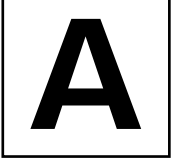


ವಿಷಯ ಸಂಕೇತ : 248

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 ಆದರೂ 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 ಅಂತಿಮವಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ

ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಮೊಬೈಲ್ ಫೋನ್, ಕ್ಯಾಲ್‌ಕ್ಯುಲೇಟರ್ ಮತ್ತು ಇತರೆ 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. ಹೀಮೋಫೀಲಿಯಾ ಎಂಬುದು
 - (1) ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯದಿಂದ ಹರಡುವ ರೋಗ
 - (2) ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳಿಂದ ಹರಡುವ ರೋಗ
 - (3) ಅನುವಂಶಿಕ ರೋಗ
 - (4) ಜೀವಕೋಶಗಳ ರೋಗ

2. ಓಜೋನ್ ಪರದೆಯ ಸವಕಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಮನುಷ್ಯ ನಿರ್ಮಿತ ರಸಾಯನಗಳು
 - (1) ಕ್ಲೋರೋಫ್ಲೋರೋಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಮಿಥೈಲ್ ಕ್ಲೋರೋಫಾರಂ
 - (2) ಕಾರ್ಬನ್‌ಮೊನೋಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್
 - (3) ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕ
 - (4) ಗಂಧಕ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರಿನ್

3. ಅಂಗಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಆಸ್ಪರಿಲ್ಲೋಸಿಸ್ ಇರುವಿಕೆಯನ್ನು ಈ ಲಕ್ಷಣದಿಂದ ಗುರುತಿಸಬಹುದು
 - (1) ಮೆಟಾಕ್ಸೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಗ್ರಾನೂಲ್ಸ್
 - (2) ಸ್ಯೂಡೋಹೈಫೆ
 - (3) ಬಡ್ಡಿಂಗ್ ಜೀವಕೋಶಗಳು
 - (4) ಸೆಪ್ಟೇಟ್ ಹೈಫೆ

4. 'ಲೇಟ್ ಬ್ಲೈಟ್ ಆಫ್ ಪೊಟಾಟೋ' ಎಂಬ ಆಲೂಗಡ್ಡೆ ರೋಗಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಇದರ ಸೋಂಕು
 - (1) ಆಲ್ಬರ್ನೇರಿಯ ಸೊಲ್ವಿ
 - (2) ರೈಜೋಕ್ಟೋನಿಯ ಸೊಲ್ವಿ
 - (3) ಫೈಟೋಫ್ತೆರ ಅರೇಕ
 - (4) ಫೈಟೋಫ್ತೆರ ಇನ್ಫೆಸ್‌ಟ್ಯಾನ್ಸ್

5. ಕೆಳಗೆ ನಮೂದಿಸಿರುವ ಯಾವ ಸಸ್ಯಗಳ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳಿದ್ದು ಹೂವು ಮತ್ತು ಹಣ್ಣುಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲ?
 - (1) ಜಿಮ್ಮೋಸ್ಟೆಮ್ಸ್
 - (2) ಮೋಸಸ್
 - (3) ಟೆರಿಡೋಫೈಟ್ಸ್
 - (4) ಫರ್ನ್ಸ್

6. ಯಾವ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ?
 - (1) ವಾಲ್ವೋಕ್ಸ್
 - (2) ಸ್ಟೆರೋಗೈರಾ
 - (3) ನಾಸ್ಪಾಕ್
 - (4) ಯುಲೊಥ್ರಿಕ್ಸ್

7. ಒಂದು ವೈರಸ್ ಜೀವಕೋಶವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿದ ತಕ್ಷಣವೇ ದ್ವಿಗುಣಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು _____ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.
 - (1) ಕಮೆನ್ಸಲಿಸಂ
 - (2) ಸಿಂಬಯೋಸಿಸ್
 - (3) ಹೈಬರ್‌ನೇಷನ್
 - (4) ಲೈಸೋಜೆನಿ

8. ದ್ವಿಧಳ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಏಕದಳ ಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ಭೇದಮಾಡುವ ಲಕ್ಷಣ
 - (1) ವರ್ನೇಶನ್
 - (2) ಫಿಲ್ಲೋಟ್ಯಾಕ್ಸಿ
 - (3) ಎಸ್ಪಿವೇಶನ್
 - (4) ವೆನೇಶನ್

1. Haemophilia is a
 - (1) Bacterial disease
 - (2) Fungal disease
 - (3) Genetic disease
 - (4) Cellular disease

2. The man-made chemicals that are mainly responsible for ozone depletion are
 - (1) Chlorofluorocarbon and Methyl chloroform
 - (2) Carbon monoxide and Carbon dioxide
 - (3) Carbon dioxide and Oxygen
 - (4) Sulphur and Chlorine

3. Aspergillosis is recognized in tissues by the presence of
 - (1) Metachromatic granules
 - (2) Psuedo hyphae
 - (3) Budding cells
 - (4) Septate hyphae

4. The potato disease known as 'Late blight of potato' is caused due to the infection of
 - (1) Alternaria solani
 - (2) Rhizoctonia solani
 - (3) Phytophthera areca
 - (4) Phytophthera infestans

