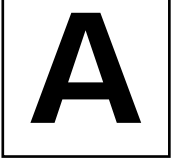


ವಿಷಯ ಸಂಕೇತ : 232

ಪ್ರಶ್ನೆಪುಸ್ತಿಕೆ ಶ್ರೇಣಿ

ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆ
ನಿರ್ದಿಷ್ಟಪತ್ರಿಕೆ
(ಪತ್ರಿಕೆ II)



ಸಮಯ : 2 ಗಂಟೆಗಳು

ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು : 200

ಸೂಚನೆಗಳು

1. ಪರೀಕ್ಷೆ ಪ್ರಾರಂಭಗೊಂಡ ತಕ್ಷಣವೇ ಒ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ಗುರುತು ಮಾಡುವ ಮೊದಲು, ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿತವಾಗದ ಅಥವಾ ಹರಿದಿರುವ ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಪುಟ ಇಲ್ಲದಿರುವ ಅಥವಾ ಮುದ್ರಿತವಾಗದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಒಳಗೊಂಡಿಲ್ಲವೆಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಪರೀಕ್ಷಿಸತಕ್ಕದ್ದು. ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೇ ದೋಷ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಹಿಂತಿರುಗಿಸಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಶ್ರೇಣಿಯ ಪರಿಪೂರ್ಣವಾದ ಬೇರೆ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆಯನ್ನು ಪಡೆಯತಕ್ಕದ್ದು.
2. ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯು ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆಯ ಶ್ರೇಣಿ A, B, C ಅಥವಾ D ಅನ್ನು ವಿಷಯ ಸಂಕೇತ ಮತ್ತು ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು OMR ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಒದಗಿಸಲಾಗಿರುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಬರೆದು ಸಂಕೇತ (ಎನ್ ಕೋಡ್) ಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಹಾಗೂ ನಿಗದಿತ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ತಾವು ಮತ್ತು ಸಂವೀಕ್ಷಕರು ಸಹಿ ಮಾಡಿರುವುದನ್ನು ಖಚಿತ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಒ.ಎಂ.ಆರ್. ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಿರುವ ಯಾವುದೇ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡುವುದು/ಎನ್ ಕೋಡ್ ಮಾಡುವುದು ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಭರ್ತಿ ಮಾಡದಿದ್ದಲ್ಲಿ/ತಪ್ಪಿದಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಒ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರ ಹಾಳೆಯನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸಲಾಗುವುದು.
3. ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಒದಗಿಸಿರುವ ಚೌಕದಲ್ಲೇ ನಿಮ್ಮ ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಮೂದಿಸಬೇಕು. ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಏನನ್ನೂ ಬರೆಯಬಾರದು.
4. ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆ 100 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಯು 4 ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು (ಉತ್ತರಗಳನ್ನು) ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ನೀವು ಉತ್ತರ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಗುರುತು ಮಾಡಬೇಕೆನಿಸುವ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅಲ್ಲಿ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರಗಳಿವೆಯೆಂದು ನೀವು ಭಾವಿಸಿದರೆ ನಿಮಗೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮವೆನಿಸುವ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಗುರುತು ಮಾಡಿ. ಏನೇ ಅದರೂ ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ನೀವು ಕೇವಲ ಒಂದು ಉತ್ತರವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬೇಕು.
5. ಎಲ್ಲಾ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ನಿಮಗೆ ಒದಗಿಸಲಾಗಿರುವ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಉತ್ತರ ಹಾಳೆಯ ಮೇಲೆ ಕೇವಲ ಕಪ್ಪು ಅಥವಾ ನೀಲಿ ಶಾಯಿಯ ಬಾಲ್‌ಪಾಯಿಂಟ್ ಪೆನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಗುರುತು ಮಾಡಬೇಕು. ಒ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿನ ವಿವರವಾದ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು.
6. ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಸಮಾನ ಅಂಕಗಳು. ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ. ಪ್ರತಿ ತಪ್ಪು ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಅಂಕಗಳ ¼ (0.25) ರಷ್ಟು ಅಂಕಗಳನ್ನು ಕಳೆಯಲಾಗುವುದು.
7. ಚಿತ್ತು ಕೆಲಸಕ್ಕಾಗಿ ಹಾಳೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆಯ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆಯ ಇನ್ನೂಳಿದ ಯಾವ ಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ನೀವು ಯಾವ ರೀತಿಯ ಗುರುತನ್ನು ಮಾಡತಕ್ಕದ್ದಲ್ಲ.
8. ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಮುಕ್ತಾಯವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಅಂತಿಮ ಗಂಟೆ ಬಾರಿಸಿದ ತಕ್ಷಣವೇ ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಇನ್ನಾವುದೇ ಗುರುತು ಮಾಡುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು. ಸಂವೀಕ್ಷಕರು ಬಂದು ನಿಮ್ಮಲ್ಲಿರುವ ಉತ್ತರ ಹಾಳೆಯನ್ನು ತಮ್ಮ ವಶಕ್ಕೆ ಪಡೆದುಕೊಂಡು ಲೆಕ್ಕಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವವರೆಗೂ ನಿಮ್ಮ ನಿಮ್ಮ ಆಸನದಲ್ಲಿಯೇ ಕುಳಿತಿರತಕ್ಕದ್ದು.
9. ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಕನ್ನಡ ಮತ್ತು ಆಂಗ್ಲ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಕನ್ನಡ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹ ಉಂಟಾದರೆ, ದಯವಿಟ್ಟು ಆಂಗ್ಲ ಭಾಷೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು. ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಗೊಂದಲಗಳಿದ್ದರೂ ಆಂಗ್ಲಭಾಷೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳೇ ಅಂತಿಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ

ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಮೊಬೈಲ್ ಫೋನ್, ಕ್ಯಾಲ್‌ಕ್ಯುಲೇಟರ್ ಮತ್ತು ಇತರ ರೀತಿಯ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್/ಕಮ್ಯೂನಿಕೇಷನ್ ಸಾಧನಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಾ ಕೇಂದ್ರದ ಆವರಣದೊಳಗೆ ತರುವುದನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸಿದೆ.

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

1. ಗಿಡಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣದ ಕೃತಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಯಾರು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದರು?

- (1) ಡಾರ್ವಿನ್
- (2) ಬೆಂಥಮ್ ಮತ್ತು ಹೂಕರ್
- (3) ಕ್ಯಾರಲಸ್ ಲಿನ್ನಿಯಸ್
- (4) ಥಿಯೋಫ್ರೆಸ್ಟಸ್

2. ಸೆಲ್ ವಿಭಜನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಸಹೋದರಿ ಕ್ರೋಮ್ಯಾಟಿಡ್‌ಗಳ ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆಯು ವಿಫಲಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ಘಟನೆಯನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

- (1) ಅಸಮಂಜಸತೆ (ನಾನ್ ಡಿಸ್‌ಜಂಕ್ಷನ್)
- (2) ಕಾಕತಾಳೀಯ
- (3) ಸಮಿಳನ
- (4) ಇಂಟರ್ಫೇಸ್

3. ಎರಡು ಕ್ರಮಾಗತ M-ಹಂತಗಳ ನಡುವಿನ ಹಂತವನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

- (1) Go-ಹಂತ
- (2) ಇಂಟರ್ಫೇಸ್
- (3) S-ಹಂತ
- (4) ಮಧ್ಯಂತರ ಹಂತ

4. ಜೀವಕೋಶದ ರೈಬೋಸೋಮಗಳು ಒಂದು ವೇಳೆ ನಾಶವಾದರೆ ನಂತರ

- (1) ಕೊಬ್ಬುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ
- (2) ಕಾರ್ಬನ್ ಸಮೀಕರಣವು ನಡೆಯುವುದಿಲ್ಲ
- (3) ಪ್ರೋಟೀನ್ ರೂಪಗೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ
- (4) ಉಸಿರಾಟವು ನಡೆಯುವುದಿಲ್ಲ

5. ಪ್ರೋಟೀನ್ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಡಾಪ್ಟೆಡ್ ಕಣವಾಗಿ ಯಾವ ಆರ್.ಎನ್.ಎ. ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ?

- (1) r-RNA
- (2) m-RNA
- (3) t-RNA
- (4) hn-RNA

6. ವ್ಯಾಪಕ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಸಹಿಷ್ಣುತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಜೀವಿಗಳು

- (1) ಸ್ಟೆನೋಟೋಪಿಕ್
- (2) ಯೂರಿಹಲ್ಟೈನ್
- (3) ಇಕೊಟೈಪ್ಸ್
- (4) ಇಕೊಪೇನ್ಸ್

7. ಸಮುದ್ರ ನೀರಿನಿಂದ ತಾಜಾ (ಸಿಹಿ) ನೀರಿನಡೆಗೆ ಮೀನು ಮೊಟ್ಟೆಯಿಡಲು ವಲಸೆ ಹೋಗುವುದನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

- (1) ಯೂರಿಹಲ್ಟೈನ್
- (2) ಅನಾಡ್ರೋವುಸ್
- (3) ಸ್ಟೆನೋಹಲ್ಟೈನ್
- (4) ಕ್ಯಾಟಡ್ರೋಮಸ್

8. ಒಂದು ಜೀನು ಇನ್ನೊಂದು ಜೀನಿನ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಮರೆಮಾಚುವುದನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

- (1) ಎಪಿಸ್ತಾಸಿಸ್
- (2) ಮಾರಕ ಜೀನುಗಳು
- (3) ಬಹು ಅಲೀಲ್ಸ್
- (4) ಪೂರಕ ಜೀನುಗಳು

1. Artificial system of plant classification was proposed by
 - (1) Darwin
 - (2) Bentham and Hooker
 - (3) Carolus Linnaeus
 - (4) Theophrastus

2. During cell division sometimes there will be failure of separation of sister chromatids. This event is called as
 - (1) Non-disjunction
 - (2) Coincidence
 - (3) Fusion
 - (4) Inerface

3. The phase between two successive M-phases is called
 - (1) Go-Phase
 - (2) Interphase
 - (3) S-Phase
 - (4) Intermediate

4. If the ribosomes of a cell are destroyed then
 - (1) Fats will not be stored
 - (2) Carbon assimilation will not occur
 - (3) Proteins will not be formed
 - (4) Respiration will not take place

5. Which of the following RNA serves as adopted molecule during protein synthesis ?
 - (1) r-RNA
 - (2) m-RNA
 - (3) t-RNA
 - (4) hn-RNA

6. Organisms having wide range of degree of tolerance are
 - (1) Stenotopic
 - (2) Euryhaline
 - (3) Ecotypes
 - (4) Ecohphanes

7. A fish migrating from sea to freshwater for spawning is called
 - (1) Euryhaline
 - (2) Anadromous
 - (3) Stenohaline
 - (4) Catadromous

8. A gene which masks the effect of another gene is called
 - (1) Epistasis
 - (2) Lethal gene
 - (3) Multiple allele
 - (4) Complementary gene

9. ಮೆಂಡಲಿಯನ್ ಪುನರ್ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಮೂಲಗಳು

- (1) ಲಿಂಕೇಜ್
- (2) ಪ್ರಬಲ ಲಕ್ಷಣ
- (3) ರೂಪಾಂತರಗಳು
- (4) ಸ್ವತಂತ್ರ ವಿಂಗಡಣೆ

10. ಹೈಪರ್‌ಟ್ರಿಕ್ಯೋಸಿಸ್ ಲಕ್ಷಣವು ಇದರಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ

- (1) ಅಟೋಸೋಮ್‌ಗಳು
- (2) ಅಲೋಸೋಮ್‌ಗಳು
- (3) X-ವರ್ಣತಂತುಗಳು
- (4) ಹಾಲಂಡ್ರಿಕ್ ವರ್ಣತಂತುಗಳು

11. ಪ್ರಾಚೀನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಮೃದ್ಧ ಸಾಗರಕ್ಕೆ "ಹಾಟ್ ಡೈಲ್ಯುಟ ಸೂಪ್" ಎಂಬ ಶಬ್ದವು ಯಾರಿಂದ ಬಳಸಲ್ಪಟ್ಟಿತು.

