snake by looking the rope which hormone released during this time
a**)** Adrenaline b)Insulin c)Testosterone d)Thyroxine

4) Which of the following plant hormones inhibits plant growth?
a) Auxin b)gibberellin c)cytokinin d)Abscic acid

5) Fluid between membranes covering the brain for the preservation of the brain
a) Cortex fluid b)melanin fluid c**)** cerebrospinal fluid d) bladder fluid

6) A person who consumes alcohol has lost his body balance due to alcohol intake , which part of the brain is not functioning properly
a)The cerebrum b)Talamus c) hypothalamus d) cerebellum

7) Breathing is controlled by which part of the brain
a) Cerebrum b) Cerebellum c)hypothalamus d)medulla oblongata

8) In reflex action the reflex arc is formed by
a) Effector- spinal cord –receptor b) Brain spinal -cord -muscles
c)Receptors -spinal cord- effectors d)Muscles -receptors -brain.

9) If the roots of a plant growing towards nitrate concentrated region of the soil it is,
a) photo tropism b) thigomotrophism c) hydrotropism **d)** chemotrophism.

10) identify which of the following statements about thyroxin is incorrect?
a) thyroid gland requires iodine to synthesise thyroxine
b) thyroxine is also called thyroid hormone
c) it regulates proteins carbohydrates and fat metabolism in the body.
d) its secrets from parathyroid gland.

11) This act as a station h bridge between forebrain and hindbrain
a) medulla b) pons c) midbrain d) Cerebrum

12) The element which is responsible for the secretion of thyroxine hormone from thyroid gland.

a) iron. b) calcium c) bromine d) iodine

13) The main functions of the brain are

a)Thinking b)controls the heart rate c)Balance of the body **d)**All of the above

14) Which one is the master gland

a) adrenal b) thyroid **c)** pitutory**.** d) parathyroid

15) Emergency hormone that acts on target organs, including the heart

a) insulin. b) thyroxine c)adrenaline d) testosterone

16) The pathway through which the nerves pass from stimulus to response is called

a) reflex action b) reflex arc c) photo tropism d) hydrotropism

17) Plants use the following method to transmit information from one cell to another.

a) With the help of neurons b) the brain cord

c) the electrochemical system d)conductive tissue

18) A girl has a beard on her face because this hormone is often found in the girl

a) testosterone b) estrogen c) progesterone d) growth hormone

19) The plant Mimosa shows

a) phototropism b) hydrotropism c)geotropism d) seismonastic

20) Giantness and dwarfism can cause an unbalanced secretion of this gland,

a) adrenaline b) pituitary c)The pancreatic d)Birth glands.

4. ನಿಯಂತ್ರಣ ಮತ್ತು ಸಹಭಾಗಿತ್ವ

1) ಎರಡು ನರ ಕೋಶಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರವನ್ನು ಹೀಗೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಎ) ಡೆಂಡ್ರೈಸ್ ಬಿ) **ಸಂಸರ್ಗ** ಸಿ) ಆಕ್ಸಾನ್ ಡಿ) ಇಂಪಲ್ಸ

2) ವೈದ್ಯರು ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಹಾರ್ಮೋನು ಚುಚ್ಚುಮದ್ದನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಲಹೆ ನೀಡುತ್ತಾರೆ ಏಕೆಂದರೆ.

ಎ) ಅವನ ರಕ್ತದೊತ್ತಡ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಬಿ) ಅವನ ಹೃದಯದ ಬಡಿತ ನಿಧಾನವಾಗಿದೆ.

ಸಿ) ಅವನಿಗೆ ಗಳಗಂಡ ಕಾಯಿಲೆ ಇದೆ.

ಡಿ) ಅವನ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ.

3) ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಹಗ್ಗವನ್ನು ಹಾವೆಂದು ಭಾವಿಸಿ ಓಡಿಹೋಗುತ್ತಾನೆ ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಹಾರ್ಮೋನ್.

ಎ) ಅಡ್ರಿನಾಲಿನ್ ಬಿ) ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಸಿ) ಟೆಸ್ಟೊಸ್ಟಿರಾನ್ ಡಿ) ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್.

4) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಸ್ಯ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಸಸ್ಯದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ,ಎಲೆಯ ಬಾಡುವಿಕೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿಬಂಧಿಸುತ್ತದೆ.

ಎ) ಆಕ್ಸಿನ್ ಬಿ) ಜಿಬ್ಬಿರಲಿನ್ ಸಿ) ಸೈಟೋಕೈನಿನ್ **ಡಿ)** ಆಬ್ಸಿಸಿಕ್ ಆಮ್ಲ.

5) ಮಿದುಳಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಮಿದುಳನ್ನು ಆವರಿಸುವ ಪೊರೆಗಳನಡುವೆ ಈ ದ್ರವ ತುಂಬಿರುತ್ತದೆ.

ಎ)ಕಾರ್ಟೆಕ್ಸ್ ಆಮ್ಲ ಬಿ) ಮೆಲಾನಿನ್ ದ್ರವ **ಸಿ)** ಸರೆಬ್ರೋಸ್ಪಿನಲ್ ದ್ರವ ಡಿ)ಅಸ್ತಿಮಜ್ಜೆ ದ್ರವ

6.ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಸೇವನೆ ಮಾಡಿದ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ತನ್ನ ದೇಹದ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡಿದ್ದಾನೆ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಸೇವನೆಯಿಂದಾಗಿ ಆತನ ಮೆದುಳಿನ ಯಾವ ಭಾಗ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ.

ಎ)ಮಹಾಮಸ್ತಿಷ್ಕ ಬಿ) ಹೈಪೋಥಲಮಸ್ ಸಿ) ಥಲಾಮುಸ್ **ಡಿ)** ಅನುಮಸ್ತಿಷ್ಕ

7) ಮುಟ್ಟಿದರೆ ಮುನಿ ಸಸ್ಯ ತೋರುವ ಅನುವರ್ತನಾ ಚಲನೆ

ಎ) ಸ್ಪರ್ಶ ಅನುವರ್ತನೆ ಬಿ) ದ್ಯುತಿ ಅನುವರ್ತನೆ

ಸಿ) ಗುರುತ್ವಾನುವರ್ತನೆ ಡಿ) ರಾಸಾಯನಿಕಾನುವರ್ತನ

8) ಒಬ್ಬ ಹುಡುಗಿಗೆ ಮುಖದಲ್ಲಿ ಗಡ್ಡ ಬೆಳೆದಿದೆ ,ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಆ ಹುಡುಗಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸ್ರವಿಕೆಯಾಗತಿದೆ.

ಎ) ಟೆಸ್ಟೋಸ್ಟಿರಾನ್ ಬಿ) ಈಸ್ಟ್ರೋಜನ್ ಸಿ)ಪ್ರೊಜೆಸ್ಟರಾನ್ ಡಿ) ಬೆಳವಣಿಗೆಯಹಾರ್ಮೋನ್

9) ಸಸ್ಯಗಳು ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒಂದು ಜೀವಕೋಶದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಜೀವಕೋಶಕ್ಕೆ ತಲುಪಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ.

ಎ) ನ್ಯೂರಾನ್ ಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಬಿ) ಮೆದುಳು ಬಳ್ಳಿಯ ಸಹಾಯದಿಂದ,

ಸಿ) ವಿದ್ಯುತ್ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಧಾನದಿಂದ ಡಿ) ವಾಹಕ ಅಂಗಾಂಶದ ಸಹಾಯದಿಂದ.

10) ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ತಪ್ಪಾದ ಹೇಳಿಕೆ ಗುರುತಿಸಿ.

ಎ) ಇದು ಕೊಬ್ಬಿನ ಚಯಾಪಚಯ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಬಿ) ಇದರ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಗಳಗಂಡ ರೋಗ ಬರುತ್ತದೆ.

ಸಿ) ಇದು ಪ್ಯಾರಾಥೈರಾಯಿಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯಿಂದ ಸ್ರವಿಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಡಿ) ಆಹಾರದಲ್ಲಿನ ಅಯೋಡಿನ್ ಇದರ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

11) ಮಿದುಳಿನ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರ್ಯವೆಂದರೆ,

ಎ) ಆಲೋಚನೆ, ಬಿ) ಹೃದಯದ ಬಡಿತವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ,

ಸಿ) ದೇಹದ ಸಮತೋಲನ, ಡಿ) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ.

12)ಸಸ್ಯವೊಂದರ ಬೇರುಗಳು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ನೈಟ್ರೇಟ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

ಎ) ದ್ಯುತಿಅನುವರ್ತನೆ ಬಿ) ಜಲಾನುವರ್ತನೆ

ಸಿ) ಸ್ಪರ್ಶ ಅನುವರ್ತನೆ ಡಿ) ರಾಸಾಯನಿಕ ಅನುವರ್ತನೆ.

13).ಮಾನವನ ದೇಹದಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ಗ್ರಂಥಿಗಳ ನಾಯಕ ಗ್ರಂಥಿ (ಮಾಸ್ಟರ್ ಗ್ರಂಥಿ).

ಎ) ಅಡ್ರಿನಲ್ ಬಿ) ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಸಿ) ಪಿಟ್ಯೂಟರಿ ಡಿ) ಮೇದೋಜೀರಕ.

14) ಹೃದಯವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಗುರಿ ಅಂಗಗಳ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸುವ ಮತ್ತು ತುರ್ತುಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಹಾರ್ಮೋನ್.

ಎ) ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಬಿ) ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್ ಸಿ) ಅಡ್ರಿನಲಿನ್ ಡಿ) ಮೇದೋಜೀರಕ

15) ಪ್ರಚೋದನೆ ಉಂಟಾದಾಗಿನಿಂದಲೂ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಏರ್ಪಡುವ ವರೆಗೂ ನರಗಳು ಹಾದು ಹೋಗುವ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಹೀಗೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಎ) ಪರಾವರ್ತಿತ ಕ್ರಿಯೆ **ಬಿ)** ಪರಾವರ್ತಿತ ಚಾಪ ಸಿ) ದುತಿಅನುವರ್ತನೆ ಡಿ) ಜಲಾನುವರ್ತನೆ

16)ಮುಮ್ಮೆದಳು ಮತ್ತು ಹಿಮ್ಮೆದುಳು ನಡುವೆ ನಿಲ್ದಾಣದಂತೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಮೆದುಳಿನ ಭಾಗ.

ಎ) ಮೆಡುಲ್ಲಾ ಬಿ) ಪಾನ್ ಸಿ) ಮಹಾಮಸ್ತಿಷ್ಕ ಡಿ) ಮಧ್ಯ ಮೆದುಳು

17) ಥೈರಾಯಿಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯಿಂದ ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಬೇಕಾದರೆ ಈ ಧಾತುವಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ.

ಎ) ಕಬ್ಬಿಣ ಬಿ) ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಸಿ) ಬ್ರೋಮಿನ್ ಡಿ) ಅಯೋಡಿನ್

18) ಒಂದು ನರಕೋಶದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಆವೇಗವು ಈ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಸಾಗುತ್ತದೆ.

ಎ) ಕೋಶದಿಂದ ಕೋಶ ಕಾಯದವರೆಗೆ, ಬಿ) ಆಕ್ಸಾನ್ ಕಡೆಯಿಂದ ಕೋಶ ಕಾಯದ ಕಡೆಗೆ,

ಸಿ) ಆಕ್ಸಾನ್ ತುದಿಯಿಂದ ಆಕ್ಸಾನ್ ತುದಿಯವರೆಗೆ, **ಡಿ)** ಕೋಶದಿಂದ ಆಕ್ಸಾನ್ ತುದಿಯವರೆಗೆ.

19) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಸ್ಯದ ಚಲನೆಯು ಯಾವುದೇ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿಲ್ಲ.

ಎ) ಹೀರೇಕಾಯಿ ಬಿ) ಗುಲಾಬಿ ಸಸ್ಯ ಸಿ) ತೊಗರಿ ಸಸ್ಯ ಡಿ) ಮುಟ್ಟಿದರೆ ಮುನಿ ಸಸ್ಯ.

20) ದೈತ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಕುಬ್ಜತೆ ಈ ಗ್ರಂಥಿಯ ಅಸಮತೋಲಿತ ಸ್ರವಿಕೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ಎ) ಅಡ್ರಿನಲಿನ್ ಬಿ)ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್ ಸಿ)ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಡಿ .ಜನನ ಗ್ರಂಥಿ.

5. Electricity

1. The SI unit of electric charge is
a) Ohm b) Ampere c) **<u>Coulomb</u>** d) Ammeter

2. The amount of electric charge passed through the electric bulb filament when 0.3 A of electric current flows through it for 15 minutes is
a) <u>2700 C</u> b) 270 C c) 300 C d) 8100 C

3. 1 volt = -----------
a) 1J/C **b) <u>1JC</u>** c) 1C/J d) 0.1 J/C

4. 48 J of work is done when 3C of electric charge flows through a conductor. Then the voltage between the two ends of a conductor is
a) 144 V b) 1/16 V c) **<u>16 V</u>** d) 51 V

5. According to Ohm's law,
a)R= V/I b) V=RI c)I=V/R **d) <u>all of these</u>**

6. The SI unit of resistivity is
a) Ohm b) Coulomb c) **<u>Ohm meter</u>** d) Joule

7. The range of resistivity of metals which are used as conductors is
a) 10^{12} - 10^{17} ohm meter b) 10^{6} - 10^{8} ohm meter
c) **<u>10^{-8} - 10^{-6} ohm meter</u>** d) 10^{-3} - 10^{-2} ohm meter

8. The amount of electric current drawn by the bulb filament with the resistance of 1400 ohms when it is connected to a source of 200 v is
a) 0.7 Ampere b) **<u>1/7 A</u>** c) 7 A d) 70 A

9. The resistance of a conductor depends on
a) Length of a conductor b) Area of cross section of a conductor
c) Nature of a material of a conductor d) **<u>All the above</u>**

10. The device manufactured based on the principle of " the heating effect of electric current" is
a) Electric heater b) Electric iron box c)Electric stove d) **<u>All the above</u>**

11. According to Joule's law of heating
a) **<u>$H=I^2RT$</u>** b) $R= I^2H/T$ c) $H=V^2/RT$ d) $H=IR^2 T$

12. 80 J of heat energy is produced each second by the resistor of 5 ohms resistance. Then the voltage between the two ends of a resistor is
a) 400 V b) 16 V c) **<u>20 V</u>** d) 4 V

13. The device used to measure the rate electric current in a circuit is
a) Voltmeter b) **<u>Ammeter</u>** c) Galvanometer d) Rheostat