5. In which of the following plants the seeds are present, but flowers and fruits are absent ?
 - (1) Gymnosperms
 - (2) Mosses
 - (3) Pteridophytes
 - (4) Ferns

6. In which plant the sexual reproduction is absent ?
 - (1) Volvox
 - (2) Spirogyra
 - (3) Nostoc
 - (4) Ulothrix

7. A virus after entering a cell does not replicate immediately. This process is known as
 - (1) Commensalism
 - (2) Symbiosis
 - (3) Hibernation
 - (4) Lysogeny

8. A dicot plant can be distinguished from the monocot plant based on the feature that is
 - (1) Vernation
 - (2) Phyllotaxy
 - (3) Aestivation
 - (4) Venation

9. ಜೆನೆಟಿಕ್ ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಜೀನ್‌ನ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದು _____ ನಲ್ಲಿ.

- (1) ಪ್ರೋಟೀನ್
- (2) ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಸ್
- (3) ಡಿಆಕ್ಸಿರೈಬೋಸ್‌ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಅಸಿಡ್
- (4) ಲಿಪಿಡ್ಸ್

10. ಜೀವಕೋಶದ ಯಾವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಎ.ಟಿ.ಪಿ. ಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

- (1) ಗೊಲ್ಲಿ ಆಪರೇಟಸ್
- (2) ರೈಬೋಸೋಮ್ಸ್
- (3) ಎಂಡೋಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ರೆಟಿಕುಲಂ
- (4) ಮೈಟೋಕಾಂಡ್ರಿಯ

11. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಚಲಿಸುವ ಮತ್ತು ಇತರ ಅಂಗಾಂಶಗಳನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಪಡೆದಾಗ, ಅವುಗಳನ್ನು ಹೀಗೆ ಹೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ-

- (1) ಮೊಬಿಲೈಸ್ಡ್
- (2) ಏಕಸನಗೊಂಡಿದೆ
- (3) ಮೆಟಾಸ್ಟಾಸೈಸ್ಡ್
- (4) ಮೆಟಾಸಾರ್ಫ್ಡ್

12. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪಾಚಿಗಿಡದಿಂದ ಅಯೋಡಿನ್ನನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

- (1) ಲ್ಯಾಮಿನೇರಿಯಾ
- (2) ಯುಲೋಥ್ರಿಕ್ಸ್
- (3) ಎಕ್ವೋಕಾರ್ಪಸ್
- (4) ಈಡೋಗೋನಿಯಂ

13. ಪ್ರೋಟೋನೀಮಾ ಎನ್ನುವುದು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದರ ಜೀವಿತ ಚಕ್ರದ ಒಂದು ಭಾಗವಾಗಿದೆ

- (1) ರಿಸ್ಸಿಯಾ
- (2) ಫ್ಯುನೇರಿಯ
- (3) ಸೈಕಸ್
- (4) ಎಲ್ಲಾ ಬ್ರೂಯೋಫೈಟ್‌ಗಳು

14. ಸಿಕೆಲ್ ಸೆಲ್ (ಕುಡುಗೋಲು ಕಣ) ರೋಗವು ಯಾಕೆ ಹಾಗೆ ಕರೆಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ?

- (1) ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಜನರನ್ನು ಕಾಯಿಲೆಗೀಡುಮಾಡುತ್ತದೆ
- (2) ವಿಶೇಷ ರೀತಿಯ ಬಿಳಿ ರಕ್ತಕಣಗಳ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಕರೆಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ
- (3) ರಕ್ತ ಕಣಗಳಲ್ಲಿನ ಪಿ.ಹೆಚ್ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಅವುಗಳನ್ನು ಕುಡುಗೋಲು ಆಕಾರಕ್ಕೆ ಮಾರ್ಪಾಡು ಮಾಡುವುದರಿಂದ
- (4) ಇದು ಕುಡುಗೋಲು ಆಕಾರದ ಕೋಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವುದರಿಂದ

15. ಪಪ್ಪಾಯ ಗಿಡದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸುವ ಕಾಲುಬೇರು ರೋಗವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಜೀವಿ ಯಾವುದು?

- (1) ಫೈಟೋಫ್ತೋರ ಪಾಲ್ಟಿವೋರಾ
- (2) ಪೈಥಿಯಂ ಅಫಾನಿಡೆರ್ಮಾಟಂ
- (3) ಪೆರೊನೊಸ್ಪೋರ ಪ್ಯಾರಸೈಟಿಕಾ
- (4) ಆಲ್ಬುಗೊ ಕ್ಯಾಂಡಿಡಾ

16. ಅತಿಯಾದ ಧೂಳು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು?