- (1) ಒಪೆರಿನ
- (2) ಹಾಲ್ಡೇನ್
- (3) ಪಾಶ್ಚರ್
- (4) ಸ್ವಾಲನಜಾನೀ

12. ಯಾವ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಕೊಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಹಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ?

- (1) ಆಸ್ಟ್ರಿಚ್
- (2) ಕ್ಯಾಸೋವರಿ
- (3) ಆರ್ಕಿಯೊಪ್ಟೆರಿಕ್ಸ್
- (4) ಕಿವಿ

13. ಬ್ಲಾಸ್ತೋಸೀಲ್ ಇಲ್ಲದ ಬ್ಲಾಸ್ತುಲಾ

- (1) ಬ್ಲಾಸ್ತೋಸಿಸ್ಟ್
- (2) ಆಂಫಿಬ್ಲಾಸ್ತುಲಾ
- (3) ಸ್ಪೀರಿಯೋಬ್ಲಾಸ್ತುಲಾ
- (4) ಡಿಸ್ಕೋಬ್ಲಾಸ್ತುಲಾ

14. ಕೋಳಿಯಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಂಡ ಕೊಲೋಮನ ವಿಧ

- (1) ಸೂಡೊಕೊಲೋಮ್
- (2) ಸ್ಪಿಚೋಕೊಲೋಮ್
- (3) ಎಂಟ್ರೊಕೊಲೋಮ್
- (4) ಹೇಮಿಯೊಕೊಲೋಮ್

15. ಅಪೂರ್ಣಜೀರ್ಣಾಂಗ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಇರುವುದು

- (1) ಚಪ್ಪಟೆ ಹುಳು
- (2) ರೌಂಡ ವರ್ಮ (ದುಂಡು ಹುಳು)
- (3) ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳು
- (4) ಲ್ಯಾಕ್ ವರ್ಮ

16. ನೋಟೊಕಾರ್ಡ್ ಯಾವುದರ ಲಾರ್ವಾಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

- (1) ಹರ್ಟ್‌ಮೇನಿಯಾ
- (2) ಬಾಲೆನೊಗ್ಲೋಸಸ್
- (3) ಸೆಫಲೊ ಗ್ಲೋಸಸ್
- (4) ಆಂಫಿಯೋಕ್ಸಸ್

9. Sources of Mendelian recombination is

- (1) Linkage
- (2) Dominant Trait
- (3) Mutations
- (4) Independent assortment

10. Hypertrichosis trait is present on

- (1) Autosomes
- (2) Allosomes
- (3) X-Chormsomes
- (4) Holandric Chromosomes

11. The term “Hot dilute soup” for primitive chemical rich ocean was used by

- (1) Oparin
- (2) Haldane
- (3) Pasteur
- (4) Spallanzani

12. Which birds beak have teeth ?

- (1) Ostrich
- (2) Cassowary
- (3) Archaeopteryx
- (4) Kiwi

13. Blastula without blastocoel is

- (1) Blastocyst
- (2) Amphiblastula
- (3) Stereoblastula
- (4) Discoblastula

14. The type of coelom formed in chick is

- (1) Pseudocoelom
- (2) Schizocoelom
- (3) Enterocoelom
- (4) Haemocoelom

15. Incomplete digestive system is present in

- (1) Flat worm
- (2) Round worm
- (3) Silk worm
- (4) Lac worm

16. Notochord is found only in the larva of

- (1) Herdmania
- (2) Balanoglossus
- (3) Cephaloglossus
- (4) Amphioxus

17. ಎರಡು ಜೀವಿಗಳ ಪ್ರೈಮರ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಇನ್‌ವಿಟ್ರೋದಲ್ಲಿ ಸಂಭವನೀಯ ಜೀನ್‌ಗಳ ಬಹು ನಕಲುಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

- (1) ಪಿ.ಸಿ.ಆರ್.
- (2) ಜೆಲ್ ಎಲೆಕ್ಟೋಫೋರೆಸಿಸ್
- (3) ಡಿ.ಎನ್.ಎ. ಬೆರಳಚ್ಚು ಮುದ್ರಣ
- (4) ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯ (ವೆಸ್ಟರ್ನ್) ಬ್ಲಾಟಿಂಗ್

18. FISH ತಂತ್ರವನ್ನು ಯಾವುದಕ್ಕೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

- (1) ಪೊಲಿಮೊರ್ಫಿಕ್ ಜೀನೊಮಿಕ್ ಅನುಕ್ರಮಗಳು
- (2) ಜೆನೆಟಿಕ್ ಕೌನ್ಸೆಲಿಂಗ್‌ಗಾಗಿ ಬಳಸುವ ಡಿ.ಎನ್.ಎ. ಯಲ್ಲಿನ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
- (3) ಕ್ರೋಮೋಸೋಮ್‌ಗಳ ಪುನರಾವರ್ತಿತ ಅನುಕ್ರಮಗಳ ಅಂತರ ಜಾತಿಯ ವಿತರಣೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ.
- (4) ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ಒಂದು ಅಥವಾ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರತಿಜನಕಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಲು ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ

19. ಜೀನೊಮಿಕ್ ಗ್ರಂಥಾಲಯವು

- (1) ಎಲ್ಲಿ ನೀವು ಪುನಃ ಸಂಯೋಜಿತ ಡಿ.ಎನ್.ಎ. ಯನ್ನಾಗಿಸುವುದು ಹೇಗೆ ಎಂದು ನೋಡಬೇಕು
- (2) ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಭೇದಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ಅನುಕ್ರಮದ ಪಟ್ಟಿ
- (3) ಒಂದು ರೀತಿಯ ಸೆಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ವಂಶವಾಹಿಗಳು
- (4) ಜೀವಿಗಳ ಜೀನೋಮ್‌ನಿಂದ ಅಬೀಜ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಡಿ.ಎನ್.ಎ. ತುಣುಕುಗಳ ಒಂದು ಸಂಗ್ರಹ

20. ಗರ್ಭಾವಸ್ಥೆಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಹಾರ್ಮೋನು ಯಾವುದು

- (1) ಆಕ್ಸಿಟೋಸಿನ್
- (2) ಪ್ರೊಜೆಸ್ಟಿರಾನ್
- (3) ಎಫ್.ಎಸ್.ಎಚ್.
- (4) ಸೊಮ್ಯಾಟೊಸ್ಟೇಷನ್

21. “ಫ್ಯಾಗೋಸೈಟೋಸಿಸ್” ಶಬ್ದವು ಏನನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

- (1) ಕೋಶ ಕುಡಿಯುವುದು
- (2) ಕೋಶ ಕತ್ತರಿಸುವುದು
- (3) ಕೋಶ ಮಡಕೆ
- (4) ಕೋಶ ತಿನ್ನುವುದು

22. ಮಾನವನ ಕೊಲೊಸ್ಟ್ರಮನಲ್ಲಿ ಯಾವ ಇಮ್ಯುನೊಗ್ಲೂಬ್ಯುಲಿನ್ ಹೇರಳವಾಗಿದೆ.

- (1) IgG
- (2) IgM
- (3) IgD
- (4) IgA

23. ಸಾಕೆಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಇರುವ ಹಲ್ಲುಗಳಿಗೆ ಈ ಪದವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

- (1) ಅಕ್ರೊಡಾಂಟ
- (2) ಥೀಕೊಡಾಂಟ
- (3) ಹೊಮೊಡಾಂಟ
- (4) ಲಿಯೊಡಾಂಟ

17. The process by which multiple copies of the gene of interest is synthesised in vitro using two sets of primers is known as
- (1) PCR
 - (2) Gel electrophoresis
 - (3) DNA fingerprinting
 - (4) Western blotting
18. FISH technique is used for
- (1) Polymorphic genomic sequences
 - (2) Finding specific features in DNA for use in genetic counselling
 - (3) Determining the inter-species distribution of repeated sequences of chromosomes
 - (4) Technique used for detection of one or more antigens from a mixture
19. A genomic library is
- (1) Where you look to find out how to make recombinant DNA
 - (2) A listing of known nucleotide sequence for a particular species
 - (3) All the genes contained in one kind of cell
 - (4) A collection of cloned DNA pieces from an organism's genome
20. Pregnancy maintaining hormone is
- (1) Oxytocin
 - (2) Progesterone
 - (3) FSH
 - (4) Somatostatin
21. "Phagocytosis" word refers to
- (1) Cell drinking
 - (2) Cell cutting
 - (3) Cell folding
 - (4) Cell eating
22. The Immunoglobulin abundant in human colostrum is
- (1) IgG
 - (2) IgM
 - (3) IgD
 - (4) IgA
23. Which term is used for teeth present in socket ?
- (1) Acrodont
 - (2) Thecodont
 - (3) Homodont
 - (4) Lyodont

24. ಪಾನ್-ವರೋಲಿಯನ್ನು ಜೋಡಿಸುವುದು
- (1) ಮೆದುಳಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆನ್ನುಹುರಿಯನ್ನು
 - (2) ಸೆರೆಬ್ರಮ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸೆರೆಬೆಲ್ಲಮ್
 - (3) ಎರಡು ಸೆರೆಬ್ರಲ್ ಅರ್ಧಗೋಳಗಳು
 - (4) ಸೆರೆಬೆಲ್ಲಮ್‌ನ ಎರಡು ಹಾಲೆಗಳನ್ನು

25. ಜೇನುನೋಣಗಳ ನಡುವಿನ ಪರಸ್ಪರ ಸಂವಹನ ವಿಧಾನದ ಸಂಶೋಧನೆಗಾಗಿ ನೊಬೆಲ್ ಬಹುಮಾನ ವಿಜೇತರು

- (1) ಕಾರ್ಲ ವಾನ್ ಫ್ರಿಷೆ
- (2) ಜಿ.ಎಚ್. ಖೊರಾನಾ
- (3) ಹಾರ್ವೆ
- (4) ಡಾರ್ವಿನ್

26. 'ರೂಟ್ ಹೇರ್'ನ ಉಗಮ ಸ್ಥಾನವು

- (1) ಎಪಿಡರ್ಮಲ್ ಕೋಶ
- (2) ಕಾರ್ಟೆಕ್ಸ್
- (3) ಸ್ಟೀಲಾರ್ ಪ್ರದೇಶ
- (4) ಎಂಡೋಡರ್ಮಿಸ್

27. ಪರಾಗ ಕಣದ ಗೋಡೆಯು _____ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.

- (1) ಪೋಲಿನಿನ್
- (2) ಪೆಕ್ಟಿನ್
- (3) ಲಿಗ್ನಿನ್
- (4) ಹೆಮಿಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್

28. ಒಂದು ಪುಷ್ಪದ ಪರಾಗ ಕಣಗಳು ಅದೇ ಪುಷ್ಪದ ಅಂಡದ ಫಲವತ್ತು ಮಾಡಲಾಗದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಅದೇ ಸಸ್ಯದ ಬೇರೆ ಪುಷ್ಪದ ಅಂಡವನ್ನು ಫಲವತ್ತು ಮಾಡಲಾಗದಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು _____ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

- (1) ಅನನುರೂಪತೆ
- (2) ಸ್ವಯಂ ಅನನುರೂಪತೆ
- (3) ಪುರುಷ ಬಂಜಿತನ
- (4) ಮೇಲಿನವೂ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ.

29. ಅಬೀಜ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯು ಈ ಸಸ್ಯ ಜಾತಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ.