14. The commercial unit of electric power is

a) Unit b) Joule c) **Watt** d) Volt

15. " At constant temperature, the voltage in an electric circuit is directly proportional to the electric current flowing through it."- This is called

a) Joule's law b) Ohm's law c) Fleming's law d) Faraday 's law

16. 1 volt X 1Ampere =

a) 1 ohm b) 1 Watt c) **1Joule** d) 1ohm meter

17. The value of 1kilowatt hour is

a) 3.6 X 10^{6} J b) 36 X 10^{6} J c) **3.6 X 10^{-6} J** d) 36 X 10^{-6} J

18. The metal used to manufacture the electric bulb filament is

a) iron b) Aluminium c) Platinum d) **Tungsten**

19. The formula used to find the rate of electric current in a circuit in which resistors are connected in series is

a) I= V/ Rs b) I = V X Rs c) I = V X Rp d) I = V X 1/ Rp

20. The three resistors R1= 5 ohms, R2 = 10 ohms and R3 = 30 ohms are connected in parallel. Then the total resistance in that circuit is

a) 30 ohm b) 3 ohm c) 0.33 ohm d) **45 ohm**

--------------The end------------

ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿ

1. ವಿದ್ಯುದಾವೇಶದ ಏಕಮಾನ

a) ಓಮ್ b) ಆಂಪಿಯರ್ c) ಕುಲಮ್ d) ಆಮ್ ಮಿಟರ್

2. ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬ್ ತಂತಿಯ ಮೂಲಕ 0.3 A ನಷ್ಟು ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು ಹದಿನೈದು ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಪ್ರವಹಿಸಿದ ರೆ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರವಹಿಸಿದ ವಿದ್ಯುದಾವೇಶಗಳ ಪ್ರಮಾಣ

a) 2700 C b) 270C c) 300C d) 8100C

3. 1 ವೋಲ್ಟ್ = -----------

a) 1J/C b) 1JC c) 1C/J d) 0.1 J/C

4. ವಾಹಕದ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವೆ 3C ವಿದ್ಯುದಾವೇಶಗಳು ಚಲಿಸಿ 48 J ಅಷ್ಟು ಕೆಲಸ ನಡೆದಾಗ ಆ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ವಿಭವಾಂತರ

a) 144v b) 1/16 v c) 16v d) 51 v

5. ಓಮ್ ನ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ

a) R=V/I b) V=RI **c)**I=V/R d) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

6. ರೋಧಶೀಲತೆಯ ಅಂತರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಏಕಮಾನ

a) ಓಮ್ b) ಕೂಲಂ c) ಓಮ್ ಮೀಟರ್ d) ಜೌಲ್

7. ಉತ್ತಮ ವಾಹಕಗಳು ಆದ ಲೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಮಿಶ್ರಲೋಹಗಳ ರೋಧಶೀಲತೆಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿ

a) 10^{12} - 10^{17} ohm meter b)10^{6} - 10^{8} ohm meter

c) 10^{-8} - 10^{-6} ohm meter d)10^{-3} - 10^{-2} ohm meter

8) ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬ್ ನ ತಂತುಗಳ ರೋಧವು 1400 ಓಮ್ ಆದರೆ 200 v ಮೂಲದಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬ್ ಸೆಳೆಯುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ

a) 0.7 A b) 1/7 A c) 7 A d) 70A

9. ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕದ ರೋಗವು ಈ ಅಂಶವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ

a) ವಾಹಕದ ಉದ್ದ b) ವಾಹಕದ ಅಡ್ಡಕೊಯ್ತ

c) ವಾಹಕ ವಸ್ತುವಿನ ಗುಣ d) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

10. " ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಉಷ್ಣೋತ್ಪಾದನಾ ಪರಿಣಾಮ" ಈ ತತ್ವವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ತಯಾರಿಸುವ ಸಾಧನಗಳು

a) ವಿದ್ಯುತ್ ಹೀಟರ್ b) ವಿದ್ಯುತ್ ಇಸ್ತ್ರಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ c) ವಿದ್ಯುತ್ ಒಲೆ d) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

11. ಜೌಲನ ಉಷ್ಣೋತ್ಪಾದನಾ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ

a) $H=I^2RT$ b) $R= I^2H/T$ c) $H=V^2/RT$ d) $H=IR^2 T$

12. 5 ಓಮ್ ರೋಧಕದಿಂದ ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ 80 ಜೂಲ್ ಉಷ್ಣಶಕ್ತಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ ಆಗ ರೋಧಕದ ನಡುವಿನ ವಿಭವಾಂತರ ಎಷ್ಟು?

a) 400v b) 16v c) 20v d) 4v

13. ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹದ ದರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸಾಧನ

a) ವೋಲ್ಟ್ ಮೀಟರ್ b) ಆಮ್ ಮೀಟರ್ c**) ಗ್ಯಾಲ್ವನೋಮೀಟರ್** d) ರಿಯೋಸ್ಟಾಟ್

14. ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯ ವ್ಯವಹಾರಿಕ ಏಕಮಾನ

a) ವ್ಯಾಟ್ b) ಜೌಲ್ c) ಯೂನಿಟ್ d) ವೋಲ್ಟ್

15. " ಸ್ಥಿರ ತಾಪದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದ ವಿಭವಾಂತರ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹಕ್ಕೆ ನೇರ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ" – ಇದು

a) ಜೌಲ್ ನಿಯಮ b) ಓಮ್ ನಿಯಮ c) ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ನಿಯಮ d) ಫ್ಯಾರಡೇ ನಿಯಮ

16. 1ವೋಲ್ಟ್ X 1ಅಂಪೇರ್ = ------

a) 1 W b) 1 J c) 1ohmmeter d) 1kJ

17. 1 ಕಿಲೋವ್ಯಾಟ್ ಗಂಟೆಯ ಬೆಲೆ

a) 3.6×10^6 J b) 36×10^6 J c) 3.6×10^{-6} J d) 36×10^{-6} J

18. ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬ್ ನ ತಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಲೋಹ

a) ಕಬ್ಬಿಣ b) ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ c) ಪ್ಲಾಟಿನಮ್ d) ಟಂಗ್ಸ್ಟನ್

19. ರೋಧಗಳನ್ನು ಸರಣಿ ಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿದ ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ ದ ದರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರ

a) I= V/ Rs b) I = V X Rs c) I = V X Rp d) I = V X 1/ Rp

20. R1= 5 ohm, R2 = 10 ohm ಮತ್ತು R3= 30 ohm… ಈ ಮೂರು ರೋಧಗಳನ್ನು ಸಮಾಂತರ ಜೋಡಣೆಯಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿದಾಗ ಆ ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದ ಒಟ್ಟು ರೋಧ

a) 30 ohm b) 3 ohm c) 0.33 ohm d) 45 ohm

--------- -------The end------------

MAGNETIC EFFECT OF ELECTRIC CURRENT

1. Which of the following correctly describes the magnetic field near a long straight wire?
a) The field consists of straight line perpendicular to the wire
b) The field consists of straight lines parallel to the wire
c) The field consists of radial lines originally from wire
d) <u>The field consists of concentric circles centred on the wire</u>

2. The phenomenon of electromagnetic induction is
a) The process of charging a body
b) The process of generating magnetic field due to a current passing through a coil
<u>c) Producing induced current in a coil due to relative motion between a magnet and the coil</u>
d) The process of rotating a coil of an electric motor

3. The device used for producing electric current is called a
a) <u>Generator</u> b) galvanometer c) ammeter d) motor

4. The essential difference between an AC generator and DC generator is that
a) AC generator has an electromagnet while a DC generator has permanent magnet
b) DC generator will generate a high voltage
c) AC generator will generate a high voltage
d) <u>AC generator has slip rings while the DC generator has a commulator.</u>

5. at the time of short circuit, the current in the circuit
a) Reduces substantially b) does not change c) <u>Increase heavily</u> d) vary continuously

6. State the true answer in the following
a) An electric motor converts mechanical energy into electric energy
b) <u>An electric generator works on the principle of electromagnetic induction</u>
c) The field at the center of a long circular coil carrying current will be straight line
d) A wire with a green insulation is usually the live wire of an electric supply

7. Who stated the right hand thumb rule
a) Orsted b) Flemming c) Einstein d) <u>Maxwell</u>

8. In all the electrical appliances the switches are put in the
a) <u>Live wire</u> b) earth wire c) neutral wire d) all the above

9. What is the condition of an electromagnetic induction?
a) There must be a relative motion between the coil of wire and galvanometer
b) There must be a relative motion between galvanometer and a magnet
c) There must be a relative motion between galvanometer and a generator

d) There must be a relative motion between the coil of wire and magnet

10. No force acts on a current carrying conductor when it is placed
a) Perpendicular to the magnetic field b) parallel to the magnetic field
c) Far away from the magnetic field d) inside a magnetic field

11. What is that instrument which can detect the presence of electric current in a circuit?
a) Galvanometer b) motor c) generator d) none of the above

12. Which device produces the electric current?
a) Generator b) galvanometer c) ammeter d) motor

13. An alpha particle is diverted towards west is deflected towards north by a field, the field is magnetic
What will be the direction of the field?
a) Towards south b) towards east c) downward d) upward

14. The magnetic field is strongest at
a) Middle of the magnet b) north pole c) south pole d) both poles

15. An electric generator actually acts as
a) A source of electric charge b) a source of heat energy
c) An electromagnet d) a converter of energy

16. The direction of force on a current carrying conductor in a magnetic field is given by
a) Fleming's left hand rule c) Fleming's right hand rule
c) Right hand thumb rule d) Left hand thumb rule

17. The direction of induced current is given by
a) Fleming's right hand rule b) Fleming's left hand rule
c) Right hand thumb rule d) Left hand thumb rule

18. the most important safety method used to protecting home appliances from short circuit or overloading
a) Earthling b) use of stabilizer c) use of fuse d) use of electric motor

19. The split rings present in the DC electric motor is used to
a) Rotate motor b) Change the direction of current in the coil
c) Keeps direction of current in the coil d) Both b and c

20. The magnetic field lines inside a long current carrying solenoid is
a) Circular b) parabolic c) elliptical d) straight

ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಕಾಂತೀಯ ಪರಿಣಾಮಗಳು

1. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಉದ್ದನೆಯ ನೇರ ತಂತಿಯ ಸುತ್ತಲಿನ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ.

ಎ) ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವು ತಂತಿಗೆ ಲಂಬವಾದ ನೇರ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

ಬಿ) ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವು ತಂತಿಗೆ ಸಮಾಂತರವಾದ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

ಸಿ) ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವು ತಂತಿಯಿಂದ ಉದಭವಿಸಿದ ಕಿರಣಗಳಂತಹ ರೇಖೆಗಳಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಡಿ) ತಂತಿಯು ಕಾಮತಕ್ಷೇತ್ರದ ಏಕಕೇಂದ್ರೀಯ ಕಾಂತೀಯ ಬಲರೇಖೆಗಳ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

2. ವಿದ್ಯುತ್ ಕಾಂತೀಯ ಪ್ರೇರಣೆಯ ವಿದ್ಯಮಾನವು

ಎ) ಯಾವುದೇ ವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿ ಆವೇಶಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ

ಬಿ) ಸುರುಳಿಯ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುವುದರಿಂದ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ

ಸಿ) ಕಾಂತ ಮತ್ತು ಸುರುಳಿಯ ನಡುವಿನ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಚಲನೆಯಿಂದ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರೇರಿತ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದು

ಡಿ) ವಿದ್ಯುತ್ ಮೋಟಾರಿನ ಸುರುಳಿ ತಿರುಗುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ

3. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಬಳಸುವ ಸಾಧನವನ್ನು ಹೀಗೆನ್ನುವರು

ಎ) ವಿದ್ಯುತ್ ಜನಕ ಬಿ) ಗ್ಯಾಲ್ವನೋಮೀಟರ್ ಸಿ) ಅಮ್ಮೀಟರ್ ಡಿ) ಮೋಟಾರ್

4. ಪರ್ಯಾಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಜನಕ ಮತ್ತು ನೇರ ವಿದ್ಯುತ್ ಜನಕಗಳ ನಡುವಿನ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೆಂದರೆ

ಎ) ಪರ್ಯಾಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಜನಕವು ವಿದ್ಯುತ್ ಕಾಂತವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಆದರೆ ನೇರ ವಿದ್ಯುತ್ ಜನಕವು ಸ್ಥಿರ ಕಾಂತವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

ಬಿ) ನೇರ ವಿದ್ಯುತ್ ಜನಕವು ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಭವಾಂತರವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ

ಸಿ) ಪರ್ಯಾಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಜನಕವು ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಭವಾಂತರವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ

ಡಿ) ಪರ್ಯಾಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಜನಕವು ಜಾರುಉಂಗುರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಆದರೆ ನೇರ ವಿದ್ಯುತ್ ಜನಕವು ದಿಕ್ಪರಿವರ್ತಕವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

5.ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕೀಟ್ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು

ಎ) ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಬಿ) ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ

ಸಿ) ಬಹಳ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಡಿ) ಸತತವಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ

6. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿ/ತಪ್ಪು ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿ

ಎ) ವಿದ್ಯುತ್ ಮೋಟಾರ್ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ

ಬಿ) ವಿದ್ಯುತ್ ಜನಕವು ವಿದ್ಯುತ್ ಕಾಂತೀಯ ಪ್ರೇರಣೆಯ ತತ್ವದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ

ಸಿ) ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತಿರುವ ದೀರ್ಘವೃತ್ತಾಕಾರದ ಸುರುಳಿಯ ಕೇಂದ್ರಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವು ಸರಳ ರೇಖೆಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ

ಡಿ) ಹಸಿರುಬಣ್ಣದ ಅವಾಹಕ ವಸ್ತುವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ತಂತಿಯು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಕೆಯ ಸಜೀವ ತಂತಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ

7. ಬಲಗೈನ ಹೆಬ್ಬೆರಳ ನಿಯಮವನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದವರು

ಎ) ಆರ್ಸ್ಟೆಡ್ ಬಿ) ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ಸಿ) ಐನ್ ಸ್ಟೀನ್ ಡಿ) ಮ್ಯಾಕ್ಸವೆಲ್

8. ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳ ಸ್ವಿಚ್ ಗಳಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ತಂತಿ

ಎ) ಸಜೀವ ತಂತಿ ಬಿ) ಭೂಸಂಪರ್ಕ ತಂತಿ ಸಿ) ತಟಸ್ಥ ತಂತಿ ಡಿ) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

9. ಪ್ರೇರಿತ ವಿದ್ಯುತ್ ಕಾಂತೀಯ ಪರಿಣಾಮದ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇದಾಗಿದೆ

ಎ) ಸುರುಳಿ ತಂತಿ ಮತ್ತು ಗ್ಯಾಲ್ವನೋಮೀಟರ್ಗಳ ನಡುವೆ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಚಲನೆ ಇರುತ್ತದೆ

ಬಿ) ಗ್ಯಾಲ್ವನೋಮೀಟರ್ ಮತ್ತು ಅಯಸ್ಕಾಂತಗಳ ನಡುವೆ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಚಲನೆ ಇರುತ್ತದೆ

ಸಿ) ಗ್ಯಾಲ್ವನೋಮೀಟರ್ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಜನಕದ ನಡುವೆ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಚಲನೆ ಇರುತ್ತದೆ

ಡಿ) ಸುರುಳಿ ತಂತಿ ಮತ್ತು ಅಯಸ್ಕಾಂತಗಳ ನಡುವೆ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಚಲನೆ ಇರುತ್ತದೆ

10. ಈ ಸದರ್ಭದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ವಾಹಕದ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ಬಲಪ್ರಯೋಗವಾಗುವುದಿಲ್ಲ

ಎ) ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರ ಲಂಬವಾಗಿದ್ದಾಗ ಬಿ) ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಸಮವಾಗಿದ್ದಾಗ

ಸಿ) ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದಿಂದ ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಡಿ) ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದ ಒಳಗಿದ್ದಾಗ

11. ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹದ ಇರುವಿಕೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಸಲು ಬಳಸುವ ಉಪಕರಣ

ಎ) ಗ್ಯಾಲ್ವನೋಮೀಟರ್ ಬಿ) ಮೋಟಾರ್ ಸಿ) ವಿದ್ಯುತ್ ಜನಕ ಡಿ) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

12. ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಉಪಕರಣವು ವಿದ್ಯುತ್ತನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ

ಎ) ವಿದ್ಯುತ್ ಜನಕ ಬಿ) ಗ್ಯಾಲ್ವನೋಮೀಟರ್ ಸಿ) ಅಮ್ಮೀಟರ್ ಡಿ) ಮೋಟಾರ್

13. ಒಂದು ಆಲ್ಫಾಕಣವು ಪಶ್ಚಿಮದಿಂದ ಉತ್ತರದ ಕಡೆಗೆ ಚಲಿಸಿದಾಗ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದ ದಿಕ್ಕು ಈ ಕಡೆಗೆ ಇರುತ್ತದೆ

ಎ) ದಕ್ಷಿಣದ ಕಡೆಗೆ ಬಿ) ಪೂರ್ವದ ಕಡೆಗೆ ಸಿ) ಕೆಳಗೆ ಡಿ) ಮೇಲೆ

14. ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವು ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರಬಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಎ) ಅಯಸ್ಕಾಂತದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಬಿ) ಉತ್ತರ ಧ್ರುವದಲ್ಲಿ ಸಿ) ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವದಲ್ಲಿ ಡಿ) ಎರಡೂ ಧ್ರುವಗಳಲ್ಲಿ

15. ವಿದ್ಯುತ್ ಜನಕವು ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ

ಎ) ವಿದ್ಯುದಾವೇಶಗಳ ಮೂಲ ಬಿ) ಶಾಖದ ಮೂಲ ಸಿ) ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತ ಡಿ) ಶಕ್ತಿ ಪರಿವರ್ತಕ

16. ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ವಾಹಕದ ಮೇಲಿನ ಬಲದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಈ ನಿಯಮದಿಂದ ತಿಳಿಯಬಹುದು'

ಎ) ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ನ ಎಡಗೈ ನಿಯಮ ಬಿ) ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ನ ಬಲಗೈ ನಿಯಮ

ಸಿ) ಬಲಗೈ ಹೆಬ್ಬೆರಳು ನಿಯಮ ಡಿ) ಎಡಗೈ ಹೆಬ್ಬೆರಳು ನಿಯಮ

17. ಪ್ರೇರಿತ ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ನಿಯಮ

ಎ) ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ನ ಬಲಗೈ ನಿಯಮ ಬಿ) ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ನ ಎಡಗೈ ನಿಯಮ

ಸಿ) ಬಲಗೈ ಹೆಬ್ಬೆರಳು ನಿಯಮ ಡಿ) ಎಡಗೈ ಹೆಬ್ಬೆರಳು ನಿಯಮ

18. ಗೃಹಬಳಕೆಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಮತ್ತು ಓವರ್ ಲೋಡ್ ಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಬಳಸುವ ಸುರಕ್ಷಾ ಸಾಧನ

ಎ) ಭೂ ಸಂಪರ್ಕ ತಂತಿ ಬಿ) ಸ್ಟೆಬಿಲೈಸರ್ ಗಳ ಬಳಕೆ ಸಿ) <u>ಫ್ಯೂಸ್ ನ ಬಳಕೆ</u> ಡಿ) ವಿದ್ಯುತ್ ಮೀಟರಿನ ಬಳಕೆ

19. ಡಿ.ಸಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಮೋಟಾರಿನಲ್ಲಿ ಒಡಕು ಉಂಗುರಗಳ ಕಾರ್ಯ

ಎ) ಮೋಟಾರಿನ ತಿರುಗುವಿಕೆ ಬಿ) <u>ಸುರುಳಿ ತಂತಿಯಲ್ಲಿನ ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಬದಲಿಸುವುದು</u>

ಸಿ) ಸುರುಳಿ ತಂತಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಬದಲಿಸುವುದು ಡಿ) ಬಿ ಮತ್ತು ಸಿ ಎರಡೂ

20. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ಉದ್ದನೆಯ ಸೊಲೆನಾಯ್ಡ್ ನಲ್ಲಿ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವು

ಎ) ವೃತ್ತಾಕಾರದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ಬಿ) ಪ್ಯಾರಾಬೋಲಾಕಾರದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ಸಿ) ಎಲಿಪ್ಸೀಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಡಿ) <u>ನೇರವಾಗಿರುತ್ತದೆ</u>

7. OUR ENVIRONMENT

1. These include the ecosystem
a) Living things b) Lifeless objects
c) Living and inanimate d) None of the above

2. The ozone layer is damaged by the following
a) Carbon b) Methane c) Pesticide d) Chloro fluoro carbon

3. Gardens and herds are _____________ ecosystems.
a) Be natural. b) Natural c) Man-made d) Divine Made

4. The first stage organisms in the nourishment are called _____________.
a) Manufacturers b) Catechins c) Indirect feeders d) Tertiary eaters

5. Correct statement of biological degradation materials; These things
a) The environment stays inert for a long time
b) Many ecosystems are harmed.
c) Increasing concentrations of harmful chemicals in different nutritional layers.
d) The environment is naturally recycled.

6. These are things that slowly change their appearance and structure in the environment
a) leaves b) used Vegetable shavings
c) Waste papers d) The fibres of plants

7. Energy flow in the ecosystem is always __________.
a) one-sided b) two-sided c) random d) multi-faceted

8. Which of the following controls the number of nutrients in the food chain?
a) Decrease in energy availability for high-end feeders.
b) Lack of food availability
c) Air pollution
d) Fight for food

9. Which of the following is not biodegradable waste
a) dung b) fertilizer c) plastic d) vegetable

10. Consider the food chain below: Grass → Grasshopper → Frog → Snake → Eagle
If the energy available to the nourishment is **5000 J5000 J**, the amount of energy available to the snake

a) 500 J b) 5 J c) 0.5 J d) 50 J

11. If the organism in the fourth nourishment of the food chain has the power of,, the productive plant may have

a) 5kJ b) 50kJ c) 500kJ d) 5000kJ

12. Which of the following can form a food chain?

a) Grass, Wheat and Mango b) Grass, Goat and Human
c) goat, cow and elephant d) grass, fish and goat

13. Percentage of solar radiation absorbed by all plants during the photosynthesis process

a) 1% b) 10% c) 15% d) 25%

14. The refrigerator is now free from

a) Chlorine b) Bleaching c) CFC d) Methane

15. Which of the following is a non-biodegradable material?

a) Tobacco b) Animal waste c) Nylon d) Plant waste

16. Organisms in the first stage of nutrition

a) producers b) primary eaters c) secondary eaters d) tertiary eaters

7. ನಮ್ಮ ಪರಿಸರ

1. ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದು ಇವುಗಳನ್ನು
ಎ. ಜೀವವಿರುವ ವಸ್ತುಗಳು ಬಿ. ಜೀವವಿಲ್ಲದ ವಸ್ತುಗಳು
ಸಿ. ಸಜೀವಿಗಳು ಮತ್ತು ನಿರ್ಜೀವಿಗಳು ಡಿ. ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

2. ಓಜೋನ್ ಪದರವು ಹಾಳಾಗುವುದು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದರಿಂದ?
ಎ. ಕಾರ್ಬನ್ ಬಿ. ಮೀಥೇನ್ ಸಿ. ಪೆಸ್ಟಿಸೈಡ್ ಡಿ. ಕ್ಲೋರೋಫ್ಲೋರೋ ಕಾರ್ಬನ್

3. ಉದ್ಯಾನ ಮತ್ತು ಪೈರುಗದ್ದೆಗಳು ____________ ಪರಿಸರವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಾಗಿವೆ.
ಎ. ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಬಿ. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಿ. ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತ ಡಿ. ದೈವ ನಿರ್ಮಿತ

4. ಮೋಷಣಾಸ್ತರದ ಮೊದಲ ಹಂತದ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ____________ ಎನ್ನುವರು.
ಎ. ಉತ್ಪಾದಕರು ಬಿ. ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಭಕ್ಷಕರು ಸಿ. ಪರೋಕ್ಷ ಭಕ್ಷಕರು ಡಿ. ತೃತೀಯ ಭಕ್ಷಕರು

5. ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನಾ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಹೇಳಿಕೆ; ಈ ವಸ್ತುಗಳು
ಎ. ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ದೀರ್ಘಕಾಲ ಜಡವಾಗಿ ಉಳಿದುಬಿಡುತ್ತವೆ.
ಬಿ. ಪರಿಸರವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಅನೇಕ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ.
ಸಿ. ವಿವಿಧ ಪೋಷಣಾ ಸ್ತರಗಳಲ್ಲಿ ಹಾನಿಕಾರಕ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ.
ಡಿ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಸಹಜವಾಗಿ ಮರುಚಕ್ರೀಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

6. ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ತಮ್ಮ ರೂಪ ಹಾಗೂ ರಚನೆಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ವಸ್ತುಗಳೆಂದರೆ
ಎ. ಬಳಸಿದ ಚಹಾ ಎಲೆಗಳು ಬಿ. ತರಕಾರಿಗಳ ಸಿಪ್ಪೆಗಳು ಸಿ. ತ್ಯಾಜ್ಯ ಕಾಗದಗಳು ಡಿ. ಸಸ್ಯಗಳ ನಾರುಗಳು

7. ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಯ ಹರಿವು ಯಾವಾಗಲೂ _________ ವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
ಎ. ಏಕಮುಖ ಬಿ. ದ್ವಿಮುಖ ಸಿ. ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ಡಿ ಬಹುಮುಖ

8. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯಲ್ಲಿನ ಪೋಷಣಾಸ್ತರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ
ಎ. ಮೇಲುಸ್ತರದ ಭಕ್ಷಕಗಳಿಗೆ ಶಕ್ತಿಯ ಲಭ್ಯತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.
ಬಿ. ಆಹಾರದ ಲಭ್ಯತೆಯ ಕೊರತೆ
ಸಿ. ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ
ಡಿ. ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಹೋರಾಟ

9. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನೆಗೊಳ್ಳದ ತ್ಯಾಜ್ಯ
ಎ. ಸಗಣಿ ಬಿ. ಗೊಬ್ಬರ ಸಿ. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಡಿ. ತರಕಾರಿ

10. ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಹುಲ್ಲು → ಮಿಡತೆ → ಕಪ್ಪೆ → ಹಾವು → ಹದ್ದು ಮೊದಲನೇ ಮೋಷಣಾಸ್ತರಕ್ಕೆ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಶಕ್ತಿ 5000 ಎ ಗಳಾದರೆ , ಹಾವಿಗೆ ದೊರಕುವ ಶಕ್ತಿಯ ಪ್ರಮಾಣ
ಎ. 500 J ಬಿ. 5 J ಸಿ. 0.5 J ಡಿ. 50 J

11. ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯೊಂದರಲ್ಲಿನ ನಾಲ್ಕನೇ ಮೋಷಣಾಸ್ತರದಲ್ಲಿನ ಜೀವಿಯು 5ಇಎ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾದರೆ, ಉತ್ಪಾದಕ ಸಸ್ಯ ಹೊಂದಿರಬಹುದಾದ ಶಕ್ತಿ
ಎ. 5kJ ಬಿ. 50kJ ಸಿ. 500kJ ಡಿ. 5000kJ

12. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದರಿಂದ ಒಂದು ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯನ್ನು ರಚಿಸಬಹುದು?

ಎ. ಹುಲ್ಲು, ಗೋಧಿ ಮತ್ತು ಮಾವು ಬಿ. ಹುಲ್ಲು, ಮೇಕೆ ಮತ್ತು ಮಾನವ

ಸಿ. ಮೇಕೆ , ಹಸು ಮತ್ತು ಆನೆ ಡಿ. ಹುಲ್ಲು, ಮೀನು ಮತ್ತು ಮೇಕೆ

13. ದ್ಯುತಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಸಸ್ಯಗಳು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಸೌರ ವಿಕಿರಣದ ಶೇಕಡವಾರು ಪ್ರಮಾಣ

ಎ. 1% ಬಿ. 10% ಸಿ. 15% ಡಿ. 25%

14. ಈಗ ತಯಾರಾಗುತ್ತಿರುವ ರೆಫ್ರಿಜರೇಟರ್ **ಇದರಿಂದ** ಮುಕ್ತವಾಗಿದೆ

ಎ. ಕ್ಲೋರಿನ್ ಬಿ. ಬ್ಲೀಚಿಂಗ್ ಸಿ ಸಿ.ಎಫ್.ಸಿ ಡಿ. ಮಿಥೇನ್

15. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನೆಗೆ ಒಳಗಾಗದ ವಸ್ತು

ಎ. ತಂಬಾಕು ಬಿ. ಪ್ರಾಣಿಗಳ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಸಿ. ನೈಲಾನ್ ಡಿ ಸಸ್ಯತ್ಯಾಜ್ಯ

16. ಪೋಷಣಾಸ್ತರದ ಮೊದಲ ಹಂತದ ಜೀವಿಗಳು

ಎ. ಉತ್ಪಾದಕರು ಬಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಭಕ್ಷಕರು ಸಿ. ದ್ವಿತೀಯ ಭಕ್ಷಕರು ಡಿ. ತೃತೀಯ ಭಕ್ಷಕರು

8.**Carbon and its compounds**

1.The first member of hydrocarbon family containing double bond.

a.methene b. ethane. c.ethene d.ethyne.

2. Lonic compounds.

a. Low melting point. b. Low boiling point.

c. They conduct electricity in molten state**.** d. Conduct electricity in solid state.

3. Minimum number of of carbon atoms must be present in hydrocarbons to exhibit isomerism is

a.2 b.3 c.1 d.4

4. The bonds present in nitrogen, hydrogen and oxygen molecules respectively are

a.Triple bond, Single bond ,Double bond. b. Triple bond, double, bond single bond.

c. Double bond triple bond single bond. d. Double bond, single bond, triple bond.

5. The major component of biogas and compressed natural gas is

a. methane b. butane c. benzene d.ethane.

6. Tetravalent element among the following is

a. Nitrogen b.Oxygen. c**.** Carbon d. Hydrogen.

7.Covalent compounds having

a. High melting point. b. high boiling point.

c. poor conductor of electricity**.** d. good conductor of electricity.

8.Name of this compound is CH3OH

a. Methanol b. ethanol. c. ethanal. d. ethanoic acid.

9. In carbon compounds if there is a single bond between two successive carbon atoms such compounds are called

a.Homologous series b. unsaturated hydrocarbon.

c.structural isomers **d.**saturated hydrocarbon**.**

10. This property of carbon makes the long chain, branched chain and ring structure possible

a.Isomerism **b.** catenation c. having ionic bond **d**. Poor conductor of electricity.

11. the bond that Carbon forms with most other elements are very strong because

a. Carbon forms ionic bond with other elements. b. large size of Carbon atom.

c. small size of Carbon atom. **d.** Carbon forms covalent bond with other elements.

12.The number of carbon and hydrogen atoms in the ethane molecule is

a. Carbon 6 hydrogen 4. b. Carbon 2 hydrogen 4.

c. Carbon 1 hydrogen 4. **d**. Carbon 2 hydrogen 6.

13. The functional group in propanone is

a. Ketone b. Aldehyde c. Alcohol d. Carboxylic acid.

14. Name of the compound C6H6 is

a. Hexane b. cyclohexane c. hexyne d.benzene

15. Molecular formula of a compound is C6 H12 the formula of the next member of this series is

a.C4H10 b.C6H6 c.C6H14 d.C7H14.