- (1) ಎಲೆ ರೋಗ
- (2) ಸ್ನೋಮಾಟಾವಿನ ಮುಚ್ಚುವಿಕೆ
- (3) ಅಕ್ಲೋರೋಫಿಲ್ಲಸ್ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ
- (4) ಎಲೆ-ಮೊಸಾಯಿಕ್ ರೋಗ

- 9.** In genetic engineering gene manipulation is done in
- (1) Proteins
 - (2) Carbohydrates
 - (3) Deoxyribonucleic acid
 - (4) Lipids
- 10.** ATPs are generated in which of the cell organelles ?
- (1) Golgi apparatus
 - (2) Ribosomes
 - (3) Endoplasmic reticulum
 - (4) Mitochondria
- 11.** When cancer cells gain the ability to move independently and invade other tissues, they are said to have
- (1) Mobilized
 - (2) Evolved
 - (3) Metastasized
 - (4) Metamorphed
- 12.** Iodine is obtained from which algae?
- (1) Laminaria
 - (2) Ulothrix
 - (3) Ectocarpus
 - (4) Oedogonium
- 13.** Protonema is a stage in the life cycle of
- (1) Riccia
 - (2) Funaria
 - (3) Cycas
 - (4) Bryophytes
- 14.** Why is sickle cell disease so called?
- (1) Because it makes people sick.
 - (2) It is named after a special type of white blood cell.
 - (3) pH changes in the blood cells make them collapse into sickle shape
 - (4) Because it is caused by an infectious microorganism that has sickle shaped cell
- 15.** Foot rot disease of papaya is caused by:
- (1) Phytophthora palmivora
 - (2) Pythium aphanidermatum
 - (3) Peronospora parasitica
 - (4) Albugo candida
- 16.** Heavy dust can cause
- (1) Leaf blight
 - (2) Closure of stomata
 - (3) Achlorophyllous condition
 - (4) Leaf mosaic disease

17. ಭೂ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ ಮೊದಲ ಸಸ್ಯವರ್ಗ-

- (1) ಪೈರಿಡೋಫೈಟ್ಸ್
- (2) ಬ್ರಯೋಫೈಟ್ಸ್
- (3) ಜಿಮ್ಮೊಸ್ಪರ್ಮ್ಸ್
- (4) ಅಂಜಿಯೋಸ್ಪರ್ಮ್ಸ್

18. ಎಲ್ಲಾ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ಜೀವಿಗಳು-

- (1) ಆಟೋಟ್ರೋಫ್‌ಗಳಾಗಿವೆ
- (2) ಪರಾವಲಂಬಿಗಳು
- (3) ವಿಭಜಕ ಜೀವಿಗಳು(ಸ್ಯಾಪ್ರೊಫೈಟ್ಸ್)
- (4) ಹೆಟೇರೋಟ್ರೋಫ್‌ಗಳು

19. ಪುನಃ ಸಂಯೋಜಿತ ವಂಶವಾಹಿಗಳಿಂದ ಎನ್ಮೋಡ್ ಮಾಡಲಾದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಉಂಟಾಗುವ ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು ಇದರ ಬಳಕೆಯಿಂದ ನಿವಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು

- (1) BACs
- (2) ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ವಾಹಕಗಳು
- (3) YACs
- (4) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

20. ಪ್ಲಾಸ್ಮಿಡ್‌ಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಪ್ಪು ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ

- (1) ಇದು ಎಕ್ಸ್‌ಟ್ರಾ (ಹೆಚ್ಚುವರಿ) ಕ್ರೋಮೋಸೋಮಲ್ ಆಗಿದೆ
- (2) ಇದು ಎರಡು ಸೀಳಾಗಿರುತ್ತದೆ
- (3) ಇದರ ಪ್ರತಿಕೃತಿ ಆತಿಥೇಯ ಕೋಶದ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ
- (4) ಇದು ಮುಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ವೃತ್ತಕಾರದ ಡಿ.ಎನ್.ಎ. ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

21. ಅಗ್ನೋಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಂ ಟರ್ಮಾಫೇಸಿಯನ್ಸ್ ಬಗ್ಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸತ್ಯ?

- (1) ಇದು ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕಿರೀಟ ಹುಣ್ಣು (ಕ್ರೌನ್‌ಗಾಲ್) ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ
- (2) ಇದು ಬೆತ್ತಲೆ ಬೀಜ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ(ಜಿಮ್ಮೊಸ್ಪರ್ಮ್‌ಗಳಲ್ಲಿ) ಸೋಂಕನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ
- (3) ಇದು ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ(ಆವೃತ ಬೀಜ ಸಸ್ಯ) ಸೋಂಕನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ
- (4) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

22. ಸಸ್ಯ ಕೋಶದಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬಿನ ಜೀರ್ಣ ಕ್ರಿಯೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದರ ಸಹಾಯದಿಂದ ಆಗುತ್ತದೆ.

- (1) ಲೈಸೋಸೋಮ್ಸ್
- (2) ಪೆರಾಕ್ಸಿಸೋಮ್ಸ್
- (3) ಗ್ಲೈಯಾಕ್ಸಿಸೋಮ್ಸ್
- (4) ಮೈಕ್ರೋಟ್ಯೂಬುಲ್ಸ್

23. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಇಮ್ಯೂನ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋ ಪೋರೇಸಿಸ್ ತಂತ್ರ ಆಗಿರುತ್ತದೆ?