- (1) ಆಲೂಗಡ್ಡೆ
- (2) ಬಾಳೆ
- (3) ಭತ್ತ
- (4) ಮುಳ್ಳು ಗೆಣಸು

30. ಲೆಮೆನ್ ಗ್ರಾಸ್ ತೈಲವನ್ನು ಈ ಸಸ್ಯ ಜಾತಿಯಿಂದ ತೆಗೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

- (1) ಸಿಂಬೋಪೋಗಾನ್
- (2) ಜೆರೇನಿಯಂ
- (3) ಲೆವೆಂಡುಲಾ
- (4) ಮಲ್ಲಿಗೆ (ಜಾಸ್ಮಿನ್)

31. ಬಾಳೆಯ 'ಬ್ಲಾಕ್ ಸಿಗಟೋಕ' ರೋಗಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದದ್ದು

- (1) ಕ್ಲಾಡೋಸ್ಪೋರಿಯಂ ಹರ್‌ಬಾರಮ್
- (2) ವೆನ್‌ಟೂರಿಯ ಇನೀಕ್ವಾಲಿಸ್
- (3) ಕ್ಲಾವಿಸೆಪ್ಸ್ ಪರ್ಟೂರಿಯಾ
- (4) ಮೈಕೋಸ್ಪೇರೆಲ್ಲಾ ಫಿಜಿಯೆನ್‌ನ್ಸಿಸ್

24. Pons-varolii connects
- (1) Brain with spinal cord
 - (2) Cerebrum with cerebellum
 - (3) Two cerebral hemispheres
 - (4) Two lobes of cerebellum
25. Nobel Prize winner for the discovery of method of interpersonal communication in honey bee is
- (1) Karl Von Frisch
 - (2) G.H. Khorana
 - (3) Harvey
 - (4) Darwin
26. The root hair originates from _____
- (1) Epidermal cell
 - (2) Cortex
 - (3) Stelar region
 - (4) Endodermis
27. Pollen wall is made up of _____ substance.
- (1) Pollenin
 - (2) Pectin
 - (3) Lignin
 - (4) Hemicellulose
28. Failure of pollen from the flower to fertilize the egg of the same flower or other flower in the same plant is termed as _____ .
- (1) Incompatibility
 - (2) Self Incompatibility
 - (3) Male sterility
 - (4) None of the above
29. Clonal propagation is not followed in these plants
- (1) Potato
 - (2) Banana
 - (3) Rice
 - (4) Yam
30. Lemon grass oil is obtained from the plant _____
- (1) Cymbopogan
 - (2) Geranium
 - (3) Levendula
 - (4) Jasmine
31. Black sigatoka disease of banana is caused by
- (1) Cladosporium herbarum
 - (2) Venturia inequalis
 - (3) Claviceps purpurea
 - (4) Mycosphaerella fijiensis

32. 'ಸೈಕ್ಲೋಸ್ಪೋರಿನ್' ಎಂಬ ವಸ್ತುವು ಇದರಿಂದ ಉತ್ಪಾದಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ

- (1) ಟಿಲ್ಲೇಶಿಯಾ ಕಾಂಟ್ರೋವರಾ
- (2) ಟಾಲಿಪೋಕ್ಲಾಡಿಯಮ್ ಇನ್‌ಫ್ಲಾಟಂ
- (3) ಪ್ಯುಸಿನಿಯಾ ಗ್ರಾಮಿನಿಸ್
- (4) ಪೆನಿಸಿಲಿಯಂ ಕ್ರೈಸೋಜೀನಮ್

33. ವಾಯುರಹಿತ ಉಸಿರಾಟದಲ್ಲಿ _____ ಕಿಣ್ವವು ಪೈರುವೇಟ್‌ವು ಡೀಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲೇಟಿನಿಂದ ಅಸಿಟಾಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಆಗುವಂತೆ ಪರಿವರ್ತನೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

- (1) ಗ್ಲಿಸರಾಲ್ಡಿಹೈಡ್-3 ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಡೀ ಹೈಡ್ರೋಜಿನೇಸ್
- (2) ಆಲ್‌ಡೋಸ್
- (3) ಪೈರುವೇಟ್ ಡೀಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲೇಸ್
- (4) ಆಲ್ಡೋಹಾಲ್ ಡೀ ಹೈಡ್ರೋಜಿನೇಸ್

34. ಗ್ಲೈಕೋಸಿಸ್‌ನ ಬಹುತೇಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಇದರ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ

- (1) K^+ ಅಯಾನ್‌ಗಳು
- (2) Fe^+ ಅಯಾನ್‌ಗಳು
- (3) Mn^{++} ಅಯಾನ್‌ಗಳು
- (4) Mg^{++} ಅಯಾನ್‌ಗಳು

35. ಫಂಗಲ್ ಫೈಟೋಟಾಕ್ಸಿನ್ 'ಪ್ಯೂಸಿಕಾಕ್ಸಿನ್' ಅನ್ನು ಇದರಿಂದ ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

- (1) ಫ್ಯೂಸಿಕಾಕಮ್ ಆರ್ಬ್ಯುತಿ
- (2) ಫ್ಯೂಸೇರಿಯಂ ಆಕ್ಸಿಸ್ಪೋರಮ್
- (3) ಫ್ಯೂಸಿಕಾಕಮ್ ಅಮಿಗಡಾಲಿ
- (4) ಫ್ಯೂಸೇರಿಯಂ ಮೋನಿಲಿಫಾರ್ಮೆ

36. 'ಇಂಟರ್ ಫೇಷಿಯಲ್ ಪ್ಲೋ' ಎಂಬ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದವರು

- (1) ಡೀ ವ್ರೀಸ್
- (2) ಫೆನ್‌ಸಮ್ ಮತ್ತು ಸ್ಪಾನ್ಸರ್
- (3) ಮೇಸನ್ ಮತ್ತು ಫಿಲ್ಲಿಸ್
- (4) ವಾನ್ ಡೆನ್ ಹೊನರ್ಟ್

37. ಈ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಕೆಲವು ಸಸ್ಯಜಾತಿಯಲ್ಲಿ ಶೈತ್ಯವನ್ನು ಸಹಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.

- (1) GA₄
- (2) ಆಕ್ಸಿನ್
- (3) ಮಾರ್ಫಾಕ್ಸಿನ್
- (4) ABA

38. ಇದು 'ಲೀಫಿ ಲಿವರ್‌ವರ್ಚ್' ಎಂದು ತಿಳಿಯಲ್ಪಟ್ಟ ಸಸ್ಯ ಜಾತಿ

- (1) ಪೋರೆಲ್ಲಾ
- (2) ಪಾಲಿಕ್ಟೈಕಂ
- (3) ಮರ್‌ಕಾನ್ಸಿಯಾ
- (4) ಪೆಲ್ಲಿಯಾ

39. ಪ್ಯೂನೇರಿಯಾದಲ್ಲಿ ಪೆರಿಸ್ಪೋಮಿಯಲ್ ಹಲ್ಲನ್ನು ಒಪರ್‌ಕ್ಯುಲಮ್ ಆವರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದು, ಮುಂಭಾಗದ ಪ್ರತಿ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಸದರಿ ಹಲ್ಲಿನ ಸಂಖ್ಯೆ _____

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

32. Cyclosporine is produced by
- (1) *Tilletia controversa*
 - (2) *Tolypocladium inflatum*
 - (3) *Puccinia graminis*
 - (4) *Penicillium chrysogenum*
33. In anerobic respiration the pyruvate is decarboxylated to acetaldehyde by _____ enzyme.
- (1) Glyceraldehyde-3 Phospate dehydrogenase
 - (2) Aldose
 - (3) Pyruvate decarboxylase
 - (4) Alcohol dehydrogenase
34. Most of the reactions of glycolysis require the presence of
- (1) K^+ Ions
 - (2) Fe^+ Ions
 - (3) Mn^{++} Ions
 - (4) Mg^{++} Ions
35. Fungal Phytotoxin 'Fusicoccin' is obtained from
- (1) *Fusicoccum arbuti*
 - (2) *Fusarium oxysporum*
 - (3) *Fusicoccum amygdali*
 - (4) *Fusarium moniliforme*
36. Interfacial flow hypothesis is proposed by _____
- (1) De Vries
 - (2) Fensom and Spanner
 - (3) Mason and Phillips
 - (4) Van den Honert
37. The following hormone increases the freezing tolerance of some plants
- (1) GA_4
 - (2) Auxin
 - (3) Morphactin
 - (4) ABA
38. The following plant is known as the 'Leafy liverwort'
- (1) *Porella*
 - (2) *Polytrichum*
 - (3) *Marchantia*
 - (4) *Pellia*
39. In *Funaria* the operculum covers the Peristomial teeth, _____ number of Peristomial teeth present in each row.
- (1) 12
 - (2) 14
 - (3) 10
 - (4) 16

40. ಇದು ಉಷ್ಣವಲಯದ ಪರೋಪಜೀವಿ ಸಸ್ಯ ಪೈರೋಫೈಟ್ (ಜರೀಗಿಡ)

- (1) ಓಫಿಗ್ಲಾಸಂ ಪೆಂಡುಲಮ್
- (2) ಓಫಿಗ್ಲಾಸಂ ರೆಟಿಕ್ಯುಲೇಟಮ್
- (3) ಓಫಿಗ್ಲಾಸಂ ನುಡಿಕಾಲೇ
- (4) ಓಫಿಗ್ಲಾಸಂ ಕೊಸ್ಪೇಟಂ

41. 'ದ ಫ್ಯಾಮಿಲೀಸ್ ಆಫ್ ಪ್ಲವರಿಂಗ್ ಪ್ಲಾಂಟ್ಸ್' ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಬರೆದವರು _____

- (1) ಎಂಗ್ಲರ್ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಂಟ್ಸ್
- (2) ಜಾನ್ ಹಚಿನ್ಸನ್
- (3) ಆರ್ಥರ್ ಕ್ರೋನ್ ಕ್ವಿಸ್ಟ್
- (4) ಆರ್ಮೆನ್ ತಕ್ತಜಾನ್

42. ಏಕೈಕ ಆರಂಭಿಕ ಕೋಶವು ಪೈರೋಫೈಟ್ಸ್‌ನ (ಜರೀಗಿಡದ) ಸ್ಪೋರಾಂಜಿಯಾ (ಬೀಜ ಕಧಾರಿ) ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರಣವಾದರೆ ಅದನ್ನು _____ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

- (1) ಲೆಪ್ಟೋಸ್ಪೋರಾಂಜಿಯೇಟ್ ಮಾದರಿ
- (2) ಯೂಸ್ಪೋರಾಂಜಿಯೇಟ್ ಮಾದರಿ
- (3) ಸ್ಯೂಡೋಸ್ಪೋರಾಂಜಿಯೇಟ್ ಮಾದರಿ
- (4) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

43. ಟಪೀಟಂ _____ ನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

- (1) ಎಗ್ ಆಪರೇಟಿಂಗ್ (ತತ್ತಿ ಸಾಧನ)
- (2) ಸ್ಟೈಲ್ ಮತ್ತು ಸ್ಟಿಗ್ಮಾ (ಶಲಾಕಾನಳಿಕೆ ಮತ್ತು ಶಲಾಕೆಯ ಹೊರಮೈ)
- (3) ಪರಾಗ ಕಣಗಳು (ಪೋಲನ್ ಗ್ರೇನ್)
- (4) ಮೇಲಿನವು ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ.

44. ಎಂಡೋಸ್ಪರಂ _____ ನಲ್ಲಿ ವಿಶಿಷ್ಟವಾಗಿ ಕಾಣದಾಗಿರುತ್ತದೆ.

- (1) ಯೂಫೋರ್ಬಿಯೇಸೀ
- (2) ಪಲ್ಸ್‌ಸ್ (ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯ)
- (3) ಟ್ರಾಪೇಸೀಯೇ
- (4) ತೆಂಗು (ಕೋಕೋನಟ್)

45. ಈ ಕೆಳಕಂಡ ತಂತ್ರಗಳಿಂದ 'ಆಪೋಮಿಕ್ಸಿಕ್' ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

- (1) ಸೈಟೋಲಾಜಿಕಲ್
- (2) ಜೆನಿಟಿಕ್
- (3) ಸಂತತಿ ಪರೀಕ್ಷೆ (ಪ್ರೋಗೇನಿ)
- (4) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

46. ಸ್ಪಾಮಿನೇಟ್ ಅಥವಾ ಪಿಸ್ಪಿಲೇಟ್ ಮಾದರಿಗಳ ಪುಷ್ಪಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಸ್ಯಜಾತಿಗಳು ಕೆಳಗಿನ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.

- (1) ಕ್ಲೈಸೋಗಮಿ
- (2) ಡೈಕೋಗಮಿ
- (3) ಚಾಸ್ಮೋಗಮಿ
- (4) ಡೈಕ್ಲೈನಿ

47. DNA ರೆಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ _____ ಹೆಲಿಕ್ಸ್‌ನ ಎರಡೂ ಬದಿಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ.