16. Hydrocarbon means

a. Compounds containing only carbon and hydrogen.

b. Compounds containing only carbon and oxygen.

c. Compounds containing carbon hydrogen and oxygen.

d. Compounds containing only carbon.

17.The correct homologous series in this is

a.C2H4, C3H6, C4H6. b.CH4, C2H4, C3H6, C4H8.
c.CH4, C2H6, C3H8, C4H10**.** d.C2H2, C3H4, C4H7.

18. Detergents are best cleansing agents than soaps in hard water because

a.The price of detergents is low.

b.Do not form in soluble precipitates with the calcium or magnesium ions in hard water.

c. Form insoluble precipitates with the calcium or magnesium ions in hard water.

d. Detergents do not form lather in hard water.

19. The process of unsaturated hydrocarbons combines with hydrogen in the presence catalyst such as palladium or nickel to give saturated hydrocarbon is

a.Addition reaction b.substitution reaction c.oxidation d.reduction

20. Match the following

1. alcohol **a)** COOH

2. aldehyde. b) OH

3. ketone. c) CHO

4. carboxylic acid d) CO

1-OH 2-CHO 3-CO 4-COOH

8. ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಅದರ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು

1.ದ್ವಿಬಂಧವಿರುವ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಕುಟುಂಬದ ಮೊದಲ ಸದಸ್ಯ.

a.ಮೀಥೀನ್ b.ಈಥೇನ್ c.ಈಥೀನ್ d.ಈಥೈನ್

2. ಅಯಾನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು

a. ಕಡಿಮೆ ದ್ರವನಬಿಂದು ಹೊಂದಿವೆ. b. ಕಡಿಮೆ ಕುದಿಬಿಂದು ಹೊಂದಿವೆ

c. ದ್ರಾವಣ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ತನ್ನು ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತವೆ. d. ಘನ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ತನ್ನು ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತವೆ

3. ಸಮಾಂಗತೆ ಯನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲು ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಸಂಯುಕ್ತ ದಲ್ಲಿ ಇರಬೇಕಾದ ಕನಿಷ್ಠ ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

a.2 b.3 c.1 d.4

4. ನೈಟ್ರೋಜನ್, ಹೈಡ್ರೋಜನ್, ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಅಣುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಬಂಧಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ.

a.ತ್ರಿಬಂಧ, ಏಕ ಬಂಧ, ದ್ವಿಬಂಧ**.** b. ತ್ರಿಬಂಧ, ದ್ವಿಬಂಧ, ಏಕ ಬಂಧ.

c. ದ್ವಿಬಂಧ, ತ್ರಿಬಂಧ, ಏಕ ಬಂಧ. d. ದ್ವಿಬಂಧ, ಏಕ ಬಂಧ, ತ್ರಿಬಂಧ.

5. ಜೈವಿಕ ಅನಿಲ ಮತ್ತು ಸಂಪೀಡಿತ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಘಟಕ

a.ಮೀಥೇನ್ b.ಬ್ಯೂಟೇನ್ c.ಬೆಂಜೀನ್ d.ಈಥೇನ್

6. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಟೆಟ್ರಾ ವೇಲೆಂಟ್ ಧಾತು

a. ನೈಟ್ರೋಜನ್ b.ಆಕ್ಸಿಜನ್ c. ಕಾರ್ಬನ್ d. ಹೈಡ್ರೋಜನ್

7. ಸಹವೇಲೆನ್ಸೀಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು

a. ಹೆಚ್ಚಿನ ದ್ರವನಬಿಂದು ಹೊಂದಿದೆ. b. ಹೆಚ್ಚಿನ ಕುದಿಬಿಂದು ಹೊಂದಿವೆ

c. ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ದುರ್ಬಲ ವಾಹಕಗಳಾಗಿವೆ. d. ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ಪ್ರಬಲ ವಾಹಕಗಳಾಗಿವೆ

8.ಈ ಸಂಯುಕ್ತ ದ ಹೆಸರು

a. ಮೆಥನಾಲ್ b. ಎಥನಾಲ್. c. ಎಥನ್ಯಾಲ್ d. ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ

9. ಕಾರ್ಬನ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಅನುಕ್ರಮ ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳ ನಡುವೆ ಏಕಬಂಧ ಇದ್ದರೆ ಅಂತಹ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು

a. ಅನುರೂಪ ಶ್ರೇಣಿ b. ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಗಳು

c. ರಚನಾ ಸಮಾಂಗಿಗಳು **d.ಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ಗಳು**

10. ಕಾರ್ಬನ್ ವಿರುವ ಈ ಗುಣದಿಂದ ನೇರ ಸರಪಳಿ, ಕವಲು ಸರಪಳಿ ಮತ್ತು ಉಂಗುರಾಕೃತಿಯ ರಚನೆಗಳು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿವೆ.

a. ಸಮಾಂಗತೆ **b.** ಕೆಟನೀಕರಣ.

c. ಅಯಾನಿಕ ಬಂಧವಿರುವುದು d. ವಿದ್ಯುತ್ನ ದುರ್ಬಲ ವಾಹಕವಾಗಿರುವುದು

11. ಕಾರ್ಬನ್ ಇತರೆ ಧಾತುಗಳೊಂದಿಗೆ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಬಂಧವು ಪ್ರಬಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ

a. ಕಾರ್ಬನ್ ಅಯಾನಿಕ ಬಂಧ ಉಂಟುಮಾಡಿರುವುದು

b. ಕಾರ್ಬನ್ನ ಗಾತ್ರ ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುವುದು

c. ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣು ಗಾತ್ರ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುವುದು

d. ಕಾರ್ಬನ್ ಸಹವೇಲೆನ್ಸೀಯ ಬಂದ ಉಂಟು ಮಾಡಿರುವುದು

12. ಈಥೇನ್ ಅಣುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪರಮಾಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

a. ಕಾರ್ಬನ್ 6 ಹೈಡ್ರೋಜನ್ 4. b. ಕಾರ್ಬನ್ 2 ಹೈಡ್ರೋಜನ್ 4.

c. ಕಾರ್ಬನ್ 1 ಹೈಡ್ರೋಜನ್ 4. d. ಕಾರ್ಬನ್ 2 ಹೈಡ್ರೋಜನ್ 6

13. ಪ್ರೋಪೇ ನೋನ್ ನಲ್ಲಿರುವ ಕ್ರಿಯಾಗುಂಪು

a.ಕೀಟೋನ್ b. ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ c. ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ d. ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ

14. ಈ ಸಂಯುಕ್ತದ ಹೆಸರು

a. ಹೆಕ್ಸೇನ್ b.ಸೈಕ್ಲೋಹೆಕ್ಸೇನ್ c. ಹೆಕ್ಸೈನ್ d.ಬೆಂಜಿನ್

15.ಅನುರೂಪ ಸರಣಿಯ ಸಂಯುಕ್ತದ ಅಣುಸೂತ್ರ $C_6 H_{12}$ ಆದರೆ ಈ ಕುಟುಂಬದ ಮುಂದಿನ ಸದಸ್ಯರ ಅಣುಸೂತ್ರ

a.C_4H_{10} b.C_6H_6 c.C_6H_{14} d.C_7H_{14}

16. ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಗಳು ಎಂದರೆ

a. ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು

b. ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಗಳನ್ನುಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು

c. ಕಾರ್ಬನ್, ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು

d. ಕಾರ್ಬನ್ನನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು.

17. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಅನುರೂಪ ಶ್ರೇಣಿ

a.C_2H_4, C_3H_6, C_4H_6. b.CH_4, C_2H_4, C_3H_6, C_4H_8.
c.CH_4, C_2H_6, C_3H_8, C_4H_{10}. d.C_2H_2, C_3H_4, C_4H_7.

18. ಸಾಬು ನಿಗಿಂತ ಮಾರ್ಜಕಗಳು ಗಡಸು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕೊಳೆ ತೆಗೆಯಲು ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತ ಏಕೆಂದರೆ.

a. ಮಾರ್ಜಕಗಳ ಬೆಲೆ ಕಡಿಮೆ.

b. ಗಡಸು ನೀರಿನ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಅಥವಾ ಮೆಗ್ನಿಸಿಯಂ ಅಯಾನುಗಳೊಂದಿಗೆ ಜಲ ವಿಲೀನಗೊಳ್ಳದ ಒತ್ತರವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ

c. ಗಡಸು ನೀರಿನ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಅಥವಾ ಮೆಗ್ನಿಸಿಯಂ ಅಯಾನುಗಳು ಒಂದಿಗೆ ಜಲ ವಿಲೀನಗೊಳ್ಳದ ಒತ್ತರವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ

d. ಮಾರ್ಜಕಗಳು ಗಡಸು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ನೊರೆ ಉಂಟುಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ

19. ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಗಳು ಪೆಲ್ಲೇಡಿಯಂ ಅಥವಾ ನಿಕ್ಕಲ್ ನಂತಹ ಕ್ರಿಯಾ ವರ್ಧಕಗಳ ಸಮ್ಮುಖದಲ್ಲಿಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡು ಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಗಳಾಗುವುದಕ್ಕೆ

a.ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆ b.ಆದೇಶನ ಕ್ರಿಯೆ c.ಉತ್ಕರ್ಷಣೆ d.ಅಪಕರ್ಷಣೆ

20.ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ

1. ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್	**a)** COOH
2. ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್	b) OH
3. ಕೀ ಟೋನ್	c) CHO
4. ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ	d) CO

1-OH 2-CHO 3-CO 4-COOH

9- Periodic Classification of Elements

1) A metal 'M' is in the 13th group of the Periodic Table. Its oxide formula and valency are :

(a) MO, 2 (b) M_2O, 2 (c) M_2O_3, 3 (d) M_3O_2, 3

2) Consider the elements - $_{20}Ca$, $_8O$, $_{18}Ar$, $_{16}S$, $_4Be$, $_2He$ which of the above elements would you expect to be in group 16 of the Periodic Table?

(a) $_{20}Ca$ & $_{16}S$ (b) $_{20}Ca$ & $_8O$ (c) $_{18}Ar$ & $_{16}S$ (d) $_8O$ & $_{16}S$

3) In the modern periodic table, which element are completely filled with electrons?

a) Be , He, Ne b) He, Ar, K c) He, Ne, Ar d) He. Ni, Ar

4) In the modern periodic table, which element are completely filled with electrons?

a) Cl b) B c) S d) O

5) In the modern periodic table , Eka aluminium can placed in the grou

a) 2 b) 3 c) 13 d) 14

6) In the given table, Formula of the compound formed between B and D is

1	2	15	16	17
A			B	C
	D			E
F		H		I

a) BD b) B_2D c) BD_2 d) DB

7) The element that has electrons twice as many electrons in its second shell as in its first shell

a) carbon b) beryllium c) boron d) nitrogen

8) The element with three shells, having four electrons in its valence shell is

a) Carbon b) Silicon c) Sulphur d) Phosphorus

9) The element with two shells, loses three electrons from its valence shell is

a) carbon b) boron c) beryllium d) Aluminium

10) In the above table, most non-metallic element is,

1	2	15	16	17
A			B	C
	D			E
F		H		I

a) A b) C c) I d) F

11) In the above table , most metallic element is

1	2	15	16	17
A			B	C
	D			E
F		H		I

a) A b) C c) I d) F

12) Maximum number of elements found in the second and third periods are

a)2 & 8 b) 8 & 18 c) 8 & 8 d) 18 & 18

13) (A+C)/2 = B can be related to the law

a) Mendeléev’s periodic law　　b) Döbereiner’s law of triads

c) Newlands’ Law of Octaves　　d) Modern periodic law

14) In Newlands’ periodic table the elements kept in the same slot are

a) Co & Ni　　b) Cu & Ni　　c) Ni & Ce　　d) Co & Cr

15) Which of the following is the correct increasing order of the atomic radii of the elements oxygen, fluorine and nitrogen?

a) N > O > F　　b) N < F < O　　c) O < N < F　　d) F < O < N

16) Correct arrangement of the elements according to increasing order of their nuclear charge is

a) Li > Be > B > C > N > O > F　　b) Li < B < Be < C < N < O < F

c) Li > B > Be > C > O > N > F　　d) Li < Be < B < C < N < O < F

17) 11. Identify the element that has the tendency to lose the electrons most easily.

a) Ca　　b) Na　　c) K　　d) Mg

18) A, B, C,D, E are the elements belongs to group 1,2,13, 14, 16 respectively. Most electronegative element in the group is

a) A　　b) D　　c) B　　d) E

19) In the second period the most metallic element with reason is

a) Be - as it has more protons　　b) Li - it is with least nuclear charge

c) F- as it is most electro negative　　d) Ne – as it has completely filled

20. The elements A, B and C belong to group 2, 14 and 16 respectively, of the periodic table. Which of the elements will form covalent bonds?

a) A and B　　b) B and C　　c) C and A　　d) A

9–ಧಾತುಗಳು ಆವರ್ತನೀಯ ವರ್ಗೀಕರಣ

1. ಒಂದು ಲೋಹ 'M' ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕದ 13ನೇ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿದೆ. ಇದರ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಸೂತ್ರ ಮತ್ತು ವೇಲೆನ್ಸಿ :

(a) MO, 2 (b) M_2O, 2 (c) M_2O_3, 3 (d) M_3O_2, 3

2) $_{20}Ca$, $_8O$, $_{18}Ar$, $_{16}S$, $_4Be$, $_2He$ - ಈ ಧಾತುಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ- ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕದ 16 ನೇ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿಡಬಹುದಾದ ಧಾತುಗಳೆಂದರೆ.