- (1) ಡ್ವಿ-ಆಯಾಮದ ಇಮ್ಯೂನ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಪೋರೇಸಿಸ್
- (2) ಕೌಂಟರ್ ಇಮ್ಯೂನೋ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಪೋರೇಸಿಸ್
- (3) ಕೋ-ಇಮ್ಯೂನೋ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಪೋರೇಸಿಸ್
- (4) (1) ಮತ್ತು (2) ಎರಡೂ

17. The first land inhabitant plants are:

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

18. All Fungi are

- (1) Autotrophs
- (2) Parasites
- (3) Saprophytes
- (4) Heterotrophs

19. Problems in obtaining large amount of proteins encoded by recombinant genes can often be overcome by using

- (1) BACs
- (2) Expression Vectors
- (3) YACs
- (4) All of these

20. Select the wrong statement about plasmids :

- (1) It is extra chromosomal
- (2) It is double stranded
- (3) Its replication depends upon host cell
- (4) It is closed and circular DNA

21. Which of the following is true about *Agrobacterium tumefaciens* ?

- (1) It causes crown gall disease in plants
- (2) It infects gymnosperms
- (3) It infects dicotyledonous angiosperms
- (4) All of the above

22. In plant cell digestion of fats occurs with the help of

- (1) Lysosomes
- (2) Peroxisomes
- (3) Glyoxisomes
- (4) Microtubules

23. Which of the following is an immune electrophoresis technique?

- (1) Two-dimensional immuno electrophoresis
- (2) Counter immuno electrophoresis
- (3) Co-immune electrophoresis
- (4) Both (1) and (2)

24. ಫಲವತ್ತತೆಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಬೀಜವು ಅಂಡಾಣುವಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡಾಗಿದೆ ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿದರೆ ಬೀಜವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದರಲ್ಲಿ ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ?

- (1) ಎಲ್ಲಾ ನಾಳೀಯ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ
- (2) ಆವೃತ ಬೀಜ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ
- (3) ಬೆತ್ತಲೆ ಬೀಜ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ
- (4) ಎಲ್ಲಾ ಬೀಜ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ

25. ಅಂಥಸಿಸ್ ಎಂದರೆ?

- (1) ಮೊಗ್ಗಿನಿಂದ ಹೂವಿನ ವಿಕಸನ
- (2) ಕೊರಾಲಾ ಟ್ಯೂಬಿನಿಂದ ಪರಾಗ ಕೋಶಗಳ ಹೊರಹೊಮ್ಮುವಿಕೆ
- (3) ಪರಾಗ ಕೋಶದ ವಿಭಜನೆ(ಡೆಹಿಸೆನ್ಸ್)
- (4) ಹೂವಿನ ತೆರೆಯುವಿಕೆ

26. ನೈಸರ್ಗಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಉತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆಯ ವರ್ಗೀಕರಣವನ್ನು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದವರು

- (1) ಕೆರೊಲಸ್ ಲಿನೇಯಸ್
- (2) ಬೆಂಥಮ್ ಮತ್ತು ಹೂಕರ್
- (3) ಅಡಾಲ್ಫ್ ಎಂಗ್ಲರ್ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಲ್ ಪ್ರಾಂಟ್
- (4) ಮೇಲಿನವರಾರೂ ಅಲ್ಲ

27. ಮಾನೋಸ್ಪೋರಿಕ್ ಎಂಟು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೇಟೆಡ್ ಹೆಣ್ಣು ಗ್ಯಾಮೆಟೋಫೈಟ್ ಎಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ?

- (1) ಅಡೋಕ್ಸಾ
- (2) ಈರುಳ್ಳಿ
- (3) ಫ್ರಿಟಿಲೇರಿಯಾ
- (4) ಪಾಲಿಗೋನಮ್ (ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿ)

28. ವೈರಲ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋ ಕ್ಯಾಪ್ಸಿಡ್ ಎಂಬುದು ಇದರಿಂದಾದ ಸಂಯೋಜನೆಯಾಗಿದೆ?

- (1) ಜೀನೋಮ್ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಪ್ಸಿಡ್
- (2) ಕ್ಯಾಪ್ಸಿಡ್ ಮತ್ತು ಸ್ಟೈಕ್‌ಗಳು
- (3) ಹೊದಿಕೆ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಪ್ಸಿಡ್
- (4) ಕ್ಯಾಪ್ಸೋಮಿಯರ್ ಮತ್ತು ಜೀನೋಮ್

29. ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಗ್ರಾಂ-ಧನಾತ್ಮಕ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾವು ಫೆರಿಂಜೈಟಿಸ್ (ಗಂಟಲು ಕೆರೆತ)ಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ

- (1) ನೀಸ್ಪೆರಿಯಾ
- (2) ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಕಾಕಸ್
- (3) ಸ್ಟೆಫೈಲೋಕಾಕಸ್
- (4) ಮೈಕೋ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಮ್

30. ಬಯೋ ಲ್ಯೂಮಿನಿಸೆನ್ಸ್ ಎನ್ನುವುದು ಯಾವ ವಿದ್ಯಮಾನದೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ?