- (1) DNA ಹೆಲಿಕ್ಸಿಸ್
- (2) DNA ಲೈಗೇಸ್
- (3) DNA ಪೋಲಿಮರೇಸ್
- (4) DNA ಐಸೊಮರೇಸ್

40. This is a tropical epiphytic Pteridophyte
- (1) Ophiglossum pendulum
 - (2) Ophiglossum reticulatum
 - (3) Ophiglossum nudicaule
 - (4) Ophiglossum costatum
41. 'The Families of Flowering Plants' was written by _____
- (1) Engler and Prandtl
 - (2) John Hutchinson
 - (3) Arthur Cronquist
 - (4) Armen Takhtajan
42. If a single initial cell results in the development of the sporangia in pteridophytes, it is called as _____
- (1) Leptosporangiate type
 - (2) Eusporangiate type
 - (3) Pseudosporangiate type
 - (4) None of the above
43. Tapetum helps in the development of _____
- (1) Egg apparatus
 - (2) Style and Stigma
 - (3) Pollen grains
 - (4) None of the above
44. Endosperm is typically absent in _____
- (1) Euphorbiaceae
 - (2) Pulses
 - (3) Trapaceae
 - (4) Coconut
45. The apomictic plants could be detected by the following techniques
- (1) Cytological
 - (2) Genetical
 - (3) Progeny tests
 - (4) All of the above
46. The plants with either staminate or pistillate flowers are said to show this condition.
- (1) Cleistogamy
 - (2) Dichogamy
 - (3) Chasmogamy
 - (4) Dicliny
47. During the process of DNA replication _____ separates the two sides of the helix.
- (1) DNA helicase
 - (2) DNA ligase
 - (3) DNA polymerase
 - (4) DNA isomerase

48. 1979ರಲ್ಲಿ ಇವರು Z DNA ದ ಅಣುವಿನ ಕ್ರಿಸ್ಟಲ್ ರಚನಾ ಕ್ರಮವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

- (1) ಅಲೆಕ್ಸಾಂಡರ್ ರಿಚ್ ಮತ್ತು ಇತರರು
- (2) ರೋಸೆಲಿಂಡ್ ಫ್ರಾಂಕ್ಲಿನ್
- (3) ಜೆ.ಡಿ. ವ್ಯಾಟ್‌ಸನ್ ಮತ್ತು FHC ಕ್ರಿಕ್
- (4) ಚಾರ್ಗೊಫ್

49. ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳ ತೃತೀಯ ರಚನಾಕ್ರಮವನ್ನು _____ ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.

- (1) ಡೈಸ್‌ಲ್ಫೈಡ್ ಮತ್ತು H-ಬಾಂಡ್‌ಗಳು (ಪಟ್ಟಿ)
- (2) ವಾನ್‌ಡೆರ್‌ವಾಲ್ಸ್ ಬಲಗಳು
- (3) ಅಯಾನಿಕ್ ಬಾಂಡ್‌ಗಳು (ಬಂಧ) ಮತ್ತು ಸ್ಟೀರಿಕ್ ಪರಿಣಾಮಗಳು
- (4) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

50. ಬ್ಯಾಕ್ ಮುಟೇಷನ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿನ ಜೋಡಿಯಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಯು ಬಿಂದು ರೂಪಾಂತರ DNA ಅನುಕ್ರಮದಲ್ಲಿ _____ ಮೂಲ ಅನುಕ್ರಮವನ್ನುಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಮೂಲ Phenotype ಮಾದರಿಯನ್ನು ಪುನರ್‌ಸ್ಥಾಪಿಸುತ್ತದೆ.

- (1) ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಸೈಡ್
- (2) ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್
- (3) ಪ್ಯೂರಿನ್ ಮತ್ತು ಪಿರಿಮಿಡಿನ್
- (4) ಪಿರಿಮಿಡಿನ್ ಮತ್ತು ಪ್ಯೂರಿನ್

51. ಒಂದು ಜೀವಿಯ ಒಂದು ತೆರವಾದ ವಂಶವಾಹಿನಿ ಮತ್ತು ಫೀನೋಟೈಪ್‌ನ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಹಿಗ್ಗಿಸುವ ಅಥವಾ ತಗ್ಗಿಸುವ ರಿವರ್ಸ್ ಜೆನೆಟಿಕ್ಸ್‌ನಲ್ಲೊಂದು ವಿಧಾನ _____ ಆಗಿದೆ.

- (1) ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಕ್ರಿಪ್‌ಶನಲ್ ಜೀನ್ ಸೈಲೆನ್ಸಿಂಗ್
- (2) ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಲೇಶನಲ್ ಜೀನ್ ಸೈಲೆನ್ಸಿಂಗ್
- (3) ಪೋಸ್ಟ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಕ್ರಿಪ್‌ಶನಲ್ ಜೀನ್ ಸೈಲೆನ್ಸಿಂಗ್
- (4) ಪೋಸ್ಟ್ - ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಲೇಶನಲ್ ಜೀನ್ ಸೈಲೆನ್ಸಿಂಗ್

52. 143 ದಿನಗಳ ಅರ್ಧ ಜೀವಿತಾವಧಿ ಇರುವ _____ ಅನ್ನು ಪ್ರೋಬ್ ಲೇಬಲಿಂಗ್ ಮಾಡಲು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

- (1) ^3H
- (2) ^{125}I
- (3) ^{32}P
- (4) ^{35}S

53. ವೆಂಟ್ DNA ಪಾಲಿಮರೇಸ್ ಅನ್ನು _____ ದಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸುತ್ತಾರೆ.

- (1) ಥರ್ಮಸ್ ಅಕ್ವಟಿಕಸ್
- (2) ಪೈಸೋಕಾಕಸ್ ಫ್ಯೂರಿಯೋಸಸ್
- (3) ಥರ್ಮೊಕಾಕಸ್ ಲಿಟೋರಾಲಿಸ್
- (4) ಮೇಲಿನವು ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

48. In 1979_____determined the crystal structure of Z DNA molecule.
- (1) Alexander Rich and others
 - (2) Rosalind Franklin
 - (3) J.D. Watson and F.H.C. Crick
 - (4) Chargaff
49. Tertiary structure of proteins is stabilised by_____
- (1) Disulphite and H-bands
 - (2) Vander Waals forces
 - (3) Ionic bonds and steric effects
 - (4) All of the above
50. In back mutation, there is a change in _____ pair of a point mutated DNA sequence which restores the original sequence and the original phenotype.
- (1) Nucleoside
 - (2) Nucleotide
 - (3) Purine and Pyrimidine
 - (4) Pyrimidine and Purine
51. One of the approaches in reverse genetics that is used for increasing or decreasing the expression of a specific gene analyse phenotype of an organism is _____
- (1) Transcriptional gene silencing
 - (2) Translational gene silencing
 - (3) Post-transcriptional gene silencing
 - (4) Post-translational gene silencing
52. The probe labelling is commonly done with _____ that has a half life period of 143 days.
- (1) ^3H
 - (2) ^{125}I
 - (3) ^{32}P
 - (4) ^{35}S
53. Vent DNA polymerase is isolated from _____
- (1) *Thermus aquaticus*
 - (2) *Pyrococcus furiosus*
 - (3) *Thermococcus litoralis*
 - (4) None of the above

54. ಫೋಟೋರಿಯಾಕ್ವಿವೇಶನ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ನೀಲಿ ಬೆಳಕಿನ ಫೋಟಾನ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ _____ ನೊಡನೆ ಕೂಡಿಕೊಂಡು ಕೋವೆಲೆಂಟ್ ಬಾಂಡುಗಳ ವಿಭಜನೆ ಮಾಡುವುದು ಪೈಥೋಲೇಸ್‌ನ (Phytolase) ಕ್ರಿಯೆ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

- (1) ಅಡಮೀನ್ ಡೈಮರ್‌ಗಳು
- (2) ಥೈಯಮೀನ್ ಡೈಮರ್‌ಗಳು
- (3) ಅಡಮೀನ್ ಮೊನೋಮರ್‌ಗಳು
- (4) ಥೈಯಮೀನ್ ಮೊನೋಮರ್‌ಗಳು

55. ವಾಹಿ ಮೊಸಾಯ್ಕ್ ಮಾದರಿ ಪ್ರಕಾರ ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಪೊರೆಯು ಇದರಿಂದ ಸಂಯೋಜಿತವಾಗಿದೆ

- (1) ಫಾಸ್ಫೋಲಿಪಿಡ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಓಲಿಗೋ ಶರ್ಕರಗಳು
- (2) ಫಾಸ್ಫೋಲಿಪಿಡ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಹೆಮಿಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್‌ಗಳು
- (3) ಫಾಸ್ಫೋಲಿಪಿಡ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಕಲಕ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು
- (4) ಫಾಸ್ಫೋಲಿಪಿಡ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಕಲಕ ಹಾಗೂ ಪೆರಿಫೆರಲ್ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು

56. ಮೊದಲ ಪಟ್ಟಿಯ ಜೀವ ಕೋಶ ಅಂಗಗಳನ್ನು ಎರಡನೆ ಪಟ್ಟಿಯ ಅವುಗಳ ಪ್ರಚಲಿತ ಹೆಸರನ್ನು ನೀಡಿ.

	ಪಟ್ಟಿ I (ಜೀವಕೋಶದ ಅಂಗಗಳು)		ಪಟ್ಟಿ II (ಸಾಮಾನ್ಯ ಹೆಸರುಗಳು)
A	ಮೈಟೋಕಾಂಡಿಯಾ	p	ಆಜ್ಜಾ ಕೇಂದ್ರ
B	ರೈಬೋಸೋಮ್‌ಗಳು	q	ಜೀವಕೋಶದ ಅಡಿಗೆ ಮನೆ
C	ಕೋಶ ಕೇಂದ್ರ	r	ಜೀವಕೋಶದ ಶಕ್ತಿ ಕೇಂದ್ರ
D	ಕ್ಲೋರೋ ಪ್ಲಾಸ್ಟ್‌ಗಳು	s	ಪ್ರೋಟೀನ್ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು
		t	ಆತ್ಮ ಹತ್ಯಾಚೀಲಗಳು

ಅವುಗಳ ಸರಿಯಾದ ಜೋಡಣೆಯನ್ನು ಅಕ್ಷರ ಸಂಕೇತದಿಂದ ಗುರುತಿಸಿ.

- (1) A = r; B = s; C = t; D = p
- (2) A = r; B = p; C = s; D = t
- (3) A = r; B = s; C = p; D = q
- (4) A = s; B = p; C = t; D = q

57. ಈ ಪೈಕಿ ಯಾವ ಜೋಡಿಯು ಸರಿಯಾದ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯಾಗಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಹಂತವಾದ ಮಿಯಾಟಿಕ್ ಪ್ರೋಫೇಸ್ ಅನ್ನು ಮತ್ತು ಅದು ಸಂಭವಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ.

- (1) ಡಿಪ್ಲೋಟೀನ್ - ದ್ವಿ ವೇಲೆನ್ಸಿಯ ವರ್ಣತಂತುಗಳು ನೀಳವಾಗಿ ಸೀಳುವುದು
- (2) ಲೆಪ್ಟೋಟೀನ್ - ಏಕರೂಪದ ವರ್ಣತಂತುಗಳು ಜೋಡಣೆಯಾಗಿ ಬೈವೆಲೆಂಟ್ (ದ್ವಿವೇಲೆನ್ಸಿಯ) ಆಗುವುದು
- (3) ಪಾಕಿಟೀನ್ - ಏಕರೂಪದ ವರ್ಣತಂತುಗಳು ಜೋಡಿಯಾಗಿ ಬರುವುದು
- (4) ಜೈಗೋಟೀನ್ - ಕ್ರೋಮಾಟೀನ್ ತೆಳು ಎಳೆಯಾಗಿ ತೋರುವಂತೆ ಒತ್ತಾಗುವುದು

54. The photoreactivation involves the function of phytolase that leaves the covalent bonds linking _____ using the energy from blue light photon.

- (1) Adenine dimers
- (2) Thymine dimers
- (3) Adenine monomers
- (4) Thymine monomers

55. According to fluid mosaic model, plasma membrane is composed of

- 1) Phospholipids and oligosaccharides
- 2) Phospholipids and hemicelluloses
- 3) Phospholipids and integral proteins
- 4) Phospholipids and integral as well as peripheral proteins

56. Match the cell organelles given under column I with their common names listed under column II; choose the answer which gives correct combination of alphabets of two columns.