(a) $_{20}Ca$ & $_{16}S$ (b) $_{20}Ca$ & $_8O$ (c) $_{18}Ar$ & $_{16}S$ (d) $_8O$ & $_{16}S$

3) ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ, ಈ ಧಾತುಗಳ ಕವಚಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಗಳಿಂದ ತುಂಬಿದೆ?

a) Be , He, Ne b) He, Ar, K c) He, Ne, Ar d) He. Ni, Ar

4) E ಎಂಬ ಧಾತುವಿನಲ್ಲಿ 2 ಕವಚಗಳಿದ್ದು , ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಂನೊಂದಿಗೆ MgE ಸೂತ್ರವಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಧಾತು E

a) Cl b) B c) S d) O

5) ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ, ಏಕ-ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಅನ್ನು ಈ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರಿಸಬಹುದು :

a) 2 b) 3 c) 13 d) 14

6) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ, B ಮತ್ತು D ಗಳಿಂದ ಉಂಟಾದ ಸಂಯುಕ್ತದ ಸೂತ್ರವು :

1	2	15	16	17
A			B	C
	D			E
F		H		I

a) BD b) B_2D c) BD_2 d) DB

7) ತನ್ನ ಮೊದಲ ಕವಚದಲ್ಲಿರುವ ಎರಡರಷ್ಟು ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನುಗಳನ್ನು ತನ್ನ 2ನೇ ಕವಚದಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿರುವ ಧಾತು

a) ಕಾರ್ಬನ್ b) ಬೆರಿಲಿಯಮ್ c) ಬೋರಾನ್ d) ನೈಟ್ರೋಜನ್

8) ಮೂರು ಕವಚಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಈ ಧಾತುವಿನ, ವೇಲೆನ್ಸ್ ಕವಚದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಗಳಿವೆ :

a) ಕಾರ್ಬನ್ b) ಸಿಲಿಕಾನ್ c) ಸಲ್ಫರ್ d) ಫಾಸ್ಫರಸ್

9) ಎರಡು ಕವಚಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಈ ಧಾತು ತನ್ನ ವೇಲೆನ್ಸ್ ಕವಚದಿಂದ 3 ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನುಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ :

a) ಕಾರ್ಬನ್ b) ಬೋರಾನ್ c) ಬೆರಿಲಿಯಮ್ d) ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ

10) ಮೇಲಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ, ಹೆಚ್ಚು ಅಲೋಹೀಯಗುಣವುಳ್ಳ ಧಾತುವೆಂದರೆ,

1	2	15	16	17
A			B	C
	D			E
F		H		I

a) A b) C c) I d) F

11) ಮೇಲಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ, ಹೆಚ್ಚು ಲೋಹೀಯಗುಣವುಳ್ಳ ಧಾತುವೆಂದರೆ,

1	2	15	16	17
A			B	C
	D			E
F		H		I

a) A b) C c) I d) F

12) ಎರಡು ಮತ್ತು ಮೂರನೇ ಆವರ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಧಾತುಗಳ ಗರಿಷ್ಟ ಸಂಖ್ಯೆ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ,

a) 2 & 8 b) 8 & 18 c) 8 & 8 d) 18 & 18

13) (A+C)/2 = B ಸೂತ್ರವನ್ನು ಈ ನಿಯಮಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಬಹುದು.

a) ಮೆಂಡಲೀವ್ ನ ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕ ನಿಯಮ b) ಡೋಬರ್ರೈನರ್‌ರವರ ತ್ರಿವಳಿಗಳ ನಿಯಮ

c) ನ್ಯೂಲ್ಯಾಂಡ್ಸ್‌ರವರ ಅಷ್ಟಕಗಳ ನಿಯಮ d) ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತಕ ನಿಯಮ

14) ನ್ಯೂಲ್ಯಾಂಡ್ಸ್ ರ ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾದ ಧಾತುಗಳೆಂದರೆ,

a) Co & Ni b) Cu & Ni c) Ni & Ce d) Co & Cr

15) ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸಿಜನ್, ಫ್ಲೋರಿನ್ ಮತ್ತು ನೈಟ್ರೋಜನ್‌ಗಳ ಪರಮಾಣು ತ್ರಿಜ್ಯದ ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮದ ಸರಿಯಾದ ಜೋಡಣೆ

a) N > O > F b) N < F < O c) O < N < F d) F < O < N

16) ನ್ಯೂಕ್ಲೀಯ ಆವೇಶದ ಏರಿಕೆಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಧಾತುಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿದ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆ

a) Li > Be > B > C > N > O > F b) Li < B < Be < C < N < O < F
c) Li > B > Be > C > O > N > F d) Li < Be < B < C < N < O < F

17) ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಸುಲಭವಾಗಿ ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯುಳ್ಳ ಧಾತುವೆಂದರೆ,

a) Ca b) Na c) K d) Mg

18) A, B, C,D, E ಧಾತುಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 1,2,13, 14, 16 ನೇ ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ಸೇರಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ವಿದ್ಯುದೃಣೀಯ ಧಾತುವೆಂದರೆ,

a) A b) D c) B d) E

19) ಎರಡನೆಯ ಆವರ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಹೆಚ್ಚು ಲೋಹೀಯ ಧಾತು ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೆಂದರೆ,

a) Be - ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ b) Li -ಕನಿಷ್ಠ ನ್ಯೂಕ್ಲೀಯ ಆವೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ .

c) F- ಇದು ಹೆಚ್ಚು ವಿದ್ಯುದೃಣೀಯ ಗುಣ ಹೊಂದಿದೆ d) Ne–ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಿದ ಕವಚವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

20. ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕದ A, B ಮತ್ತು C ಧಾತುಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 2, 14 ಮತ್ತು 16 ನೇ ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ಸೇರಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಹವೇಲೆನ್ಸೀಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುವ ಧಾತುಗಳೆಂದರೆ,

a) A and B b) B and C c) C and A d) A

10-HOW DO ORGANISMS REPRODUCE

1) Reproduction is essential for living organisms in order to
(a) keep the individual organism alive (b) fulfil their energy requirement
(c) maintain growth (d) continue the species generation after generation

2) Offspring formed as a result of sexual reproduction exhibit more variations because
(a) sexual reproduction is a lengthy process
(b) genetic material comes from two parents of the same species
(c) genetic material comes from two parents of different species
(d) genetic material comes from many parents

3) The process of cell division by which sexually reproducing organisms reduce the number of chromosomes to half in reproductive cells compared to non-reproductive body cells is
(a) Mitosis (b) Meiosis (c) Binary fission (d) Multiple fission

4) Characters transmitted from parents to offspring are present in
a) cytoplasm b) ribosome c) golgi bodies d) gene

5) Which of the following, the characters that are transmitted from parents to offspring during reproduction show?
a) only similarities with parents b) only variations with parents
c) both similarities and variations with parents. d) neither similarities nor variation

6) The number of chromosomes in parents and off springs of a particular species remains constant due to
a) doubling the number of chromosomes after zygote formation
b) halving the number of chromosomes during gamete formation
c) doubling of chromosomes after gamete formation
d) halving of chromosomes after gamete formation

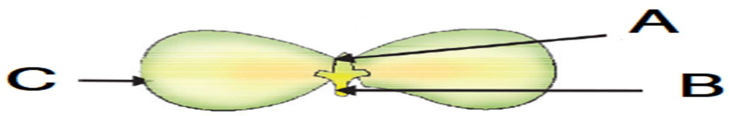
7) Length of pollen tube depends on the distance between/
a) pollen grain and upper surface of stigma b) pollen grain on upper surface of stigma and ovule
c) pollen grain in anther and upper surface of stigma d) lower part of style and upper surface of stigma

8) Which of the following statements are true for flowers? (i) Flowers are always bisexual (ii) They are the sexual reproductive organs (iii) They are produced in all groups of plants (iv) After fertilisation they give rise to fruits
a) (i) and (iv) b) (ii) and (iii) c) (i) and (iii) (d) (ii) and (iv)

9) Which among the following statements are true for unisexual flowers? (i) They possess both stamen and pistil (ii) They possess either stamen or pistil (iii) They exhibit cross pollination (iv) Unisexual flowers possessing only stamens cannot produce fruits
a) (i) and (iv) b) (ii), (iii) and (iv) c) (iii) and (iv) d) (i), (iii) and (iv)

10) Which among the following statements are true for sexual reproduction in flowering plants? (i) It requires two types of gametes (ii) Fertilization is a compulsory event (iii) It always results in formation of zygote (iv) Offspring formed are clones
a) (i) and (iv) b) (i), (ii) and (iv) c) (i), (ii) and (iii) d) (i), (iii) and (iv)

11) In this Figure, the parts A, B and C are sequentially



a) cotyledon, plumule and radicle b) plumule, radicle and cotyledon
c) plumule, cotyledon and radicle d) radicle, cotyledon and plumule

12) Anthers contain
a) Sepals b) Ovules c) Pistil d) Pollen grains

13) Which of the following is the correct sequence of events of sexual reproduction in a flower?
(a) pollination, fertilisation, seedling, embryo b) seedling, embryo, fertilisation, pollination
(c) pollination, fertilisation, embryo, seedling d) embryo, seedling, pollination, fertilisation

14) In human females, an event that reflects onset of reproductive phase is
a) growth of body b) changes in hair pattern c) change in voice d) menstruation

15) Which among the following is not the function of testes at puberty? (i) formation of germ cells (ii) secretion of testosterone (iii) development of placenta (iv) secretion of estrogen
a) (i) and (ii) b) (ii) and (iii) c) (iii) and (iv) d) (i) and (iv)

16) The correct sequence of organs in the male reproductive system for transport of sperms is
a) testis --> vasdeferens -->urethra b) testis --> ureter --> urethra
c) testis --> urethra --> ureter d) testis --> vasdeferens --> ureter

17) The part of the reproductive system of mammals where fertilization occurs
a) Ovries b) Uterus c)Vagina d) Ovi duct/fallopian tube

18) In mammals the reason for their location outside the body in scrotal sac is,
a) Presence of lengthy small intestine
b) Presence of urinary bladder
c) Lengthy Vas-deferens
d) They require temperature less than body temperature for the production of sperms

19) Which of the following is not a part of the female reproductive system in human beings?
a) Ovary b) Uterus c) Vas deferens d) Oviducts

10–ಜೀವಿಗಳು ಹೇಗೆ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ?

1) ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯು ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ಅತ್ಯಗತ್ಯ,

(a) ಜೀವಿಯು ತನ್ನನ್ನ ತಾನು ಜೀವಂತವಾಗಿರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು

(b) ಅವುಗಳ ಶಕ್ತಿಯ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಪೂರೈಸಿಕೊಳ್ಳಲು

(c) ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು

(d) ಪ್ರಭೇಧಗಳನ್ನು ಪೀಳಿಗೆಯ ನಂತರ ಪೀಳಿಗೆಗೆ ಮುಂದುವರಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗಲು

2) ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ರೂಪುಗೊಂಡ ಸಂತತಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಿನ್ನತೆಗಳನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತವೆ, ಏಕೆಂದರೆ:

(a) ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಒಂದು ಸುದೀರ್ಘ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ

(b) ಆನುವಂಶೀಯ ವಸ್ತುವು ಒಂದೇ ಪ್ರಭೇಧದ ಇಬ್ಬರು ಪೋಷಕರಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ

(c) ಆನುವಂಶೀಯ ವಸ್ತುವು ವಿಭಿನ್ನ ಪ್ರಭೇಧಗಳ ಇಬ್ಬರು ಪೋಷಕರಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ

(d) ಆನುವಂಶೀಯ ವಸ್ತುವು ಅನೇಕ ಪೋಷಕರಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ.

3) ಲೈಂಗಿಕವಾಗಿ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ಜೀವಿಗಳು, ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸದ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರೋಮೋಸೋಮ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಇಳಿಸುವ ಕೋಶ ವಿಭಜನೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ

(a) ಮೈಟೋಸಿಸ್ (b) ಮಿಯೋಸಿಸ್ (c) ದ್ವಿ ವಿದಳನ (d) ಬಹು ವಿದಳನ

4) ಪೋಷಕರಿಂದ ಮುಂದಿನ ಸಂತತಿಗೆ ಸಾಗಿಸಲ್ಪಡುವ ಗುಣಗಳು ಇದರಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ

(a) ಸೈಟೋಪ್ಲಾಸಂ(ಕೋಶದ್ರವ್ಯ) (b) ರೈಬೋಸೋಮ್ (c) ಗಾಲ್ಗಿ ಕಾಯ (d) ಜೀನ್‌ಗಳು(ಗುಣಾಣುಗಳು)

5) ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪೋಷಕರಿಂದ ಮುಂದಿನ ಸಂತತಿಗೆ ಸಾಗಿಸಲ್ಪಡುವ ಗುಣಗಳು ಮುಂದಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನು ತೋರುತ್ತವೆ?

(a) ಪೋಷಕರೊಂದಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಹೋಲಿಕೆ (b) ಪೋಷಕರೊಂದಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಭಿನ್ನತೆಗಳು

(c) ಪೋಷಕರೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಭಿನ್ನತೆಗಳು (d) ಯಾವುದೇ ಹೋಲಿಕೆ ಅಥವಾ ಭಿನ್ನತೆಗಳಿಲ್ಲ

6) ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಭೇಧದ ಪೋಷಕರಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸಂತತಿಯಲ್ಲಿನ ವರ್ಣತಂತುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರಲು ಕಾರಣ

(a) ಜೈಗೋಟ್ ರೂಪುಗೊಂಡ ನಂತರ ವರ್ಣತಂತುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು

(b) ಗ್ಯಾಮೆಟ್(ಲಿಂಗಾಣು) ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವರ್ಣತಂತುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅರ್ಧಕ್ಕಿಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು

(c) ಗ್ಯಾಮೆಟ್(ಲಿಂಗಾಣು) ರೂಪುಗೊಂಡ ನಂತರ ವರ್ಣತಂತುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು

(d) ಗ್ಯಾಮೆಟ್(ಲಿಂಗಾಣು) ರೂಪುಗೊಂಡ ನಂತರ ವರ್ಣತಂತುಗಳ ಅರ್ಧದಷ್ಟು

7) ಪರಾಗ ಕೊಳವೆಯ ಉದ್ದವು …………… ನಡುವಿನ ಅಂತರವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ

(a) ಪರಾಗರೇಣು ಮತ್ತು ಶಲಾಖಾಗ್ರದ ಮೇಲಿನ ಮೇಲ್ಮೈ

(b) ಶಲಾಖಾಗ್ರದ ಮೇಲಿನ ಪರಾಗರೇಣು ಮತ್ತು ಅಂಡಾಣು

(c) ಪರಾಗ ಕೋಶದಲ್ಲಿನ ಪರಾಗರೇಣು ಮತ್ತು ಶಲಾಖಾಗ್ರದ ಮೇಲ್ಮೈ

(d) ಶಲಾಖಾ ನಳಿಕೆಯ ಕೆಳಗಿನ ಭಾಗ ಮತ್ತು ಶಲಾಖಾಗ್ರದ ಮೇಲ್ಮೈ

8) ಹೂವುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ನೈಜವಾಗಿವೆ? (i) ಹೂವುಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ ದ್ವಿಲಿಂಗಿಗಳು (ii) ಅವು ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಅಂಗಗಳಾಗಿವೆ (iii) ಸಸ್ಯಗಳ ಎಲ್ಲಾ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಅವುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ (iv) ನಿಶೇಚನದ ನಂತರ ಅವು ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಕೊಡುತ್ತವೆ

(a) (i) and (iv) / (i) ಮತ್ತು (iv) (b) (ii) and (iii) / (ii) ಮತ್ತು (iii)

(c) (i) and (iii) / (i) ಮತ್ತು (iii) (d) (ii) and (iv) / (ii) ಮತ್ತು (iv)

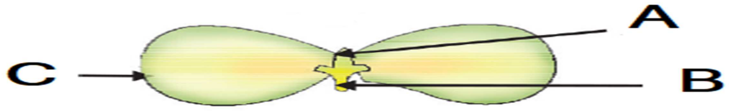
9) ಏಕಲಿಂಗಿ ಹೂವುಗಳಿಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ ನೈಜವಾಗಿದೆ? (i) ಅವು ಕೇಸರ ಮತ್ತು ಶಲಾಖೆ ಎರಡನ್ನೂ ಹೊಂದಿವೆ (ii) ಅವು ಕೇಸರ ಅಥವಾ ಶಲಾಖೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ (iii) ಅವು ಪರಕೀಯ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶವನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತವೆ (iv) ಕೇಸರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಏಕಲಿಂಗೀಯ ಹೂವುಗಳು ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದಿಲ್ಲ

(a) (i) ಮತ್ತು (iv) (b) (ii), (iii) ಮತ್ತು (iv) (c) (iii) ಮತ್ತು (iv)(d) (i), (iii) ಮತ್ತು (iv)

10) ಹೂಬಿಡುವ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿನ ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ ನೈಜವಾಗಿವೆ? (i) ಇದಕ್ಕೆ ಎರಡು ರೀತಿಯ ಲಿಂಗಾಣುಗಳ ಅಗತ್ಯವಿದೆ (ii) ನಿಶೇಚನವು ಕಡ್ಡಾಯ ಘಟನೆಯಾಗಿದೆ (iii) ಇದು ಯಾವಾಗಲೂ ಯುಗ್ಮಾಣುವಿನ ರಚನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ (iv) ರೂಪುಗೊಂಡ ಸಂತತಿಗಳು ತದ್ರೂಪುಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ

(a) (i) ಮತ್ತು (iv) (b) (i), (ii) ಮತ್ತು (iv) (c) (i), (ii) ಮತ್ತು (iii) (d) (i), (iii) ಮತ್ತು (iv)

11) ಈ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ, A, B ಮತ್ತು C ಭಾಗಗಳು ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ …………….. ಆಗಿವೆ.