- (1) ಕ್ರೈಸೋಫೈಟಾ
- (2) ಫಾರೋಫೈಟಾ
- (3) ಪೈರೋಫೈಟಾ
- (4) ಕ್ಲೋರೋಫೈಟಾ

- 24.** If seed is defined as an ovule modified as a result of fertilization, one may expect to find seed in
- (1) All vascular plants
 - (2) Angiosperms only
 - (3) Gymnosperms only
 - (4) Phanerogams
- 25.** Anthesis means
- (1) Expansion of flower from bud
 - (2) Emergence of anthers from corolla tube
 - (3) Dehiscence of anther
 - (4) Opening of flower
- 26.** A good example for natural system of classification is proposed by
- (1) Carolus Linnaeus
 - (2) Bentham and Hooker
 - (3) Adolf Engler and Karl Prantl
 - (4) None of these
- 27.** Monosporic eight nucleated female gametophyte is found in
- (1) Adoxa
 - (2) Onion
 - (3) Fritilaria
 - (4) Polygonum
- 28.** The viral nucleo-capsid is the combination of
- (1) Genome and capsid
 - (2) Capsid and spikes
 - (3) Envelope and capsid
 - (4) Capsomere and genome
- 29.** Which of the following gram-positive bacteria causes pharyngitis [sore throat] ?
- (1) Neisseria
 - (2) Streptococcus
 - (3) Staphylococcus
 - (4) Mycobacterium
- 30.** Bio-luminescence is a phenomenon associated with
- (1) Chryosophyta
 - (2) Pharophyta
 - (3) Pyrrophyta
 - (4) Chlorophyta

31. ಬ್ರಯೋಫೈಟ್‌ನ (ಉಭಯವಾಸಿ ಸಸ್ಯ) ಪೂರ್ವಜ ಜಲಜ ಮೂಲದ ಏಕೈಕ ಧನಾತ್ಮಕ ಸಾಕ್ಷಿಯು

- (1) ಪ್ರೋಟೋನಮಾದ ಥೈಡ್
- (2) ಹಸಿರು ಬಣ್ಣ
- (3) ಈಗಲೂ ಕೆಲವು ರೂಪಗಳು ಇನ್ನೂ ಜಲವಾಸಿಗಳಾಗಿರುವುದು
- (4) ಸಿಲಿಯಾ ಹೊಂದಿದ ಬೀಜಕಣಗಳು

32. ಪಾರಿವಾಳ ಬಟಾಣಿ ವಿಲ್ಡ್ ರೋಗವು ಯಾವುದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ?

- (1) ರೈಜೋಪಸ್ ನಿಗ್ರಿಕನ್ಸ್
- (2) ಫ್ಯೂಸೇರಿಯಂ ಉಡಂ
- (3) ಅಸ್ಪರ್ಜಿಲ್ಲಸ್ ಫ್ಲಾವಸ್
- (4) ಜಿಬ್ಬರೆಲ್ಲಾ ಇಂಡಿಕಾ

33. ರೋಗಿಗಳ ಸೋಂಕಿತ ಅಂಗಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಬಡ್ಡಿಂಗ್ ಮೂಲಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಯಾವುದರಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು

- (1) ಕ್ಯಾಂಡಿಡಿಯಾಸಿಸ್, ಕ್ರಿಪ್ಟೋಕಾಕೋಸಿಸ್ ಮತ್ತು ಸ್ಟೋರೋಟ್ರೈಕೋಸಿಸ್
- (2) ಮೈಲೋಮಾ, ಕ್ಯಾಂಡಿಡಿಯಾಸಿಸ್ ಮತ್ತು ಮ್ಯೂಕೋಮೈಕಾಸಿಸ್
- (3) ಟಿನಿಯಾ ಕಾಪೊರಿಸ್, ಟಿನಿಯಾ ಉಂಗುಲುಮ್ ಮತ್ತು ಟಿನಿಯಾ ವೆರ್ಸಿಕಲರ್
- (4) ಸ್ಟೋರೋಟ್ರೈಕಾಸಿಸ್, ಮೈಲೋಮಾ ಮತ್ತು ಆಸ್ಪೆರ್ಜಿಲೋಸಿಸ್

34. ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಅಮ್ಲನಿಡ್ರೈಕ್ಯನೋಡೈಆಕ್ಸೋ ಪೆರೋಕ್ಸೋಕ್ರೋಮೇಟ್(VI)ನ ಐ.ಯು.ಪಿ.ಎ.ಸಿ ಸೂತ್ರ

- (1) $K_2[Cr(NH_3)(CN)_2O_2(O)_2]$
- (2) $K_2[Cr(CN)_2O_2(O)_2(NH_3)]$
- (3) $K_2[Cr_2O_2(O)_2(CN)(NH_3)]$
- (4) $K_2[Cr(O)_2(NH_3)(CN)_2O_2]$

35. Ti^{2+} ನೇರಿಳೆ ಬಣ್ಣದ್ದಾಗಿದ್ದು, Ti^{4+} ನಿರ್ವರ್ಣದ್ದಾಗಿರಲು ಕಾರಣವೇನೆಂದರೆ

- (1) Ti^{4+} ನಲ್ಲಿ ಸ್ಫಟಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರ ಪರಿಣಾಮವಿಲ್ಲ
- (2) Ti^{2+} ವು $3d^2$ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನು ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ
- (3) Ti^{2+} ಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ Ti^{4+} ಅತಿ ಸಣ್ಣ ಕೇಷನ್ ಮತ್ತು ಅದು ವಿಕಿರಣಹೀರದು
- (4) Ti^{4+} ವು $3d^2$ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನು ವಿನ್ಯಾಸವುಳ್ಳದ್ದು.