	Column I (Cell organelles)		Column II (Common names)
A	Mitochondria	p	Command centre
B	Ribosomes	q	Kitchen of plant cell
C	Nucleus	r	Powerhouse of the cell
D	Chloroplasts	s	Protein factories
		t	Suicide bags

Select the code for the correct answer from the options given below :

- 1) A = r; B = s; C = t; D = p
- 2) A = r; B = p; C = s; D = t
- 3) A = r; B = s; C = p; D = q
- 4) A = s; B = p; C = t; D = q

57. Which one of the following is correctly matched explaining the particular stage of meiotic prophase and the event occurring in it?

- 1) Diplotene - Bivalent chromosomes split longitudinally
- 2) Leptotene - Homologous chromosomes get associated as bivalents
- 3) Pachytene - Homologous chromosomes come in pairs
- 4) Zygotene - Chromatin begins to get compacted showing fine threads

58. ಅಲ್ಕಾಲೀನ್ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಡಿ.ಎನ್.ಎ. ವು ಆರ್.ಎನ್.ಎ. ಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರ ಆಗಿರಲು ಕಾರಣ

- (1) ಆರ್.ಎನ್.ಎ. ದ್ವಿತೀಯಕ ರಚನೆ ಉಂಟು ಮಾಡುವುದು
- (2) ಆರ್.ಎನ್.ಎ. ವು ಏಕೈಕ ಎಳೆಯ ಅಣುವಾಗಿದೆ
- (3) ಆರ್.ಎನ್.ಎ. ಯು ಥೈಮಿಡೀನ್ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಯೂರಾಸಿಲ್ ಹೊಂದಿದೆ
- (4) ಆರ್.ಎನ್.ಎ. ಜಲ ವಿಭಜನೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ

59. ಐದು ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ತಲಸ್ತರದ 2 ಅಣುಗಳನ್ನು ಸಬ್ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿಸಲು ಒಂದು ಅಣು ಕಿಣ್ವ ಬೇಕು. ಇಷ್ಟು ಕಿಣ್ವದ ಅಣುಗಳು 45 ಅಣು ಸಬ್‌ಸ್ಟ್ರೇಟ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರನಾಳದಲ್ಲಿ ಮಿಳಿತಗೊಂಡಾಗ 10 ನಿಮಿಷಗಳ ಅನಂತರ ಪ್ರನಾಳದಲ್ಲಿರುವುದು

- (1) ಉತ್ಪನ್ನ ಮಾತ್ರ
- (2) ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಮತ್ತು ಕಿಣ್ವ
- (3) ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಮತ್ತು ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ 5 ಸಬ್‌ಸ್ಟ್ರೇಟ್‌ನ (ತಲಸ್ತರದ) ಐದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾರಹಿತ ಅಣುಗಳು
- (4) ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಕಿಣ್ವಗಳು ಮತ್ತು ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಬ್‌ಸ್ಟ್ರೇಟ್‌ನ (ತಲಸ್ತರದ) ಐದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾರಹಿತ ಅಣುಗಳು

60. "ಡಾರ್ವಿನಿಸಂ" ಪ್ರಕಾರ ಯಾವುದು ಹೊಸ ಜಾತಿಯ ಜೀವ ಸೃಷ್ಟಿಗೆ ಸರಿಯಾದ ಅನುಕ್ರಮ

- a) ನೈಸರ್ಗಿಕ ಆಯ್ಕೆ
- b) ವ್ಯತ್ಯಯನೀಯತೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಅನುವಂಶೀಯತೆ
- c) ಸರ್ವೈವಲ್ ಆಫ್ ದಿ ಫಿಟ್ಟೆಸ್ಟ್
- d) ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕಾಗಿ ಹೋರಾಟ

ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರಕ್ಕಾಗಿ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನಾರಿಸಿ

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

61. ಸ್ವರ್ಮ್‌ಟೋಜೋವಾದ ರಚನೆಯಲ್ಲಿನ ಸರಿಯಾದ ಅನುಕ್ರಮ

- (1) ಸ್ವರ್ಮ್‌ಟೋಜೋನಿಯಾ → ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಸ್ವರ್ಮ್‌ಟೋಜೋಸೈಟ್‌ಗಳು → ದ್ವಿತೀಯಕ ಸ್ವರ್ಮ್‌ಟೋಜೋಸೈಟ್‌ಗಳು → ಸ್ವರ್ಮ್‌ಟಿಡ್‌ಗಳು → ಸ್ವರ್ಮ್‌ಟೋಜೋವಾ
- (2) ಸ್ವರ್ಮ್‌ಟೋಜೋನಿಯಾ → ಸ್ವರ್ಮ್‌ಟಿಡ್‌ಗಳು → ಸ್ವರ್ಮ್‌ಟೋಜೋಸೈಟ್‌ → ಸ್ವರ್ಮ್‌ಮೋಜೋವಾ
- (3) ಸ್ವರ್ಮ್‌ಟಿಡ್‌ → ಸ್ವರ್ಮ್‌ಟೋಜೋನಿಯಾ → ಸ್ವರ್ಮ್‌ಟೋಜೋಸೈಟ್‌ → ಸ್ವರ್ಮ್‌ಟೋಜೋವಾ
- (4) ಸ್ವರ್ಮ್‌ಟಿಡ್‌ → ಸ್ವರ್ಮ್‌ಟೋಜೋನಿಯಾ → ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಸ್ವರ್ಮ್‌ಟೋಜೋಸೈಟ್‌ಗಳು → ದ್ವಿತೀಯಕ ಸ್ವರ್ಮ್‌ಟೋಜೋಸೈಟ್‌ಗಳು → ಸ್ವರ್ಮ್‌ಟೋಜೋವಾ

62. ಈ ಜೋಡಿಗಳ ಪೈಕಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾದ ಹೊಂದಿಕೆ?

- a) ಮಧ್ಯ ಮಿದುಳು - ಮೆಸೆನ್‌ಸೆಫಲಾನ್
- b) ಸೆರೆಬೆಲಮ್ - ಡೈ ಎನ್‌ಸೆಫಲನ್
- c) ಸೆರೆಬ್ರಲ್ ಹೆಮಿಸ್ಪಿಯರ್ ಟೆಲೆನ್‌ಸೆಫಲಾನ್
- d) ಮೆಡುಲ್ಲಾ ಅಬ್ಸಾಂಗೇಟಾ - ಮೈಎಲೆನ್‌ಸೆಫಲನ್

ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರಕ್ಕಾಗಿ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನಾರಿಸಿ

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

58. Under alkaline conditions, DNA is more stable than RNA because

- 1) RNA forms secondary structures
- 2) RNA is a single stranded molecule
- 3) RNA has uracil in place of thymidine
- 4) RNA is susceptible to hydrolysis

59. One molecule of an enzyme is needed to convert 2 molecules of substrate into product in 5 minutes, 20 molecules of enzyme and 45 molecules of substrate is mixed in a test tube. After 10 minutes the test tube will be having

- 1) Product only
- 2) Products and enzyme
- 3) Products and 5 unreacted molecules of substrate
- 4) Products, enzymes and 5 unreacted molecules of substrate

60. Which one provides correct sequence of events in origin of new species according to "Darwinism?"

- a) Natural selection
- b) Variations and their inheritance
- c) Survival of the fittest
- d) Struggle for existence

Select the code for the correct answer from the options given below

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

61. The correct sequence in the formation of spermatozoa is

- 1) Spermatogonia → Primary spermatocytes → Secondary spermatocytes → Spermatids → Spermatozoa
- 2) Spermatogonia → Spermatids → Spermatocytes → Spermatozoa
- 3) Spermatids → Spermatogonia → Spermatocytes → Spermatozoa
- 4) Spermatids → Spermatogonia → Primary spermatocytes → Secondary spermatocytes → Spermatozoa

62. Which of the following pairs are correctly matched ?

- a) Midbrain - Mesencephalon
- b) Cerebellum - Diencephalon
- c) Cerebral hemisphere - Telencephalon
- d) Medulla oblongata – Myelencephalon

Select the code for the correct answer from the options given below

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

63. ಜೇನುನೋಣದ ಕಚ್ಚುವಿಕೆಯಿಂದ ಉಸಿರಾಟದ ಮುಗ್ಗಟ್ಟಿಗೆ ಒಳಗಾಗಿರುವ ಹುಡುಗಿ ಕೆಲವೇ ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಜ್ಞಾ ಹೀನಳಾಗುವಳು. ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಯು

- (1) IgE ಪ್ರತಿಕಾಯ
- (2) IgG ಪ್ರತಿಕಾಯ
- (3) ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಸಂವೇದಿತ T ಕೋಶಗಳು
- (4) ಕಾಂಪ್ಲಿಮೆಂಟ್ (ಪೂರಕ)

64. ಈ ಪೈಕಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಹೊಂದುವ ಜೋಡಿ ಯಾವುದು?

- a) ಆಮ್ನಿಯಾನ್ - ವ್ಯಾಸ್ಕುಲರೈಸ್ಡ್ ಭ್ರೂಣ ಪೊರೆ
- b) ಕೋರಿಯನ್ - ಮೂಲದಲ್ಲಿನ ಸೊಮೆಟೋ ಪ್ಲೂರ್
- c) ಅಲನ್‌ಟಾಯ್ಸ್ - ಅನಿಲಗಳ ವಿನಿಮಯ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರಕ್ಕಾಗಿ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನಾರಿಸಿ

- (1) a ಮತ್ತು c
- (2) a ಮಾತ್ರ
- (3) c ಮಾತ್ರ
- (4) b ಮತ್ತು c

65. ಸಾಗರ ಹಿಮಪಾತವು

- (1) ಸಾವಯವ ಶೀರ್ಣಿತ ವಸ್ತುವು ನೀರಿನ ಮೇಲ್ಮದರದಿಂದ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಉದುರುವುದು
- (2) ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಮೇಲ್ಮದರದಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವ ಮಂಜುಗಡ್ಡೆ ಸ್ಫಟಿಕಗಳು
- (3) ಅಂಟಾರ್ಟಿಕಾದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ತಾಪದಲ್ಲೂ ಬೆಳೆಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವುಳ್ಳ ತಳಿಗಳಿಗೆ ನೀಡುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಹೆಸರು
- (4) ಅರ್ಕ್‌ಟಿಕ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಾಣಬರುವ ಬಿಳಿ ಏಡಿಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ ಹೆಸರು

66. ಈ ಜೋಡಿಗಳ ಪೈಕಿ ಯಾವುದು ಅಳಿವಿನಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಭಾರತದ ವನ್ಯಜೀವಿಗಳು?

- (1) ಹಿಮಾಲಯದ ಕಸ್ತೂರಿ ಜಿಂಕೆ ಮೃಗ, ಬ್ಲಾಕ್‌ಬಕ್, ಭಾರತೀಯ ಸಿಂಹ, ರೈನೋ, ಸಾಂಬಾರ್
- (2) ಹಿಮಾಲಯದ ಕಸ್ತೂರಿ ಜಿಂಕೆ ಮೃಗ, ಭಾರತೀಯ ಸಿಂಹ, ರೈನೋ, ಕಾಡೆಮ್ಮೆ, ಗೋಲ್ಡನ್ ಬೆಕ್ಕು,
- (3) ಎಗ್ರೆಟ್, ಕಪ್ಪುಕರಡಿ, ಕಾಡುಕೋಣ, ಚುಕ್ಕೆಜಿಂಕೆ
- (4) ಹಿಮಾಲಯದ ಕಸ್ತೂರಿ ಜಿಂಕೆ ಮೃಗ, ಬೃಹತ್ ಭಾರತೀಯ ಕೊಕ್ಕರೆ, ಹಿಮಚಿರತೆ, ಕಾಶ್ಮೀರಿ ಸಾರಂಗ, ಕಾಡುಕತ್ತೆ

67. ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ :

- a) ಫೆರೆಟಿಮಾ
- b) ಕ್ವಾಲನಸ್
- c) ಸ್ಕೊಲಿಯೋಡನ್
- d) ಹೆರಿಂಗ್

ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಮಟ್ಟಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಸರಿಯಾದ ಅನುಕ್ರಮಣಿಕೆಯ ಜೋಡಣೆ ಯಾವುದು?

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

63. A girl stung by a bee experiences respiratory distress within minutes and lapses into unconsciousness. This reaction is probably mediated by ?