(a) ಬೀಜದಳಗಳು, ಪ್ರಥಮ ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಪ್ರಥಮ ಮೂಲ

(b) ಪ್ರಥಮ ಕಾಂಡ, ಪ್ರಥಮ ಮೂಲ ಮತ್ತು ಬೀಜದಳಗಳು

(c) ಪ್ರಥಮ ಕಾಂಡ, ಬೀಜದಳಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಥಮ ಮೂಲ

(d) ಪ್ರಥಮ ಮೂಲ, ಬೀಜದಳಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಥಮ ಕಾಂಡ

12) ಪರಾಗ ಕೋಶಗಳು ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದು,

(a) ಪುಷ್ಪಪತ್ರಗಳನ್ನು (b) ಅಂಡಾಣುಗಳನ್ನು (c) ಶಲಾಖೆಯನ್ನು (d) ಪರಾಗ ಕಣಗಳನ್ನು

13) ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೂವುಗಳಲ್ಲಿನ ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಘಟನೆಗಳ ಸರಿಯಾದ ಅನುಕ್ರಮ ಯಾವುದು?

(a) ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ, ನಿಶೇಚನ, ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವಿಕೆ, ಭ್ರೂಣ (b) ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವಿಕೆ, ಭ್ರೂಣ, ನಿಶೇಚನ, ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ

(c) ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ, ನಿಶೇಚನ, ಭ್ರೂಣ, ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವಿಕೆ (d) ಭ್ರೂಣ, ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವಿಕೆ, ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ, ನಿಶೇಚನ

14) ಇದು ಮಾನವ ಸ್ತ್ರೀಯರಲ್ಲಿ, ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಹಂತದ ಆರಂಭವನ್ನು ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುವ ಒಂದು ಘಟನೆಯಾಗಿದೆ;

(a) ದೇಹದ ಬೆಳವಣಿಗೆ (b) ಕೂದಲಿನ ವಿನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಗಳು

(c) ಧ್ವನಿಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ (d) ಋತುಚಕ್ರದ ಆರಂಭ

15) ಈ ಮುಂದಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ವೃಷಣಗಳ ಕಾರ್ಯವಲ್ಲ? (i) ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಕೋಶಗಳ

ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವಿಕೆ (ii) ಟೆಸ್ಟೋಸ್ಟೆರಾನ್ ಸ್ರವಿಸುವಿಕೆ (iii) ಜರಾಯುವಿನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ (iv) ಈಸ್ಟ್ರೊಜೆನ್ ಸ್ರವಿಸುವಿಕೆ

(a) (i) ಮತ್ತು (ii) (b) (ii) ಮತ್ತು (iii) (c) (iii) ಮತ್ತು (iv) (d) (i) ಮತ್ತು (iv)

16) ವೀರ್ಯಾಣುಗಳ ಸಾಗಣೆಗೆ ಪುರುಷ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿನ ಅಂಗಗಳ ಸರಿಯಾದ ಅನುಕ್ರಮ

(a) ವೃಷಣ --> ವೀರ್ಯ ನಾಳ -->ಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜನಾ ನಾಳ (b) ವೃಷಣ --> ವೀರ್ಯ ನಾಳ --> ಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜನಾ ನಾಳ

(c) ವೃಷಣ --> ವೀರ್ಯ ನಾಳ --> ಮೂತ್ರನಾಳ (d) ವೃಷಣ --> ವೀರ್ಯ ನಾಳ --> ಮೂತ್ರನಾಳ

17) ಸ್ತನಿಗಳಲ್ಲಿ ನಿಶೇಚನ ನಡೆಯುವ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವ್ಯೂಹದ ಭಾಗ

(a) ಅಂಡಾಷಯ (b) ಗರ್ಭಾಷಯ (c) ಯೋನಿ (d) ಅಂಡ ನಾಳ

18) ಸ್ತನಿಗಳಲ್ಲಿ ವೃಷಣಗಳು ದೇಹದ ಹೊರಗೆ ವೃಷಣ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿರಲು ಕಾರಣ

(a) ಉದ್ದವಾದ ಸಣ್ಣ ಕರುಳು ಇರುವುದು

(b) ಮೂತ್ರಾಶಯ ಇರುವುದು

(c) ಉದ್ದವಾದ ವೀರ್ಯ ನಾಳ ಇರುವುದು

(d) ವೀರ್ಯಾಣುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ದೇಹದ ತಾಪಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ತಾಪಮಾನ ಅಗತ್ಯವಾಗಿರುವುದು

19) ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಮಾನವರ ಸ್ತ್ರೀ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವ್ಯೂಹದ ಭಾಗವಲ್ಲ?

(a) ಅಂಡಾಶಯ (b) ಗರ್ಭಾಶಯ (c)ವೀರ್ಯ ನಾಳ (d) ಅಂಡ ನಾಳ

11. Heredity and Evolution

1. Which plant was Mendel chosen for his experiment?
A. Bee. B. Toad C. Chick pea D. **Bean**

2. Who was the first member of the human species?
A. Homo African B. **Homo sapiens** C. Homo Russian D. Homo is Asian

3. The genetic quality that provides diversity without any compromises:
A**. Drift** B. Choice of Nature C. Genetics D. Strongness

4. Proponent of life evolution theory:
A. Mendel B. Haldane C. Stansley D. **Darwin**

5. Factor that does not lead to the emergence of a new species
A) **selection of nature** B) change in the number of chromosomes
C) Genetic flow D) Reproduction among geographically separated subgroups

6. This is an example of a pair that fits well with functional organs.
A) the wing of a bird and the hands of human beings
B) the wing of Bat and Butterfly
C) Whale Swimming and Horse Forecasting
D) **All the above**

7. Plants of the first generation F1 in Mendel's hypothesis experiment
A) Height and Height Ratios of 1 : 4 B) Short and Height Ratios of 2 : 4
C) **All the plants were tall.** D) All the plants were short

8. The pure pea plant, which produces strong round yellow seeds, is mixed with the pure pea plant that produces the weakest succulent-green seeds. The number of plants with rounded green seeds in this F1 generation of Mendel's experiment
A] **0** B] 1 C] 3 D] 6

9. Note the following table showing the different forms of pea plants:

Seed color	flower position
Green (G)	Leaf (A)
Yellow (g)	Stem end (a)

The green seed and the flowers on the stem end are indicative of the breed
A] gGAa B] GgAa C] GgAA D] **Ggaa**

10. One example of structural organs is parrot wings, another

A) the whale swimsuit B) the horse's forefinger

C) the frog's forefinger D) **__the wing of eagle__**

11. An example of the homologous organs

A) our arm and forefinger of the dog B) **__our teeth and the tusks of the elephant__**

C) potatoes and grass subcultures D) all of the above

12. Which of the following is most of us wearing a biobased perspective?

A) **__a Chinese school BOY__** B) a chimpanjee C) a spider D) a bacterium

13. Mendler's experiment In one experiment, white flowering dwarf plants were taken with tall plants of purple flower. All the offspring derived from these have purple flowers. But half are dwarf. From this we can specify the height plant species.

A) TTWW B) TTww C) **__TtWW__** D) TtWw

14. Number of pairs of sex glands in the human pair

A) 22 B) 3 C) 23 D) **__2__**

15. This F2 generation gene model is the ratio of homogenization

A) 1 : 2 : 1 B) **__3 : 1__** C) 2 : 1 : 1 D) 1 : 3

11. ಅನುವಂಶೀಯತೆ ಮತ್ತು ಜೀವವಿಕಾಸ

1. ಮೆಂಡಲ್‌ರು ತಮ್ಮ ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕಾಗಿ ಆರಿಸಿಕೊಂಡ ಸಸ್ಯ ಯಾವುದು?

ಎ. ಬಟಾಣಿ   ಬಿ. ತೊಗರಿ   ಸಿ. ಕಡಲೆ   ಡಿ. ಹುರುಳಿ

2. ಮಾನವ ಪ್ರಭೇದದ ಮೊದಲ ಸದಸ್ಯ ಯಾರು?

ಎ. ಹೋಮೋ ಆಫ್ರಿಕನ್   ಬಿ. ಹೋಮೋ ಸೇಫಿಯನ್ಸ್   ಸಿ. ಹೋಮೋ ರಷ್ಯನ್   ಡಿ. ಹೋಮೋ ಏಷ್ಯನ್

3. ಯಾವುದೇ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಗಳಿಲ್ಲದೆ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಅನುವಂಶೀಯ ಗುಣ:

ಎ. ದಿಕ್ಚ್ಯುತಿ   ಬಿ. ನಿಸರ್ಗದ ಆಯ್ಕೆ   ಸಿ. ತಳಿವಿಜ್ಞಾನ   ಡಿ. ಪ್ರಬಲತೆ

4. ಜೀವ ವಿಕಾಸ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಪ್ರತಿಪಾದಕ:

ಎ. ಮೆಂಡೆಲ್   ಬಿ. ಹಾಲ್ಡೇನ್   ಸಿ. ಸ್ಟ್ಯಾನ್ಲಿ   ಡಿ. ಡಾರ್ವಿನ್

5. ಹೊಸ ಪ್ರಭೇದವೊಂದರ ಉಗಮಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗದ ಅಂಶ

ಎ) ನಿಸರ್ಗದ ಆಯ್ಕೆ   ಬಿ) ವರ್ಣತಂತುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ

ಸಿ) ವಂಶವಾಹಿಗಳ ಹರಿವು   ಡಿ) ಭೌಗೋಳಿಕವಾಗಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಉಪಸಮೂಹಗಳ ನಡುವೆ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ

6. ಕಾರ್ಯಾನುರೂಪಿ ಅಂಗಗಳಿಗೆ ಸರಿ ಹೊಂದುವ ಜೋಡಿಗೆ ಇದು ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ.

ಎ) ಪಕ್ಷಿಗಳ ರೆಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಮಾನವನ ಕೈಗಳು   ಬಿ) ಬಾವಲಿಯ ರೆಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಚಿಟ್ಟೆಗಳ ರೆಕ್ಕೆ

ಸಿ) ತಿಮಿಂಗಿಲದ ಈಜುರೆಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಕುದುರೆಯ ಮುಂಗಾಲು   ಡಿ) ಎಲ್ಲವೂ ಹೌದು

7. ಮೆಂಡಲ್ ರವರ ಏಕತಳೀಕರಣ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೇ ಪೀಳಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರದ ಸಸ್ಯಗಳು

ಎ) 2 : 1 ರ ಎತ್ತರ ಮತ್ತು ಗಿಡ್ಡ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿದ್ದವು   ಬಿ) 1 : 2 ರ ಗಿಡ್ಡ ಮತ್ತು ಎತ್ತರ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿದ್ದವು

ಸಿ) ಎಲ್ಲಾ ಸಸ್ಯಗಳು ಎತ್ತರವಾಗಿದ್ದವು   ಡಿ) ಎಲ್ಲಾ ಸಸ್ಯಗಳು ಗಿಡ್ಡವಾಗಿದ್ದವು

8. ಪ್ರಬಲ ಗುಣವಾದ ದುಂಡಗಿನ ಹಳದಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಶುದ್ಧ ಬಟಾಣಿ ಸಸ್ಯವನ್ನು ದುರ್ಬಲ ಗುಣವಾದ ಸುಕ್ಕಾದ-ಹಸಿರು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಶುದ್ಧ ಬಟಾಣಿ ಸಸ್ಯದೊಂದಿಗೆ ಸಂಕರಗೊಳಿಸಿದೆ. ಮೆಂಡಲ್‌ರ ಪ್ರಯೋಗದ F1 ಪೀಳಿಗೆಯಲ್ಲಿ ದುಂಡಗಿನ ಹಸಿರು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಸ್ಯಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

ಎ] 0   ಬಿ] 1   ಸಿ] 3   ಡಿ] 6

9. ಬಟಾಣಿ ಸಸ್ಯಗಳ ವಿಭಿನ್ನ ರೂಪಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ :

ಬೀಜದ ಬಣ್ಣ	ಹೂವಿನ ಸ್ಥಾನ
ಹಸಿರು (G)	ಎಲೆಯ ಕಂಕುಳ (A)

ಹಳದಿ (g)	ಕಾಂಡದ ತುದಿ (a)

ಹಸಿರು ಬೀಜ ಮತ್ತು ಕಾಂಡದ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಹೂಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ತಳಿ ಗುಣದ ಸೂಚಕವೆಂದರೆ

ಎ] gGAa ಬಿ] GgAa ಸಿ] GgAA ಡಿ] Ggaa

10. ರಚನಾನುರೂಪಿ ಅಂಗಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಗಿಳಿಯ ರೆಕ್ಕೆಗಳು, ಮತ್ತೊಂದು

ಎ) ತಿಮಿಂಗಿಲದ ಈಜುರೆಕ್ಕೆ ಬಿ) ಕುದುರೆಯ ಮುಂಗಾಲು ಸಿ) ಕಪ್ಪೆಯ ಮುಂಗಾಲು ಡಿ) ಹದ್ದಿನ ರೆಕ್ಕೆ

11. ಸಮರೂಪಿ ಅಂಗಗಳಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆ ಯಾವುದೆಂದರೆ

ಎ) ನಮ್ಮ ತೋಳು ಮತ್ತು ನಾಯಿಯ ಮುಂಗಾಲು ಬಿ) ನಮ್ಮ ಹಲ್ಲುಗಳು ಮತ್ತು ಆನೆಯ ದಂತಗಳು

ಸಿ) ಆಲೂಗಡ್ಡೆ ಮತ್ತು ಹುಲ್ಲಿನ ಉಪಕಾಂಡಗಳು ಡಿ) ಈ ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

12. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವವಿಕಾಸದ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಿಂದ ನಮಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಬಂಧಿಸಿರುವುದು

ಎ) ಒಬ್ಬ ಚೀನೀ ಶಾಲಾ ಬಾಲಕ ಬಿ) ಒಂದು ಚಿಂಪಾಂಜಿ ಸಿ) ಒಂದು ಜೇಡ ಡಿ) ಒಂದು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ

13. ಮೆಂಡಲರ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ನೇರಳೆ ಹೂ ಬಿಡುವ ಎತ್ತರದ ಸಸ್ಯಗಳೊಂದಿಗೆ ಬಿಳಿ ಹೂ ಬಿಡುವ ಕುಬ್ಜ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳಿಂದ ಪಡೆದ ಸಂತತಿ ಎಲ್ಲವೂ ನೇರಳೆ ಹೂಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಆದರೆ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಕುಬ್ಜವಾಗಿವೆ. ಇದರಿಂದ ನಾವು ಎತ್ತರ ಸಸ್ಯದ ತಳಿಗುಣವನ್ನು ಹೀಗೆ ಸೂಚಿಸಬಹುದು.