36. ಲವಣಸೇತುವನ್ನು ಎರಡು ಅರ್ಧವಿದ್ಯುತ್ ಕೋಶಗಳಿಂದ ತೆಗೆದು ಹಾಕಿದರೆ ವೋಲ್ಟೇಜು

- (1) ಬದಲಾಗದು
- (2) ಕ್ರಮೇಣ ಅಧಿಕವಾಗುವುದು
- (3) ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಕುಸಿಯುವುದು
- (4) ತೀವ್ರವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುವುದು

- 31.** The only positive evidence of aquatic ancestry of bryophyte [amphibian plant] is
- (1) Thread like protonema
 - (2) Green colour
 - (3) Some forms are still aquatic
 - (4) Ciliated sperms
- 32.** Wilt disease of pigeon pea is caused by
- (1) *Rhizopus nigricans*
 - (2) *Fusarium udum*
 - (3) *Aspergillus flavus*
 - (4) *Gibberella indica*
- 33.** Fungal cells that reproduce by budding are seen in the infected tissues of patients with
- (1) Candidiasis, cryptococcosis and sporotrichosis
 - (2) Myeloma, candidiasis and mucomycosis
 - (3) Tinea corporis, tinea unguinum and tinea versicolor
 - (4) Sporotrichosis, Myeloma and aspergillosis
- 34.** The IUPAC formula of Potassium amminedicyanodioxoperoxochromate(VI)
- (1) $\text{K}_2[\text{Cr}(\text{NH}_3)(\text{CN})_2\text{O}_2(\text{O})_2]$
 - (2) $\text{K}_2[\text{Cr}(\text{CN})_2\text{O}_2(\text{O})_2(\text{NH}_3)]$
 - (3) $\text{K}_2[\text{Cr}_2\text{O}_2(\text{O})_2(\text{CN})(\text{NH}_3)]$
 - (4) $\text{K}_2[\text{Cr}(\text{O})_2(\text{NH}_3)(\text{CN})_2\text{O}_2]$
- 35.** Ti^{2+} is purple whereas Ti^{4+} is colorless, because
- (1) There is no crystal field effect in Ti^{4+}
 - (2) Ti^{2+} has $3d^2$ configuration
 - (3) Ti^{4+} is a very small cation when compare to Ti^{2+} and hence, does not absorb any radiation
 - (4) Ti^{4+} has $3d^2$ configuration
- 36.** If a salt bridge is removed from the two half cells, the voltage
- (1) Does not change
 - (2) Increase gradually
 - (3) Drops to zero
 - (4) Increases rapidly

37. C-O-C ಕೋನವು ಗರಿಷ್ಠ ಇರುವುದು ಈ ಸಂಯುಕ್ತದಲ್ಲಿ

- (1) $\text{CH}_3\text{-O-CH}_3$
- (2) $\text{CH}_3\text{-O-C}_2\text{H}_5$
- (3) $\text{C}_2\text{H}_5\text{-O-C}_2\text{H}_5$
- (4) $(\text{CH}_3)_2\text{CH-O-CH}(\text{CH}_3)_2$

38. CuFeS_2 ವಿನ ಸ್ಮೆಲ್ಟಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೋಕ್‌ನ ಪಾತ್ರ

- (1) ಅಪಕರ್ಷಣಕಾರಕವಾಗಿ Fe^{2+} ನಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳುವುದು
- (2) Cu^{2+} ದ ಅಪಕರ್ಷಣಕಾರಕ
- (3) CuFeS_2 ನಿಂದ Cu_2S ಕಡೆಗೆ
- (4) ಫ್ಲಕ್ಸ್ ಆಗಿ

39. ಹ್ಯಾಲೋಜನಗಳ ಸರಿಯಾದ ವಿದ್ಯುತ್‌ಕಾಂಕ್ಷಾಕ್ರಮ

- (1) $\text{F} > \text{Cl} > \text{Br} > \text{I} > \text{At}$
- (2) $\text{F} < \text{Cl} > \text{Br} > \text{I} > \text{At}$
- (3) $\text{At} < \text{I} > \text{Br} > \text{Cl} > \text{F}$
- (4) $\text{F} > \text{Cl} < \text{Br} < \text{I} < \text{At}$

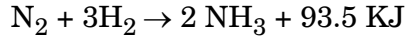
40. ನೈಲಾನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ (6, 10)ರಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ ಆಗುವ ಮಾನೋಮರ್‌ಗಳು