- 1) IgE antibody
- 2) IgG antibody
- 3) Sensitized T cells
- 4) Complement

64. Which of the following pairs are correctly matched ?

- a) Amnion - Vascularised foetal membrane
- b) Chorion - Somatopleure in origin
- c) Allantois - Exchange of gases

Select the code for the correct answer for the options given below

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

65. Marine snow is

- 1) A continuous shower of organic detritus falling from the upper layer of water
- 2) Formation of ice crystal in the upper layer of ocean during winter
- 3) A common name given to a cephalopod species in Antarctica which has the ability to grow at low temperatures
- 4) A common name for white crabs which are observed in the Arctic region

66. Which one of the following sets consists entirely of endangered wild life species of India?

- 1) Himalayan musk deer, Black buck, Indian lion, Rhino, Sambar
- 2) Himalayan musk deer, Indian lion, Rhino, Wild buffalo, Golden cat
- 3) Egret, Black bear, Bison, Spotted deer
- 4) Himalayan musk deer, Great Indian bustard, Snow leopard, Kashmir stag, Wild ass

67. Consider the following animals :

- a. Pheretima
- b. Calanus
- c. Scoliodon
- d. Herring

The correct sequence of the arrangement of the organisms in order of their trophic levels is

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

68. ಹೊಂದಿಕೆ ಪಟ್ಟಿ I (ಲಿಂಗ ನಿರ್ಧಾರಕ ವರ್ಣತಂತು ವಿನ್ಯಾಸ) ಮತ್ತು ಹೊಂದಿಕೆ ಪಟ್ಟಿ II (ವಂಶವಾಹಿ ಅಸಾಧಾರಣತೆಯ ಫಿನೋ ಬಗೆ) ಜೋಡಿಸಿ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಜೋಡಣೆಯನ್ನು ಸಂಕೇತಾಧಾರಿತವಾಗಿ ಹುಡುಕಿ

ಪಟ್ಟಿ I	ಪಟ್ಟಿ II
A XO	p ಮಾನಸಿಕ ವಿಕಲತೆಯ ಅಧಿಮಹಿಳೆ
B XXX	q ಕ್ಲಿನ್‌ಫೆಲ್ಟರ್‌ನ ಸಿಂಡ್ರೋಮ್
C XXY	r ಟರ್ನರ್ ಸಿಂಡ್ರೋಮ್
D XXXY	s ಡೌನ್ ಸಿಂಡ್ರೋಮ್
	t ಎಕ್ಸ್‌ಟ್ರೀಮ್ ಕ್ಲಿನ್‌ಫೆಲ್ಟರ್ ಸಿಂಡ್ರೋಮ್

ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರಕ್ಕಾಗಿ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನಾರಿಸಿ

- (1) A = r; B = p; C = q; D = t
- (2) A = q; B = r; C = s; D = t
- (3) A = t; B = s; C = p; D = q
- (4) A = p; B = q; C = r; D = s

69. ಅತಿ ದಪ್ಪವಾದ ಸ್ನಾಯು ಭಿತ್ತಿ ಇರುವ ಮಾನವ ಹೃದಯದ ಕೋಣೆಯು

- (1) ಎಡಹೃತ್ತುಕ್ಷಿ
- (2) ಎಡಹೃತ್ಕರ್ಣ
- (3) ಬಲಹೃತ್ತುಕ್ಷಿ
- (4) ಬಲಹೃತ್ಕರ್ಣ

70. ಪಟ್ಟಿ I ರಲ್ಲಿನ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರುಗಳ

ನಾನ್‌ಕಾರ್ಡೆಟ್‌ಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಪ್ರಚಲಿತ ಹೆಸರಿನ

II ನೆಯ ಪಟ್ಟಿಯೊಡನೆ ಹೊಂದಿಸಿ. ಸಂಕೇತ

ಆಧರಿಸಿ ಸರಿಯಾದ ಸಂಯೋಜನೆ ಬರೆಯಿರಿ.

	ಪಟ್ಟಿ I		ಪಟ್ಟಿ II
A	ಓಫಿಯೋತ್ರಿಕ್ಸ್	p	ಕೇಕ್ ಅರ್ಚಿನ್
B	ಯುಪ್ಲೆಕ್ಟಿಲ್ಲಾ	q	ಜಪಾನೀಯ ಸಮುದ್ರ ಲಿಲ್ಲಿ
C	ಕ್ಲೈಪಿಯಾಸ್ಪರ್	r	ಸಮುದ್ರ ಸೌತೆ
D	ಮೆಟಾಕ್ರೈನಸ್	s	ವೀನಸ್ ಹೂ ಬುಟ್ಟಿ
		t	ಬ್ರಿಟ್ಲೆ ಸ್ಪಾರ್

ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ

ಉತ್ತರಕ್ಕಾಗಿ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನಾರಿಸಿ

- (1) A = t; B = s; C = q; D = p
- (2) A = t; B = s; C = p; D = q
- (3) A = r; B = s; C = p; D = q
- (4) A = s; B = p; C = t; D = q

68. Match List I (Sex chromosome configuration) with List II (phenotype in terms of genetic abnormality) and choose the answer which gives correct combination of alphabets of two columns.

List I		List II	
A	XO	p	Superfemale with mental abnormality
B	XXX	q	Klinefelter's syndrome
C	XXY	r	Turner's syndrome
D	XXXY	s	Down's syndrome
		t	Extreme Klinefelter's syndrome

Select the code for the correct answer for the options given below

- 1) A = r; B = p; C = q; D = t
- 2) A = q; B = r; C = s; D = t
- 3) A = t; B = s; C = p; D = q
- 4) A = p; B = q; C = r; D = s

69. Chamber of the human heart with the thickest muscular wall is

- 1) Left ventricle
- 2) Left auricle
- 3) Right ventricle
- 4) Right auricle

70. Match the scientific names of non chordates given under column I with its common names listed under column II; choose the answer which gives correct combination of alphabets of two columns.

	Column I		Column II
A	Ophiothrix	p	Cake urchin
B	Euplectella	q	Japanese sea lily
C	Clypeaster	r	Sea cucumber
D	Metacrinus	s	Venus flower basket
		t	Brittle star

Select the code for the correct answer for the options given below

- 1) A = t; B = s; C = q; D = p
- 2) A = t; B = s; C = p; D = q
- 3) A = r; B = s; C = p; D = q
- 4) A = s; B = p; C = t; D = q

71. ಪಟ್ಟಿ I ರ ಪದಗಳು ಹಾಗೂ ಪಟ್ಟಿ II ರ ನಿರೂಪಣೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ ಸರಿಯಾದುದನ್ನು ಅಕ್ಷರ ಸಂಕೇತ ಆಧರಿಸಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ

ಪಟ್ಟಿ I	ಪಟ್ಟಿ II
A ಪ್ಯಾಟುರಿಷನ್	p ಎಂಡೋಮೆಟ್ರಿಯಮ್‌ಗೆ ಯುಗ್ಮಜದ ಲಗತ್ತು
B ಗರ್ಭಾವಧಿ	q ಗ್ರಾಫಿಯನ್ ಫೋಲಿಕಲ್‌ನಿಂದ ಅಂಡ ಬಿಡುಗಡೆ
C ಅಂಡೋತ್ಪತ್ತಿ	r ಗರ್ಭಕೋಶದಿಂದ ಶಿಶು ಹರಿಗೆ
D ಅಳವಡಿಕೆ	s ಅಂಡ ಮತ್ತು ವೀರ್ಯ ಸಮ್ಮಿಳನದಿಂದ ಜೈಗೋಟ್ ರಚನೆ
E ಕನ್‌ಸೆಪ್ಷನ್	t ಗರ್ಭಧಾರಣೆ ಮತ್ತು ಜನನದ ನಡುವಣ ಅಂತರ

ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರಕ್ಕಾಗಿ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನಾರಿಸಿ

- (1) A = r; B = t; C = q; D = p; E = s
- (2) A = t; B = s; C = p; D = q; E = r
- (3) A = r; B = s; C = p; D = q; E = t
- (4) A = r; B = q; C = t; D = s; E = p

72. ಸಾಮಾನ್ಯ ವಂಶವಾಹಿಯು ರೂಪಾಂತರ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯಿಂದ ಗ್ರಂಥಿಜನಕ ವಂಶವಾಹಿ (ಟಂಕೋಜೀನ್) ಯಾಗಿ ಆಗುವುದು.

- (1) ಪ್ರತಿ ಗ್ರಂಥಿಜನಕ ವಂಶವಾಹಿ ಅಥವಾ ಗಂತಿ ದಮನಕ ವಂಶವಾಹಿಗಳು
- (2) ಪ್ರೋಟೋ ಗ್ರಂಥಿಜನಕ ವಂಶವಾಹಿ
- (3) ಗಂತಿ ಉತ್ತೇಜಕಗಳು
- (4) ಟ್ರಾನ್ಸ್ ಪೋಸಾನ್ಸ್

73. ಈ ಪೈಕಿ ಯಾವುದು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಅನೇಕ ಗಂತಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಮರಗೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡುವ ಪ್ರಧಾನ ಕಾರಣಗಳು

- (1) ಟೆಲೋಮೀರ್‌ಗಳ ಸಂಪೂರ್ಣ ನಷ್ಟ
- (2) ಟೆಲೋಮೇರೇಸ್ ಕಿಣ್ವಗಳ ನಿಷ್ಕ್ರಿಯತೆ
- (3) ಟೆಲೋಮೀರ್ ಕಿಣ್ವಗಳ ಪುನರ್ ಸಕ್ರಿಯತೆ
- (4) ಟೆಲೋಮೀರ್‌ಗಳ ಗಿಡ್ಡವಾಗುವಿಕೆ

74. ಪಟ್ಟಿ I ರಲ್ಲಿನ ರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಪಟ್ಟಿ II ರಲ್ಲಿನ ಕಾರಣಕರ್ತ ಜೀವಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ

ಪಟ್ಟಿ I	ಪಟ್ಟಿ II
A ನಿದ್ರಾ ಬೇನೆ	p ಎಂಟಿಮೀಬಾ ಹಿಸ್ಟೋಲಿಟಿಕಾ
B ಅಮೀಬಿಯಾಸಿಸ್	q ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಮ್ ವಿವಾಕ್ಸ್
C ಕಾಲಾ ಅಜಾರ್	r ವುಕೆರಿಯಾ ಬಾಂಕ್ರೊಪ್ಟಿ
D ಆನೆಕಾಲು	s ಟ್ರಿಪ್ಲೊಸೊಮಾ ಗ್ಯಾಂಬಿಯೇನ್ಸ್
	t ಲೈಶ್ಮೇನಿಯಾ ಡೋನೋವನಿ

ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರಕ್ಕಾಗಿ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನಾರಿಸಿ

- (1) A = t; B = p; C = q; D = r
- (2) A = s; B = p; C = t; D = q
- (3) A = r; B = s; C = p; D = q
- (4) A = s; B = p; C = t; D = r

71. Match the terms given under column I with its definitions listed under column II; choose the answer which gives correct combination of alphabets of two columns.

	Column I		Column II
A	Parturition	p	Attachment of zygote to endometrium
B	Gestation	q	Release of egg from Graafian follicle
C	Ovulation	r	Delivery of baby from uterus
D	Implantation	s	Formation of zygote by fusion of the egg and sperm
E	Conception	t	Duration between pregnancy and birth

Select the code for the correct answer for the options given below

- 1) A = r; B = t; C = q; D = p; E = s
- 2) A = t; B = s; C = p; D = q; E = r
- 3) A = r; B = s; C = p; D = q; E = t
- 4) A = r; B = q; C = t; D = s; E = p

72. A normal gene that could become an oncogene due to mutations or increased expression is

- 1) Anti-oncogenes or tumour suppressor genes
- 2) Proto oncogenes
- 3) Tumour promoters
- 4) Transposons

73. Which of the following is believed to be a key cause of immortalization of cancer cells in many tumours?

- 1) Complete loss of telomeres
- 2) Inactivation of the telomerase enzyme
- 3) Reactivation of the telomerase enzyme
- 4) Shortening of telomeres

74. Match the diseases given under column I with its causative organism listed under column II; choose the answer which gives correct combination of alphabets of two columns.