ಎ) TTWW ಬಿ) TTww ಸಿ) TtWW ಡಿ) TtWw

14. ಮಾನವರ ಯುಗ್ಮಜದಲ್ಲಿರುವ ಲಿಂಗ ವರ್ಣತಂತುಗಳ ಜೋಡಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

ಎ) 22 ಬಿ) 3 ಸಿ) 23 ಡಿ) 2

15. ಏಕತಳೀಕರಣದ F2 ಪೀಳಿಗೆಯ ಜೀನ್ ನಮೂನೆ ಅನುಪಾತ

ಎ) 1 : 2 : 1 ಬಿ) 3 : 1 ಸಿ) 2 : 1 : 1 ಡಿ) 1 : 3

12. LIGHT REFRACTION

1.The absolute refractive index of a water is 1.33. The speed of a light in water will be

a)133000km/s b)226000km/s c)133000m/s d)226000m/s

2.The absolute refractive indices of glass, water, diamond and kerosene are 1.5, 1.33, 2.42 and 1.44 respectively. The medium with greater optical density is

a)Water b)kerosene c)diamond d)glass

3.Which of the following lenses would you prefer to use while reading small letters found in a dictionary ?

a)A convex lens of focal length 50 cm b)A concave lens of focal length 50 cm

c)A concave lens of focal length 5 cm d)A convex lens of focal length 5 cm

4.Distance between the optic centre and principal focus of a lens is

a)Object distance b)image distance c)focal length d)radius of curvature

5.A ray of light travels from water to glass, then the ray of light

a)Bends away from normal b)Bends towards normal

c)coincides with normal d)reflects back completely

6.A ray of light travels from optically rarer to optically denser medium, then the speed of light

a)increases b)decreases c)remains the same d)doubles

7.If the power of convex lens is +2D, then its focal length is

a)50cm b)50m c)1m d)0.5m

8.An image is obtained at a distance equal to 3 times the distance of the object placed in front of a convex lens. then which of the following is correct?

a)Height of image is one third the height of object b)Height of the image is 3 times the height of object

c)height of image is equal to height of object d)height of object is 3 times the height of the image

9.When a ray of light travels from rarer to denser medium then angle of refraction is

a)equal to angle of incidence b)less than angle of incidence

c)greater than angle of incidence d)twice the angle of incidence

10.The magnification of the image obtained by a lens is negative. This indicates that the image is

a)real and erect b)virtual and erect c)virtual and inverted d)real and inverted

11.The ratio of height of image to height of object is

a)Power of a lens b)magnification c)Lateral displacement d)focal length

12.An object of height 5cm is placed in front of a convex lens at a distance of 20cm from it. If the focal length of the lens is 10cm, then the height of the image is

a)2cm b)3cm c)4cm d)5cm

13.The magnification of the image produced by concave lens is always/

a)equal to 1 b)less than 1 c)more than 1 d)less than or equal to 1

14.The image formed, when an object is placed in front of a convex lens between the principal focus and optic centre is

a)Real, inverted and small b)Real, erect , enlarged c)Virtual, erect, enlarged d)Virtual, erect, small

15.If a convex lens is placed in water, then its focal length will

a)Increases b)decreases c)remains the same d)be zero

16.An object is placed at a distance of 25 cm from a convex lens. The magnification of the image is -2. Then the image distance is

a)50cm b)– 50cm c)12.5cm d)– 12.5cm

17.The reciprocal of focal length gives

a)Object distance b)Magnification c)Power of lens d)Image distance /

18.The SI unit of power of a lens is

a)newton b)joule c)watt d)dioptre

19. An object is placed at F in front of a concave lens, then the height of image formed is

a) less than the height of the object b) more than the height of the object

c)equal to the height of the object d) twice the height of the object

12. ಬೆಳಕು ವಕ್ರೀಭವನ

1. ನೀರಿನ ನಿರಪೇಕ್ಷ ವಕ್ರೀಭವನ ಸುಚ್ಯಾಂಕವು 1.33 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗವು

a)133000km/s b)226000km/s c)133000m/s d)226000m/s

2. ಗಾಜು, ನೀರು, ವಜ್ರ ಮತ್ತು ಸೀಮೆಎಣ್ಣೆ- ಇವುಗಳ ನಿರಪೇಕ್ಷ ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಾಂಕಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 1.5, 1.33, 2.42 ಮತ್ತು 1.44 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ದೃಕ್ ಸಾಂದ್ರತೆ ಹೊಂದಿರುವ ಮಾಧ್ಯಮವು :

a) ನೀರು b) ಸೀಮೆಎಣ್ಣೆ c) ವಜ್ರ d) ಗಾಜು

3. ನಿಘಂಟಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಣ್ಣ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಓದಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಮಸೂರವನ್ನು ಬಳಸಲು ಇಚ್ಛಿಸುತ್ತೀರಿ?

a) 50cm ಸಂಗಮದೂರದ ಪೀನ ಮಸೂರ b) 50cm ಸಂಗಮದೂರದ ನಿಮ್ನ ಮಸೂರ

c) 5cm ಸಂಗಮದೂರದ ನಿಮ್ನ ಮಸೂರ d) 5cm ಸಂಗಮದೂರದ ಪೀನ ಮಸೂರ

4. ದೃಕ್ ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ಪ್ರಧಾನ ಸಂಗಮದ ನಡುವಿನ ದೂರವನ್ನು ಹೀಗೆನ್ನುತ್ತಾರೆ

a) ವಸ್ತು ದೂರ b) ಬಿಂಬ ದೂರ c) ಸಂಗಮದೂರ d) ವಕ್ರತಾ ತ್ರಿಜ್ಯ

5. ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವು ನೀರಿನಿಂದ ಗಾಜಿನ ಮಾಧ್ಯಮಕ್ಕೆ ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತದೆ. ಆಗ ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವು

a) ಲಂಬದಿಂದ ದೂರಕ್ಕೆ ಬಾಗುತ್ತದೆ b) ಲಂಬದೆಡೆಗೆ ಬಾಗುತ್ತದೆ

c) ಲಂಬದೊಂದಿಗೆ ಐಕ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ d) ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಪ್ರತಿಫಲಿತವಾಗುತ್ತದೆ

6. ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವು ದೃಕ್ ವಿರಳ ಮಾಧ್ಯಮದಿಂದ ದೃಕ್ ಸಾಂದ್ರ ಮಾಧ್ಯಮಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಿದಾಗ ಅದರ ಜವವು

a) ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ b) ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ c) ಬದಲಾವಣೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ d) ಎರಡರಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ

7. ಪೀನ ಮಸೂರದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು +2D, ಆದರೆ ಅದರ ಸಂಗಮ ದೂರವು

a)50cm b)50m c)1m d)0.5m

8. ಪೀನ ಮಸೂರದ ಮುಂದೆ ಇಟ್ಟ ವಸ್ತುವಿನ ಬಿಂಬವು ವಸ್ತುವಿನ ದೂರದ ಮೂರರಷ್ಟು ದೂರದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

a) ಬಿಂಬದ ಎತ್ತರವು ವಸ್ತುವಿನ ಎತ್ತರದ ಮೂರನೇ ಒಂದರಷ್ಟಿದೆ b) ಬಿಂಬದ ಎತ್ತರವು ವಸ್ತುವಿನ ಎತ್ತರದ ಮೂರರಷ್ಟಿದೆ

c) ಬಿಂಬದ ಎತ್ತರವು ವಸ್ತುವಿನ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿದೆ d) ವಸ್ತುವಿನ ಎತ್ತರವು ಬಿಂಬದ ಎತ್ತರದ ಮೂರರಷ್ಟಿದೆ

9. ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವು ವಿರಳ ಮಾಧ್ಯಮದಿಂದ ಸಾಂದ್ರ ಮಾಧ್ಯಮಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾದ ವಕ್ರಿಮ ಕೋನವು

a) ಪತನಕೋನಕ್ಕೆ ಸಮವಾಗಿದೆ b) ಪತನಕೋನಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ

c) ಪತನ ಕೋನಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ d) ಪತನಕೋನದ ಎರಡರಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ

10. ಮಸೂರದಿಂದ ಉಂಟಾದ ಬಿಂಬದ ವರ್ಧನೆಯು ಋಣಾತ್ಮಕವಾಗಿದ್ದರೆ ಅದು ಬಿಂಬದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಲಕ್ಷಣವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆನೇರ ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮಿಥ್ಯ ನೇರ

a) ಸತ್ಯ ಮತ್ತು ನೇರ b) ಮಿಥ್ಯ ಮತ್ತು ನೇರ c) ಮಿಥ್ಯ ಮತ್ತು ತಲೆಕೆಳಗಾದ d) ನೇರ ಮತ್ತು ತಲೆಕೆಳಗಾದ

11.ಬಿಂಬದ ಎತ್ತರ ಮತ್ತು ವಸ್ತುವಿನ ಎತ್ತರಗಳ ಅನುಪಾತ

a) ಮಸೂರದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ b) ವರ್ಧನೆ c) ಪಾರ್ಶ್ವ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ d) ಸಂಗಮದೂರ

12. 5cm ಎತ್ತರದ ವಸ್ತುವನ್ನು 10cm ಸಂಗಮದೂರವುಳ್ಳ ಪೀನ ಮಸೂರದ ಮುಂದೆ 20cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಉಂಟಾದ ಬಿಂಬದ ಎತ್ತರವು

a)2cm b)3cm c)4cm d)5cm

13. ನಿಮ್ನ ಮಸೂರದಿಂದ ಉಂಟಾದ ಬಿಂಬದ ವರ್ಧನೆಯು ಯಾವಾಗಲೂ

a) 1 ಕ್ಕೆ ಸಮ b) 1 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ c) 1 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು d) 1 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಅಥವಾ ಸಮ

14. ಪೀನ ಮಸೂರದ ಮುಂದೆ ವಸ್ತುವನ್ನು ಪ್ರಧಾನ ಸಂಗಮ ಮತ್ತು ದೃಕ್ ಕೇಂದ್ರದ ನಡುವೆ ಇಟ್ಟಾಗ ಉಂಟಾದ ಬಿಂಬವು ಹೀಗಿರುತ್ತದೆ

a) ಸತ್ಯ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ, ಚಿಕ್ಕದು b) ಸತ್ಯ, ನೇರ, ದೊಡ್ಡದು c) ಮಿಥ್ಯ, ನೇರ, ದೊಡ್ಡದು d) ಮಿಥ್ಯ, ನೇರ, ಚಿಕ್ಕದು

15. ಪೀನ ಮಸೂರವನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟಾಗ ಅದರ ಸಂಗಮದೂರವು

a) ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ b) ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ c) ಬದಲಾವಣೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ d) ಸೊನ್ನೆಯಾಗುತ್ತದೆ

16. ವಸ್ತುವನ್ನು ಪೀನಮಸೂರದ ಮುಂದೆ 25 cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದಾಗ ದೊರೆತ ಬಿಂಬದ ವರ್ಧನೆಯು -2 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗದರೆ ಬಿಂಬದ ದೂರವು

a)50cm b)– 50cm c)12.5cm d)– 12.5cm

17. ಸಂಗಮದೂರದ ವ್ಯುತ್ಕ್ರಮವು ಇದಾಗಿದೆ :

a) ವಸ್ತು ದೂರ b) ವರ್ಧನೆ c) ಮಸೂರದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ d) ಬಿಂಬ ದೂರ

18. ಮಸೂರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ SI ಮಾನ

a) ನ್ಯೂಟನ್ b) ಜೌಲ್ c) ವ್ಯಾಟ್ d) ಡಯಾಪ್ಟರ್

19. ವಸ್ತುವನ್ನು ನಿಮ್ನ ಮಸೂರದ ಮುಂದೆ F ನಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಉಂಟಾದ ಬಿಂಬದ ಎತ್ತರವು

a) ವಸ್ತುವಿನ ಎತ್ತರಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ b) ವಸ್ತುವಿನ ಎತ್ತರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ

c) ವಸ್ತುವಿನ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ d) ವಸ್ತುವಿನ ಎತ್ತರದ ಎರಡರಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ

13. Sources of energy

1. A solar water heater cannot be used to get hot water on
a) A sunny day b) a cloudy day c) a hot day d) a windy day

2. Which of the following is not an example of a biomass energy source?
a) Wood b) gobar gas c) nuclear energy d) coal

3. Most of the source of energy we use represent stored solar energy which of the following is not Ultimately derived from the sun's energy?
a) Geothermal energy b) wind energy c) nuclear energy d) bio mass

4. Which of the following is a nonrenewable source of energy?
a) Wood b) sun c) fossil fuels d) wind

5. Which is the ultimate source of energy?
a) Water b) sun c) uranium d) fossil fuels

6. The main constituent of biogas
a) Methane b) carbon dioxide c) hydrogen d) hydrogen sulphide

7. Fuel used in thermal power plant is
a) Water b) uranium c) biomass d) fossil fuels

8. The power generated in a wind mill
a) Depends on the height of the tower
b) Can be increased of planting trees close to the towers
c) Depends on wind velocity
d) Is more in rainy season?

9. Which one of the following forms of energy leads to least environmental pollution in the process of Generating electricity
a) Nuclear energy b) thermal energy c) solar energy d) geothermal energy

10. Identify the chief component of solar cell for energy conversion
a) Germanium b) uranium c) silicon d) carbon

11. Solar cookers are painted black for
a) Heat minimization b) heat maximization c) displace heat d) none of these

12. Which of the following are not the conventional sources of energy?
a) Fossil fuel b) biomass c) solar energy d) vegetable wastes

13. Fuel which has highest calorific value
a) Hydrogen b) methane c) LPG d) biogas

14. Ocean thermal energy is due to
a) Energy stored by waves in the ocean
b) Temperature difference at different levels in the ocean
c) Tides arises out in the ocean
d) None of the above

15. Quality of a fuel is measured by
a) Initial value b) final value c) combustion value d) calorific value

16. The major problem in nuclear energy is

a) Split nuclei
b) Sustain the reaction
c) Dispose of spent fuel safely
d) Convert nuclear energy into electrical energy

17. Which part of the solar cooker is responsible for greenhouse effect?
a) Coating with black color inside the box b) Mirror
c) Glass sheet d) Outer cover of the solar cooker

18. The quality of fuel is measured by
a) Calorific value b) combustion value c) initial value d) none of the above

19. Which of the following is normally used in solar cooker for trapping solar energy?
a) Solar panels b) silicon cells c) mirror d) any of the above

20. Which country is the leader in harnessing wind energy?
a) Denmark b) Germany c) India d) USA

13.ಶಕ್ತಿಯ ಆಕರಗಳು

1. ಸೌರಜಲತಾಪಕವನ್ನು ಬಿಸಿನೀರನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಯಾವಾಗ ಬಳಸುವುದಿಲ್ಲ

ಎ) ಬಿಸಿಲಿನ ದಿನ ಬಿ) ಮೋಡಕವಿದ ದಿನ ಸಿ) ಸೆಖೆಯ ದಿನ ಡಿ) ಬಿರುಗಾಳಿಯ ದಿನ

2. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಜೈವಿಕ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಆಕರಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಯಲ್ಲ

ಎ) ಸೌದೆ ಬಿ) ಗೋಬರ್ ಅನಿಲ ಸಿ) ನ್ಯೂಕ್ಲೀಯ ಶಕ್ತಿ ಡಿ) ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು

3. ನಾವು ಬಳಸುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿ ಆಕರಗಳು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಸೌರಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪದರತಿನಿಧಿಸುತ್ತವೆ ಇದರಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಸೂರ್ಯನ ಶಕ್ತಿಯಿಂದ ಪಡೆಯಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ

ಎ) ಭೂಉಷ್ಣ ಶಕ್ತಿ ಬಿ) ಗಾಳಿ ಶಕ್ತಿ ಸಿ) ನ್ಯೂಕ್ಲೀಯ ಶಕ್ತಿ ಡಿ) ಜೈವಿಕ ರಾಶಿ

4. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ನವೀಕರಿಸಲಾಗದ ಶಕ್ತಿಯ ಆಕರ

ಎ) ಸೌದೆ ಬಿ) ಸೂರ್ಯ ಸಿ) ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂಧನಗಳು ಡಿ) ಗಾಳಿ

5. ಶಕ್ತಿಯ ಪರ್ಯಾಯ ಆಕತ

ಎ) ನೀರು ಬಿ) ಸೂರ್ಯ ಸಿ) ಯುರೇನಿಯಂ ಡಿ) ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂಧನಗಳು

6.ಜೌವಿಕ ಅನಿಲದ ಪ್ರಮುಖ ಘಟಕ

ಎ) ಮೀಥೇನ್ ಬಿ) ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಸಿ) ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಡಿ) ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಸಲ್ಫೈಡ್

7. ಉಷ್ಣ ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಇಂಧನ

ಎ) ನೀರು ಬಿ) ಯುರೇನಿಯಂ ಸಿ) ಬಯೋಮಾಸ್ ಡಿ) ಪಳೆಯುಳಿಕೆ

8. ಗಾಳಿಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಶಕ್ತಿಯು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ

ಎ) ಗೋಪುರದ ಎತ್ತರ ಬಿ) ಗೋಪುರದ ಹತ್ತಿರ ಮರಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದರಿಂದ

ಸಿ) ಗಾಳಿಯ ವೇಗ ಡಿ) ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು

9. ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ

ಎ) ಬೈಜಿಕ ಶಕ್ತಿ ಬಿ) ಉಷ್ಣ ಶಕ್ತಿ ಸಿ) ಸೌರ ಶಕ್ತಿ ಡಿ) ಭೂಗರ್ಭ ಉಷ್ಣಶಕ್ತಿ

10. ಸೌರಕೋಶದಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಪರಿವರ್ತಕವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಪ್ರಮುಖ ಘಟಕ

ಎ) ಜರ್ಮೇನಿಯಂ ಬಿ) ಯುರೇನಿಯಂ ಸಿ) ಸಿಲಿಕಾನ್ ಡಿ) ಕಾರ್ಬನ್

11.ಸೌರಒಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಪ್ಪುಬಣ್ಣವನ್ನು ಲೇಪಿಸಿರುವ ಉದ್ದೇಶ

ಎ) ಶಾಖ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಬಿ) ಶಾಖ ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡುವುದಕ್ಕಾಗಿ

ಸಿ) ಶಾಖವನ್ನು ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಡಿ) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

12. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಅಸಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲ

ಎ) ಫಾಸಿಲ್ ಇಂಧನಗಳು ಬಿ) ಜೀವರಾಶಿ ಸಿ) ಸೌರಶಕ್ತಿ ಡಿ) ಸಸ್ಯ ತ್ಯಾಜ್ಯ

13. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕ್ಯಾಲೋರಿ ಮೌಲ್ಯವುಳ್ಳ ಇಂಧನ

ಎ) ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಿ) L P G ಸಿ) ಮೀಥೇನ್ ಡಿ) ಜೈವಿಕ ಅನಿಲ

14. ಸಾಗರಉಷ್ಣ ಶಕ್ತಿಯು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದು

ಎ) ಸಾಗರದಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಅಲೆಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುವ ಶಕ್ತಿ

ಬಿ) ಸಾಗರದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಉಷ್ಣದ ವ್ಯತ್ಯಾಸದಿಂದ

ಸಿ) ಸಾಗರದಿಂದ ಹೊರ ಬರುವ ಅಲೆಗಳಿಂದ

ಡಿ) ಈ ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

15. ಇಂಧನದ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮಾನ

ಎ) ಆರಂಭಿಕ ಮೌಲ್ಯ ಬಿ) ಅಂತಿಮ ಮೌಲ್ಯ ಸಿ) ದಹನ ಮೌಲ್ಯ ಡಿ) ಕ್ಯಾಲೋರಿಫಿಕ್ ಮೌಲ್ಯ

16. ಬೈಜಿಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಆಗುವ ಸಮಸ್ಯೆಯೆಂದರೆ

ಎ) ಬೀಜದ ವಿಭಜನೆ ಬಿ) ನಿರಂತರವಾಗಿ ನಡೆಯುವ ಕ್ರಿಯೆ

ಸಿ) ಬಳಸಿದ ಇಂಧನದ ಸುರಕ್ಷಿತ ವಿಲೇವಾರಿ ಡಿ) ಬೈಜಿಕ ಕ್ರಿಯಯನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು

17. ಸೌರಒಲೆಯ ಯಾವ ಭಾಗವು ಹಸಿರುಮನೆ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ

ಎ) ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಲೇಪಿತವಾಗಿರುವ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣ ಬಿ) ದರ್ಪಣ

ಸಿ) ಗಾಜಿನ ಮನೆ ಡಿ) ಸೌರಒಲೆಯ ಹೊರಕವಚ

18. ಇಂಧನದ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮಾನ

ಎ) ಕ್ಯಾಲೋರಿಫಿಕ್ ಮೌಲ್ಯ ಬಿ) ದಹನ ಮೌಲ್ಯ ಸಿ) ಆರಂಭಿಕ ಮೌಲ್ಯ ಡಿ) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

19. ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಸೌರಒಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಶಾಖವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದರಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

ಎ) ಸೌರಫಲಕಗಳು ಬಿ) ಸಿಲಿಕಾನ್ ಕೋಶಗಳು ಸಿ) ದರ್ಪಣಗಳು ಡಿ) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

20. ಪವನಶಕ್ತಿಯ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರೆದಿರುವ ದೇಶವೆಂದರೆ

ಎ) ಡೆನ್ಮಾರ್ಕ್ ಬಿ) ಜರ್ಮನಿ ಸಿ) ಭಾರತ ಡಿ) U S A

14. Sustainable Management of Natural Resources

1. Which of these bacteria is found in the waters of the Ganga?
A. Coliform B. Vibrio C. Clastidium D. Bacillus

2. Which of these is a deforestation?
A. Be Clothing B. Herbal C. Plastic D. Cereals

3. This is a basic need for all life on Earth.
A. Food B. Water C. Housing D. Clothing

4. The most important resource of energy:
A. Animals B. Plants C. Water D. Coal and Petroleum

5. The practice of using these pre-used materials without changing their shape and texture
A. Recycling B. Re-purpose C. Refuse D. Reduse

6. Rajasthan: Khadin and Nadis:: Maharashtra : _________
A) Lakes and dams B) Boodhis and ahar
C) Bandara and Hines D) Bandara and Tal

7. One estimate is the period of petroleum product availability.
A) 100 Year B) 150 Year C) 10 Year D) 40 Year

8. Amrita Devi Bishnoi debuted with other people
A) 1731 B) 1831 C) 1931 D) 2001

9. Tehri Dam: Ganga River: Sardar Lake: --------------
A) Tunga B) Tungabhadra C) Narmada D) Kaveri

10. From building khaddin embankments on flat terrain
A] Groundwater level decreases
B] Groundwater level increases.
C) Plants in the vicinity will suffer from excess moisture
D] ground water is contaminated

11. Lungs absorb oxygen in the blood and cause disturbances
A) CO2 B) CO C) SO2 D) NO2

12. State where Sal forests are found
A) Andhra Pradesh B) Karnataka C) Madhya Pradesh D) West Bengal

13. Bacteria found in the human small intestine
A) Coliform B) Rhizobium C) Azotobacter D) Clastidium

14. Ancient water harvesting method of Himachal Pradesh
A) Airy B) Ahar C) Kulse D) Nadis

15. The forester who revived the forest of sal trees
A) Patner B) Lorban C) AK Banerjee D) Chandrapal

16. World Forest Day
A) June - 5 B) September - 4 C) December - 12 D) March – 21

17. This day will be celebrated on 22 March
A) World Environment Day B) World Water Day C) World Forest Day D) World Ozone Day

18. Forest Conservation Partners
A) Government Forest Department B) Urban dwellers C) Villagers D) Town dwellers

14. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸುಸ್ಥಿರ ನಿರ್ವಹಣೆ

1. ಗಂಗಾ ನದಿಯ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ದೊರೆತ ಬ್ಯಾಕ್ಟಿರೀಯಾ ಯಾವುದು?

ಎ. ಕೋಲಿಫಾರ್ಮ್ ಬಿ. ವಿಬ್ರಿಯೋ ಸಿ. ಕ್ಲಾಸ್ಟಿಡಿಯಂ ಡಿ. ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್

2. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯೋತ್ಪನ್ನ ಯಾವುದು?

ಎ. ಉಡುಪು ಬಿ. ಗಿಡಮೂಲಿಕೆ ಸಿ. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಡಿ. ಧಾನ್ಯಗಳು

3. ಇದು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಕಂಡುಬರುವ ಎಲ್ಲಾ ಜೀವಿಗಳಿಗೂ ಮೂಲಭೂತ ಅಗತ್ಯ.

ಎ. ಆಹಾರ ಬಿ. ನೀರು ಸಿ. ಗಾಳಿ ಡಿ. ಎಲ್ಲವೂ

4. ಶಕ್ತಿಯ ಬಹುಮುಖ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲ:

ಎ. ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಬಿ. ಸಸ್ಯಗಳು ಸಿ. ನೀರು ಡಿ. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಮತ್ತು ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ

5. ಈ ಮೊದಲೇ ಬಳಸಿದ ವಸ್ತುಗಳ ಆಕಾರ ಮತ್ತು ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸದೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಬಳಕೆ ಮಾಡುವ ಅಭ್ಯಾಸವು

ಎ. ಮರುಬಳಕೆ ಬಿ. ಮರುಚಕ್ರೀಕರಣ ಸಿ. ಮರು ಉದ್ದೇಶ ಡಿ. ಮಿತಬಳಕೆ

6. ರಾಜಸ್ಥಾನ : ಖಾದಿನ್ ಮತ್ತು ನಾದಿಸ್ : : ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ: ________

ಎ) ಕೆರೆಗಳು ಮತ್ತು ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳು ಬಿ) ಬೂಧಿಸ್ ಮತ್ತು ಅಹರ್

ಸಿ) ಬಾಂದಾರ ಮತ್ತು ಹೈನ್‌ಗಳು ಡಿ) ಬಾಂದಾರ ಮತ್ತು ತಾಲ್‌ಗಳು

7. ಒಂದು ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಉತ್ಪನ್ನ ದೊರೆಯುವ ಅವಧಿ.

ಎ) 100 ವರ್ಷ ಬಿ) 150 ವರ್ಷ ಸಿ) 10 ವರ್ಷ ಡಿ) 40 ವರ್ಷ

8. ಖೇಜ್ರಿ ಮರಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಅಮೃತಾದೇವಿ ಬಿಷ್ಣೋಯಿ ಇತರ 363 ಜನರೊಂದಿಗೆ ಪಾದಾರ್ಪಣೆಗೊಂಡ ವರ್ಷ

ಎ) 1731 ಬಿ) 1831 ಸಿ) 1931 ಡ) 2001

9. ತೆಹ್ರಿ ಆಣೆಕಟ್ಟು : ಗಂಗಾ ನದಿ : : ಸರ್ದಾರ್ ಸರೋವರ : --------------

ಎ) ತುಂಗಾ ಬಿ) ತುಂಗಾಭದ್ರಾ ಸಿ) ನರ್ಮದಾ ಡಿ) ಕಾವೇರಿ

10. ಸಮತಟ್ಟಾದ ಭೂಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಖಾದಿನ್ ಒಡ್ಡುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದರಿಂದ

ಎ] ಅಂತರ್ಜಲದ ಮಟ್ಟವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಬಿ] ಅಂತರ್ಜಲದ ಮಟ್ಟವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಿ] ಸಮೀಪ ಪ್ರದೇಶದ ಸಸ್ಯಗಳು ಅಧಿಕ ತೇವಾಂಶದಿಂದ ನಶಿಸುತ್ತದೆ. ಡಿ] ಅಂತರ್ಜಲವು ಮಲಿನವಾಗುತ್ತದೆ

11. ರಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಅನ್ನು ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳು ಹೀರಿಕೊಂಡು ತೊಂದರೆ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕ

A) CO2 B) CO C) SO2 D) NO2

12. ಸಾಲ್ ಅರಣ್ಯಗಳು ಕಂಡು ಬರುವ ರಾಜ್ಯ

ಎ) ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶ ಬಿ) ಕರ್ನಾಟಕ ಸಿ) ಮಧ್ಯಪ್ರದೇಶ ಡಿ) ಪಶ್ಚಿಮ ಬಂಗಾಳ

13. ಮಾನವನ ಸಣ್ಣ ಕರುಳಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ

ಎ) ಕೋಲಿಫಾರ್ಮ ಬಿ) ರೈಜೋಬಿಯಂ ಸಿ) ಅಜಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಡಿ) ಕ್ಲಾಸ್ಟಿಡಿಯಂ

14. ಹಿಮಾಚಲ ಪ್ರದೇಶದ ಪುರಾತನ ನೀರು ಕೊಯ್ಲು ವಿಧಾನ

ಎ) ಏರಿ ಬಿ) ಅಹರ್ ಸಿ) ಕುಲ್ಸ್ ಡಿ) ನಾದಿಸ್

15. ಸಾಲ್ ಮರಗಳ ಅರಣ್ಯವನ್ನು ಪುನರುಜ್ಜೀವನಗೊಳಿಸಿದ ಅರಣ್ಯಾಧಿಕಾರಿ

ಎ) ಪಾಟ್ನರ್ ಬಿ) ಲೋರ್ಬನ್ ಸಿ) ಎ.ಕೆ.ಬ್ಯಾನರ್ಜಿ ಡಿ) ಚಂದ್ರಪಾಲ್

16. ವಿಶ್ವ ಅರಣ್ಯ ದಿನ

ಎ) ಜೂನ್ - 5 ಬಿ) ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ - 4 ಸಿ) ಡಿಸೆಂಬರ್ - 12 ಡಿ) ಮಾರ್ಚ್ - 21

17. ಮಾರ್ಚ್ 22 ರಂದು ಈ ದಿನಾಚರಣೆಯನ್ನು ಆಚರಿಸಲಾಗುವುದು

ಎ) ವಿಶ್ವ ಪರಿಸರ ದಿನ ಬಿ) ವಿಶ್ವ ಜಲದಿನ ಸಿ) ವಿಶ್ವ ಅರಣ್ಯ ದಿನ ಡಿ) ವಿಶ್ವ ಓಝೋನ್ ದಿನ

18. ಅರಣ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಪಾಲುದಾರರು

ಎ) ಸರ್ಕಾರಿ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ ಬಿ) ನಗರವಾಸಿಗಳು ಸಿ) ಹಳ್ಳಿಗರು ಡಿ) ಪಟ್ಟಣವಾಸಿಗಳು