- (1) ಹೆಕ್ಸಾಮಿಥಲೀನ್‌ಡೈಯಮೈನ್ ಮತ್ತು ಅಡಿಪಿಕ್ ಆಮ್ಲ
- (2) ಹೆಕ್ಸಾಮಿಥಲೀನ್‌ಡೈಯಮೈನ್ ಮತ್ತು ಡೆಕಾನೆಡೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ
- (3) ಅಡಿಪಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಡೆಕಾನೆಡೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ
- (4) ಗ್ಲೈಕಾಲ್ ಮತ್ತು ಡೈಮಿಥೈಲ್ ಟೆರೆಫ್ತಾಲೇಟ್

41. $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{Cl} + \text{NaOC}_2\text{H}_5 \rightarrow \text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{OC}_2\text{H}_5 + \text{NaCl}$ ವು

- (1) ವಿಲಿಯಮ್‌ಸನ್‌ನ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ
- (2) ವುಟ್ಸ್‌ಫ್ ಫಿಟ್ಟಿಂಗ್ ಕ್ರಿಯೆ
- (3) ರ್ಯಾಷಿಗ್ ಕ್ರಿಯೆ
- (4) ಸ್ಕಾಟನ್ ಬೌಮನ್ ಕ್ರಿಯೆ

42. ಈ ಕೆಳಗಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ತಾಪದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದರೆ ಏನಾಗುವುದು?



- (1) ಅಮೋನಿಯಾ ಇಳುವರಿ ತಗ್ಗುತ್ತದೆ
- (2) ಕ್ರಿಯೆ ನಿಂತು ಹೋಗುತ್ತದೆ
- (3) ಅಮೋನಿಯಾ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ
- (4) ಹಿಮ್ಮುಖ ಕ್ರಿಯೆ ವೇಗಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

43. ಒಂದು ಚಮಚ ಸಕ್ಕರೆ ($\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$) 6 ಗ್ರಾಂ ತೂಕವಿದೆ. ಆಶಾ ಎರಡು ಚಮಚ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು 1 ಟೀ ಬಟ್ಟಲಿನಲ್ಲಿ ವಿಲೀನಗೊಳಿಸಿದರೆ ಬಟ್ಟಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಕ್ಕರೆ ಅಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು

- (1) 2.113×10^{22}
- (2) 2.113×10^{23}
- (3) 21.13×10^{23}
- (4) 2113×10^{23}

37. C-O-C angle would be maximum in

- (1) $\text{CH}_3\text{-O-CH}_3$
- (2) $\text{CH}_3\text{-O-C}_2\text{H}_5$
- (3) $\text{C}_2\text{H}_5\text{-O-C}_2\text{H}_5$
- (4) $(\text{CH}_3)_2\text{CH-O-CH}(\text{CH}_3)_2$

38. Role of coke in smelting of CuFeS_2 is

- (1) Reducing agent to keep the iron in Fe^{2+}
- (2) Reducing agent to reduce Cu^{2+}
- (3) CuFeS_2 to Cu_2S
- (4) As a flux

39. The correct order of electron affinity of halogens are

- (1) $\text{F} > \text{Cl} > \text{Br} > \text{I} > \text{At}$
- (2) $\text{F} < \text{Cl} > \text{Br} > \text{I} > \text{At}$
- (3) $\text{At} < \text{I} > \text{Br} > \text{Cl} > \text{F}$
- (4) $\text{F} > \text{Cl} < \text{Br} < \text{I} < \text{At}$

40. The monomers used in Nylon (6, 10) are

- (1) Hexamethylenediamine and adipic acid
- (2) Hexamethylenediamine and decanedioic acid
- (3) Adipic acid and decanedioic acid
- (4) Glycol and dimethyl terephthalate

41. $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{Cl} + \text{NaOC}_2\text{H}_5 \rightarrow \text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{OC}_2\text{H}_5 + \text{NaCl}$ is

- (1) Williamson's synthesis
- (2) Wurtz-Fittig reaction
- (3) Raschig's reaction
- (4) Schotten-Baumann reaction

42. What happened to the following reaction when the temperature is low?
 $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3 + 93.5\text{KJ}$

- (1) Ammonia yield decreases
- (2) Reaction stops
- (3) Ammonia yield increases.
- (4) Backward reaction is favored

43. A spoon of sugar ($\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$) contains 6g. If Asha dissolves two spoonful of sugar for a cup of tea, the number of sugar molecules in the cup is

- (1) 2.113×10^{22}
- (2) 2.113×10^{23}
- (3) 21.13×10^{23}
- (4) 2113×10^{23}

44. 5.4×10^{-4} M NaOH ದ್ರಾವಣದ pH ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡಿ. (ವಿಭಜನೆ ಪೂರ್ಣವೆಂದು ಭಾವಿಸಿ)

- (1) 3.2676
- (2) 10.7324
- (3) 14
- (4) 7.324

45. ZnO ತಂಪಾಗಿದ್ದಾಗ ಬಿಳಿ ಬಿಸಿಯಾದಾಗ ಹಳದಿ ಆಗಲು ಕಾರಣ

- (1) $ZnCO_3$
- (2) ಲೋಹ ಅಧಿಕ ದೋಷ
- (3) ಸ್ಪಾಯಿಕಿಯೋಮೆಟ್ರಿಕ್ ದೋಷ
- (4) ಲೋಹಕೊರತೆ ದೋಷ