	Column I		Column II
A	Sleeping sickness	p	Entamoeba histolytica
B	Amoebiasis	q	Plasmodium vivax
C	Kala azar	r	Wuchereria bancrofti
D	Filariasis	s	Trypanosoma gambiense
		t	Leishmania donovani

Select the code for the correct answer for the options given below

- 1) A = t; B = p; C = q; D = r
- 2) A = s; B = p; C = t; D = q
- 3) A = r; B = s; C = p; D = q
- 4) A = s; B = p; C = t; D = r

75. ಅದೇ ತಂದೆತಾಯಿಯರ ನಾಲ್ಕು ಮಕ್ಕಳು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅಂದರೆ ಎ, ಬಿ, ಎಬಿ ಮತ್ತು ಓ ಗುಂಪು ರಕ್ತ ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ. ಅದರಿಂದ ಆ ಪೋಷಕರ ಜೀನೋಟೈಪ್ ಎಂದರೆ

- (1) ಇಬ್ಬರೂ ಸಮಯುಗ್ಮಜರು - ಎ ಗುಂಪಿಗೆ
- (2) ಒಬ್ಬರು ಎ ಗುಂಪಿಗೆ ಸಮಯುಗ್ಮಜರು ಇನ್ನೊಬ್ಬರು ಬಿ ಗುಂಪಿಗೆ ಸಮಯುಗ್ಮಜರು
- (3) ಒಬ್ಬರು ಎ ಗುಂಪಿಗೆ ಭಿನ್ನ ಯುಗ್ಮಜರು ಇನ್ನೊಬ್ಬರು ಬಿ ಗುಂಪಿಗೆ ಭಿನ್ನಯುಗ್ಮಜರು
- (4) ಇಬ್ಬರೂ ಬಿ ಗುಂಪಿಗೆ ಸಮಯುಗ್ಮಜರು

76. ಶಿಲೀಂಧ್ರ ಥ್ಯಾಲಸ್‌ವು ಕಾಯಿಕ ಭಾಗಕ್ಕಿಂತ ಭಿನ್ನವಾಗಿರದ ಹಾಗೂ ಪೋಷಕಗಳನ್ನು ಹೀರುವಂತಹದು ಮತ್ತು ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಭಾಗವಾಗಿದ್ದು ಪುನರ್‌ಉತ್ಪಾದಕ ರಚನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವಂತಹದು. ಇದನ್ನು ಹೀಗೆನ್ನುತ್ತಾರೆ.

- (1) ಹೋಲೋಕಾರ್ಪಿಕ್
- (2) ಹೋಮೋಕಾರ್ಯೋಟಿಕ್
- (3) ಯೂಕಾರ್ಪಿಕ್
- (4) ಹೆಟೆರೋಕಾರ್ಯೋಟಿಕ್

77. ನೇರ, ಕವಲೊಡೆದ, ಅಥವಾ ಕವಲೊಡೆಯದ ತಂತುಗಳು ಪೆಲ್ವಿಸ್ಪೇಟ್‌ನಿಂದ ಬರುವ ರಚನೆ ಉಳ್ಳ ಶೈವಲ ರೂಪಗಳ ತಂತು ಪೂರ್ಣ ಆಧಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಹೆಸರು

- (1) ಹ್ಯಾಪ್ಲೋ ಸ್ಪಿಕಸ್
- (2) ಹೆಟೆರೋಸ್ಪಿಕಸ್
- (3) ಪಾಲಿಸ್ಪಿಕಸ್
- (4) ಹೆಮಿಬ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್

78. ಟಾರ್ಗೊನಿಯೋಸಿ ಇತರ ಮಾರ್ಚಾಂಟಿಯಲ್‌ಗಳಿಗಿಂತ ಈ ರೀತಿ ಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ.

- (1) ಅಂಗಾಂಶಗಳ ಪಾರ್ಶ್ವದಿಂದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಕವಚದಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿರುವ ಹೆಣ್ಣು ರಿಸೆಪ್ಸಕಲ್ ಆಗಿದೆ.
- (2) ವಿಶಿಷ್ಟ ಹೆಡೆಯಾಕಾರದ ಕವಚು ಪೊಸ್ಟೀರಿಯರ್ ಹೆಣ್ಣು ರಿಸೆಪ್ಸಕಲ್‌ನ ಸ್ವೀಕಾರದ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿದೆ.
- (3) ಆರ್ಚಿಗೋನಿಯಾವು ವಿಶೇಷ ತೊಟ್ಟು ರಚನೆಯ ಲಂಬ ಕವಲುಗಳಾದ ಕಾರ್ಪೋಸೆಫಿಲಾಗಳ ಮೇಲೆ ಹುಟ್ಟಿದೆ.
- (4) ಪುನರ್‌ತ್ಪತ್ತಿ ಅಂಗಗಳು ಸಾಗಿಟಲ್ ಪಟ್ಟಿಗೆ ಅಂಟಿ ಇಡೀ ಥ್ಯಾಲಸ್‌ನ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ವಿಸ್ತರಿಸಿದೆ.

79. ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ಶಾಖೆಗಳಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿದ ಯುಬ್ರ್ಯಾದ ಹೋಮೋಥ್ಯಾಲಿಕ್ ಗ್ಯಾಮೆಟೋಫೋರ್‌ಗಳು ಆಂಥಿರೆಡಿಯಾ ಮತ್ತು ಆರ್ಕಿಗೋನಿಯಾದೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ಕೊಂಬೆಗಳ ಮೇಲೆ ಹುಟ್ಟುವುವು.

- (1) ಸಿನಾಯ್ಕ್ಸ್ ಹಾವಸೆಗಳು
- (2) ಅಟ್ರೊ ಹಾವಸೆಗಳು
- (3) ಪೆರೋಯ್‌ಕಸ್ ಹಾವಸೆಗಳು
- (4) ಈ ಯಾವುವೂ ಅಲ್ಲ

75. Four children belonging to the same parents have the following blood groups A, B, AB and O. Hence the genotype of the two parents are

- 1) Both parents are homozygous for A group
- 2) One parent is homozygous for A and the other parent is homozygous for B
- 3) One parent is heterozygous for A and the other parent is heterozygous for B
- 4) Both parents are homozygous for B group

76. The fungal thallus which is not differentiated into a vegetative part which absorbs nutrients and reproductive part which forms reproductive structures is called

- 1) Holocarpic
- 2) Homokaryotic
- 3) Eucarpic
- 4) Heterokaryotic

77. The algal forms composed of erect, branched or unbranched filaments arising from a prostrate, filamentous basal system are called

- 1) Haplostichous
- 2) Heterotrichous
- 3) Polystichous
- 4) Hemiblastic

78. The Targionaceae differ from other Marchantiales in having

- 1) The female receptacle enclosed by a sheath developed from tissues lateral to it.
- 2) The unique hoodlike sheath posterior to the female receptacle.
- 3) The archegonia borne on special stalked vertical branches called carpocephala.
- 4) The reproductive organs borne in a saggittal strip extending the entire length of a thallus.

79. Homothalic gametophores of Eubrya with antheridia and archegonia borne on separate branches are

- 1) Synoicous mosses
- 2) Autoicous mosses
- 3) Paroicous mosses
- 4) None of the above

80. ಮಧ್ಯಲಮೆಲ್ಲಾ ಅಸ್ಫಟಿಕೀಯ ಹಾಗೂ ದ್ಯುತೀಯವಾಗಿ ನಿಷ್ಕ್ರಿಯವಾಗಿದ್ದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಪೆಕ್ಟಿನ್ ಸಂಯುಕ್ತ ಪ್ರಧಾನವಾಗಿದ್ದು, ಇದು ಇದರೊಂದಿಗೆ ಸಂಯೋಜಿತವಾಗಿದೆ.

- (1) ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ
- (2) ಗಂಧಕ
- (3) ಕಬ್ಬಿಣ (ಫೆರಿಕ್)
- (4) ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್

81. ಈ ಹಿಂದಿನ ಮರದ ನಾಳಗಳು ಈಗಿನ ಮರದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಉದ್ದವಾಗಿರುವಾಗ ಅದರ ಹೆಸರು

- (1) ವಿಸರಣ ಸರಂಧ್ರ ಮರ
- (2) ಉಂಗುರ ಸರಂಧ್ರ ಮರ
- (3) ಸ್ಯಾಪ್ ಮರ
- (4) ರಂಧ್ರ ರಹಿತ ಮರ

82. ಎಂಡೋಸ್ಪರ್ಮನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾದ ಇದರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಎಂಡೋಸ್ಪರ್ಮ ಬೀಜಕಣಗಳ ವಿಭಜನೆಯ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ನ ಹಿಂದೆಯೇ ಭಿತ್ತಿ ಉಂಟಾಗುವಿಕೆ ಇದನ್ನು ಹೀಗೆನ್ನುತ್ತಾರೆ

- (1) ರುಮಿನೇಟ್ ಎಂಡೋಸ್ಪರ್ಮ
- (2) ಹೆಲೋಬಿಯಲ್ ಎಂಡೋಸ್ಪರ್ಮ
- (3) ಕೋಶೀಯ ಎಂಡೋಸ್ಪರ್ಮ
- (4) ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ಎಂಡೋಸ್ಪರ್ಮ

83. ಹೃದಯದ ಮಯೋಕಾರ್ಡಿಯಲ್ ಅಂಗಾಂಶದ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಬಳಕೆ ಆಗುವ ಅತ್ಯಂತ ಶಕ್ತಿಯುತ ವೈದ್ಯಕೀಯಕಾರಕ

- (1) ಅಟ್ರೋಪಾ ಬೆಲ್ಲಡೋನಾ
- (2) ಎಫೆಡ್ರಾ ಮೇಜರ್
- (3) ಡಿಜಿಟಲಿಸ್ ಪರ್ಪೂರಿಯಾ
- (4) ಸಿಂಕೋನಾ ಅಫಿಸಿನಲಿಸ್

84. ನೆಕ್ಸೈನ್, ಕೊಲುಮೆಲ್ಲೆ ಮತ್ತು ಟೆಕ್ಟಮ್ ಇರುವ ರಂಧ್ರಮಯ ರಚನೆಯಾದ ಪೊಲನ್ ಎಕ್ಸೈನ್‌ನನ್ನು ಹೀಗೆನ್ನುತ್ತಾರೆ.

- (1) ಸೆಮಿಟೆಕ್ಟೇಟ್
- (2) ಟೆಕ್ಟೇಟ್
- (3) ಇಂಟೆಕ್ಟೇಟ್
- (4) ಈ ಯಾವುವೂ ಅಲ್ಲ

85. ಬೆಳಕಿನ ಚೋದನೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಆಗುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿನ ಸಸ್ಯ ಚಲನೆ ಅಥವಾ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಹೀಗೆನ್ನುತ್ತಾರೆ.

- (1) ಋಣಾತ್ಮಕ ಗುರುತ್ವಾನುವರ್ತನ
- (2) ಧನಾತ್ಮಕ ಗುರುತ್ವಾನುವರ್ತನ
- (3) (1) ಮತ್ತು (2) ಎರಡೂ
- (4) ಈ ಯಾವುವೂ ಅಲ್ಲ

80. The middle lamella is amorphous and optically inactive, composed mainly of a pectin compound combined with
- 1) Calcium
 - 2) Sulfur
 - 3) Ferric
 - 4) Manganese
81. A part of wood in which vessels of earlier wood are distinctly larger than those of late wood is called
- 1) Diffuse porous wood
 - 2) Ring porous wood
 - 3) Sap wood
 - 4) Non-porous wood
82. The type of endosperm development in which the division of primary endosperm nucleus is immediately followed by the wall formation is called
- 1) Ruminant endosperm
 - 2) Helobial endosperm
 - 3) Cellular endosperm
 - 4) Nuclear endosperm
83. Which of the following is used as a powerful medical agent controlling the myocardial tissue of the heart ?
- 1) *Atropa belladonna*
 - 2) *Ephedra major*
 - 3) *Digitalis purpurea*
 - 4) *Cinchona officinalis*
84. The pollen exine which consists of nexine, columellae and the tectum, which is perforated, is called
- 1) Semitectate
 - 2) Tectate
 - 3) Intectate
 - 4) None of the above
85. The movement or growth of plant in response to the stimulus of light is called
- 1) Negatively geotropism
 - 2) Positively geotropism
 - 3) Both of (1) and (2)
 - 4) None of the above

86. ಮಿಲಿಯನ್ಸ್ ಬಾರಿ ಪುನರಾವರ್ತಿತವಾಗುವ ಜೀನೋಮ್‌ನಲ್ಲಿನ ಪುನರಾವರ್ತಕ ಅಂಶಗಳು ಕಿರು ಟ್ರಾಂಚೆಂ ಡಿ.ಎನ್.ಎ. ಸರಣಿಯ ಅನುಕ್ರಮಗಳು ಕಂಡುಬರುವುದು

- (1) ಸೆಂಟ್ರೋಮಿಯರ್
- (2) ಟೆಲೋ ಮಿಯರ್
- (3) ಟ್ರಾನ್ಸ್ ಪೋಸೋನ್ಸ್
- (4) ರೆಟ್ರೋಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಪೋಸೋನ್ಸ್

87. ಡಿ.ಎನ್.ಎ. ಪ್ರತಿಕ್ರಮಿತರಣ ಅರೆ ಸಂರಕ್ಷಕವಾದದ್ದೆಂದು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಸಾಧಿಸಿದವರು?

- (1) ಬೆಂಡ್ಲ್ ಮತ್ತು ಟ್ಯಾಟಮ್
- (2) ಮೆಸೆಲ್ಮನ್ ಮತ್ತು ಸ್ಟಾಲ್
- (3) ವ್ಯಾಟ್ಸನ್ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಕ್
- (4) ಹರ್ಷೆ ಮತ್ತು ಚೇಸ್

88. ಆವೃತ ಬೀಜಗಳಲ್ಲಿ ದ್ವಿಫಲನತ್ಕರಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು

- (1) ಸ್ಪಾರ್ಸಬರ್ಗರ್
- (2) ಜೆ.ಸಿ. ಬೋಸ್
- (3) ಮಹೇಶ್ವರಿ ಪಿ.
- (4) ನವಾಶ್ಚಿನ್

89. ಬೀಜತೊಟ್ಟು ಅಂಡಕವನ್ನು ಸಂಧಿಸುವ ಬಿಂದುವಿನ ಹೆಸರು

- (1) ಚಾಲಾಜಾ
- (2) ಮೈಕ್ರೋಪೈಲ್
- (3) ಹಿಲಮ್
- (4) ಇಂಟಿಗ್ಯುಮೆಂಟ್

90. ಅಶ್ವಗಂಧದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರು

- (1) ಅಟ್ರೋಪಾ ಬೆಲ್ಲಡೋನಾ ಎಲ್
- (2) ರಾವವೊಲ್ಫಿಯಾ ಸರ್ಪೆಂಟೈನ್ (ಎಲ್) ಬೆಂಥ್ ex ಕುರ್ಜ್
- (3) ವಿಥಾನಿಯಾ ಸೋಮಿನ್ಫೆರಾ (ಎಲ್) ಡುನಾಲ್
- (4) ಡಿಜಿಟಲಿಸ್ ಪರ್ಪುರಿಯಾ ಎಲ್

91. ಪಾಲಿಪ್ಲಾಯ್ಡಿ ಈ ಮೂಲಕ ಪ್ರೇರೇಪಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.

- (1) ಇರ್ಯಾಡಿಯೇಷನ್
- (2) ಮುಟಾಗೆರಿಕ್ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು
- (3) ಇಥಲೀನ್
- (4) ಕೊಲ್ಚಿಸಿನ್

92. ವಿಜ್ಞಾನಿಯೊಬ್ಬರು ಸಸ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ ವೈರಲ್ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು ಬಯಸುತ್ತಾರೆ. ಸಸ್ಯದ ಕೆಳಗಿನ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ?

- (1) ಬೆಂಡು (ಪಿತ್)
- (2) ಪ್ಲೋಯೆಂ
- (3) ಕಾರ್ಟೆಕ್ಸ್
- (4) ಕಾಂಡ ತುದಿ

86. The repetitive elements in short tandem DNA sequences in a genome that can be repeated millions of times are found
- 1) Centromere
 - 2) Telomere
 - 3) Transposons
 - 4) Retrotransposons
87. Who proved experimentally that DNA replication is semi-conservative?
- 1) Beadle and Tatum
 - 2) Meselson and Stahl
 - 3) Watson and Crick
 - 4) Hershey and Chase
88. Double fertilization in angiosperms was discovered by
- 1) Starsburger
 - 2) J.C. Bose
 - 3) Maheshwari P.
 - 4) Nawaschin
89. The point where funicle joins with ovule is known as
- 1) Chalaza
 - 2) Micropyle
 - 3) Hilum
 - 4) Integument
90. Scientific name of Ashwagandha
- 1) *Atropa Belladonna* L
 - 2) *Rauwolfia serpentina* (L) Benth ex Kurz
 - 3) *Withania somnifera* (L) Dunal
 - 4) *Digitalis purpurea* L
91. Polyploidy is induced through
- 1) Irradiation
 - 2) Mutagenic Chemicals
 - 3) Ethylene
 - 4) Colchicine
92. A scientist wants to study the viral effects on plants. Which of the following parts of the plant should be excluded?
- 1) Pith
 - 2) Phloem
 - 3) Cortex
 - 4) Shoot apex

93. ಕಂದು ಶೈವಲದಲ್ಲಿನ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಕ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿರುವುದು

- (1) ಮನ್ನಿಟಾಲ
- (2) ಗ್ಲೂಕೋಸ್
- (3) ಫ್ರಕ್ಟೋಸ್
- (4) ಪೆಕ್ಟನ್

94. ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ಪ್ರಮುಖ ಸಂಗ್ರಹ ಆಹಾರ

- (1) ಟರ್ಪಿನ್
- (2) ಸುಬೆರಿನ್
- (3) ಸೋರ್ಬಿಟೋಲ್
- (4) ಗ್ಲೈಕೋಜಿನ್

95. ಪೈರಿಡೋಫೈಟ್‌ಗಳನ್ನು ನಾಳೀಯ ಕ್ರಿಪ್ಟೋಗಮ್‌ಗಳು ಎಂದು ಏಕೆ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

- (1) ಬೀಜರಹಿತ ಸಸ್ಯಗಳು
- (2) ಕ್ಸೈಲಮ್ ಮತ್ತು ಫ್ಲೋಯಮ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಬೀಜರಹಿತ ಸಸ್ಯಗಳು
- (3) ಕ್ಸೈಲಮ್ ಮತ್ತು ಫ್ಲೋಯಮ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಬೀಜಸಹಿತ ಸಸ್ಯಗಳು
- (4) ಬೀಜವುಳ್ಳ ಸಸ್ಯಗಳು

96. ಕೊಲೆಂಚಿ ಮಾಟಸ್ ಅಂಗಾಂಶದ ಸೆಲ್ ಗೋಡೆಯ ಅಸಮ ದಪ್ಪಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದದ್ದು.

- (1) ಪೆಕ್ಟನ್
- (2) ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್
- (3) ಲಿಗ್ನಿನ್
- (4) ಟ್ಯಾನಿನ್

97. ಅನಾವೃತ ಬೀಜ ಮತ್ತು ಫರ್ನ್‌ಗಳಲ್ಲಿನ ನೀರು ಸಾಗಿಸುವ ಘಟಕಗಳು

- (1) ಟ್ರೇಕಿಯಾ
- (2) ಟ್ರಾಕ್ಯಿಯಡ್
- (3) ಕ್ಸೈಲಂ
- (4) ಫ್ಲೋಯಂ ಎಳೆಗಳು

98. ಸಸ್ಯ ಕಾಯದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿಲ್ಲದ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಹೀಗೆ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

- (1) ಪೋಷವಾಹ (ಫ್ಲೋಯಂ)
- (2) ಕ್ಸೈಲಂ
- (3) ನಾರು (ಫೈಬರ್)
- (4) ವಿಭಜ್ಯೋತಕ (ಮೆರಿಸ್ಟೆಮ್)

99. ಪರಾಗ ಗೋಡೆಯ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಜನೆ ಇದು

- (1) ಸ್ಪೋರೊಪೋಲಿನಿನ್
- (2) ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್
- (3) ಲಿಗ್ನಿನ್
- (4) ಟ್ಯಾನಿನ್

100. C₄ಕಾರ್ಯಪಥವನ್ನು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು

- (1) ಹ್ಯಾಚ್ ಮತ್ತು ಸ್ಲಾಕ್
- (2) ಕ್ಯಾಲ್ವಿನ್
- (3) ಜೆ.ಸಿ. ಬೋಸ್
- (4) ಬ್ಲಾಕ್‌ಮನ್

93. Photosynthetic product in brown algae is

- 1) Mannitol
- 2) Glucose
- 3) Fructose
- 4) Pectin

94. The principal reserve food in fungi is

- 1) Terpin
- 2) Suberin
- 3) Sorbitol
- 4) Glycogen

95. Why are Pteridophytes called vascular cryptogams?

- 1) Non-seeded plants
- 2) Non-seeded plants with xylem & phloem
- 3) Seeded plants with xylem & phloem
- 4) Seeded plants

96. The material responsible for uneven thickness of the cell wall of collenchymatous tissue is

- 1) Pectin
- 2) Cellulose
- 3) Lignin
- 4) Tannin

97. Water conducting elements in Gymnosperms and Ferns is

- 1) Tracheae
- 2) Tracheids
- 3) Xylem fibres
- 4) Phloem Fibres

98. Undifferentiated cells in the plant body is called as

- 1) Phloem
- 2) Xylem
- 3) Fibre
- 4) Meristem

99. Chemical composition of pollen wall is

- 1) Sporopollenin
- 2) Cellulose
- 3) Lignin
- 4) Tannin

100. Scientists who proposed C₄ pathway

- 1) Hatch and Slack
- 2) Calvin
- 3) J.C. Bose
- 4) Blockman

SPACE FOR ROUGH WORK

SPACE FOR ROUGH WORK

SUBJECT CODE : 232

Question Booklet Series

A

**QUESTION BOOKLET
SPECIFIC PAPER
(PAPER II)**

Time Allowed : 2 Hours

Maximum Marks : 200

INSTRUCTIONS

1. Immediately after the commencement of the Examination, before writing the Question Booklet Series in the OMR sheet, you should check that this Question Booklet does NOT have any unprinted or torn or missing pages or questions etc. If so, get it replaced by a complete 'Question Booklet' of the available series.
2. **Write and encode clearly the Question Booklet Series A, B, C or D, Subject Code and Register Number in the appropriate space provided for that purpose in the OMR Answer Sheet. Also ensure that candidate's signature and Invigilator's signature columns are properly filled in. Please note that it is candidate's responsibility to fill in and encode these particulars and any omission/discrepancy will render the OMR Answer Sheet liable for Rejection.**
3. You have to enter your Register Number in the Question Booklet in the box provided alongside.
DO NOT write anything else on the Question Booklet.
4. This Question Booklet contains **100** questions. Each question contains **four** responses (answers). Select the response which you want to mark on the Answer Sheet. In case you feel that there is more than one correct response, mark the response which you consider the most appropriate. In any case, choose **ONLY ONE RESPONSE** for each question.
5. All the responses should be marked **ONLY** on the separate Answer Sheet provided and **ONLY** in Black or Blue Ball Point Pen. See detailed instructions in the OMR Answer Sheet.
6. All questions carry equal marks. **Attempt all questions.** Every question for which wrong answer has been given by the candidate, $1/4^{\text{th}}$ (0.25) of the marks assigned for that question will be deducted.
7. Sheets for rough work are appended in the Question Booklet at the end. You should not make any marking on any other part of the Question Booklet.
8. Immediately after the final bell indicating the conclusion of the examination, stop making any further markings in the Answer Sheet. Be seated till the Answer Sheets are collected and accounted for by the Invigilator.
9. **Questions are printed both in Kannada and English. If any confusion arises in the Kannada Version, please refer to the English Version of the questions. Please note that in case of any confusion the English Version of the Question Booklet is final.**

Register Number

Use of Mobile Phones, Calculators and other Electronic/Communication gadgets of any kind is prohibited inside the Examination venue.

ಗಮನಿಸಿ: ಸೂಚನೆಗಳ ಕನ್ನಡ ಆವೃತ್ತಿಯು ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆಯ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.