46. ಆರ್ಥೋಹೈಡ್ರೋಜನ್ನಿನಲ್ಲಿ

- (1) ಹೈಡ್ರೋಜನ್ನಿನ ಎರಡು ಪರಮಾಣುಗಳ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯನ್‌ಗಳ ಭ್ರಮಣೆ ಸಮಾಂತರ
- (2) ಹೈಡ್ರೋಜನ್ನಿನ ಎರಡು ಪರಮಾಣುಗಳ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯನ್‌ಗಳ ಭ್ರಮಣೆ ಪ್ರತಿಸಮಾಂತರ
- (3) ಹೈಡ್ರೋಜನ್ನಿನ ಎರಡು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಭ್ರಮಣೆ ಪ್ರತಿ ಸಮಾಂತರ
- (4) ಹೈಡ್ರೋಜನ್ನಿನ ಎರಡು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಭ್ರಮಣೆ ಸಮಾಂತರ

47. ${}_{53}I^{127}$ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೈಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳಿವೆ?

- (1) 127 ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು 53 ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳು
- (2) 127 ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು 74 ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳು
- (3) 53 ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು 74 ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳು
- (4) 53 ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು 127 ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳು

48. ಸಾವಯವ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಕಣಗಳು ಇರುವ ಜೈವಿಕ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಅಣುವನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ

- (1) ಕ್ಲೋರೋಫಿಲ್
- (2) ಹಿಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್
- (3) ವಿಟಮಿನ್ B_{12}
- (4) ಇನ್‌ಸುಲಿನ್

49. BF_3 ಯು NH_3 ಯೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ $BF_3 \cdot NH_3$ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡಲು ಕಾರಣವೆಂದರೆ

- (1) BF_3 ಯು ಒಂದು ಲೆವಿಸ್ ಪ್ರತ್ಯಾಕ್ಷ
- (2) NH_3 ಯಲ್ಲಿ ಅಮೋನಿಯಾದ ನೈಟ್ರೋಜನ್ನಿನಿಂದ 1 ಜೋಡಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ನ್ನು ಬೋರಾನ್ ಸ್ವೀಕರಿಸುವುದು
- (3) NH_3 ಯು ಒಂದು ಲೆವಿಸ್ ಆಕ್ಷ
- (4) ಅವು ಸಹವೇಲೆನ್ಸಿಯ ಬಂಧವನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುವವು

44. What is the pH of 5.4×10^{-4} M NaOH assuming complete dissociation ?
- (1) 3.2676
 - (2) 10.7324
 - (3) 14
 - (4) 7.324
45. ZnO is white on cold, appears yellow when hot is due to
- (1) ZnCO_3
 - (2) Metal excess defect
 - (3) Stoichiometric defect
 - (4) Metal deficiency defect
46. In ortho hydrogen
- (1) Spins of the two nuclei in hydrogen molecule are parallel.
 - (2) Spins of the two nuclei in hydrogen molecule are antiparallel
 - (3) Spins of the two electrons in hydrogen molecule are antiparallel.
 - (4) Spins of the two electrons in hydrogen molecule are parallel
47. How many number of protons and neutrons are there for ${}_{53}\text{I}^{127}$ nuclide?
- (1) Protons=127 and Neutrons=53
 - (2) Protons=127 and Neutrons=74
 - (3) Protons=53 and Neutrons=74
 - (4) Protons=53 and Neutrons=127
48. Name the biologically important molecule in which magnesium atoms are held in position by organic groups.
- (1) Chlorophyll
 - (2) Hemoglobin
 - (3) Vitamin B_{12}
 - (4) Insulin
49. BF_3 can react with NH_3 to give a compound of formula $\text{BF}_3 \cdot \text{NH}_3$ because
- (1) BF_3 is a Lewis base
 - (2) Boron can accept a pair of electrons from the nitrogen atom in NH_3
 - (3) NH_3 is a Lewis acid
 - (4) They form a covalent bond

50. Ti^{+4} , V^{+5} ; Cr^{+6} ಮತ್ತು Mn^{+7} ಗಳು
- (1) ನಿರ್ವರ್ಣ ಮತ್ತು ಡಯಾಕಾಂತೀಯ
 - (2) ವರ್ಣಯುತ ಮತ್ತು ಪರಾಕಾಂತೀಯ
 - (3) ನಿರ್ವರ್ಣ ಮತ್ತು ಪರಾಕಾಂತೀಯ
 - (4) ವರ್ಣಯುತ ಮತ್ತು ಡಯಾಕಾಂತೀಯ

51. MnO_4^- ಮತ್ತು $MnCl_4^-$ ಗಳಲ್ಲಿ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್‌ನ ಉತ್ಕರ್ಷಣದ ಸ್ಥಿತಿ ಏನು?
- (1) Mn(IV) ಮತ್ತು Mn(III)
 - (2) Mn(III) ಮತ್ತು Mn(IV)
 - (3) ಎರಡಕ್ಕೂ Mn(IV)
 - (4) Mn(VII) ಮತ್ತು Mn(II)

52. ಸಂಯುಕ್ತ $[Co(NH_3)_4Cl_2]Cl^-$ ದ ಕೇಂದ್ರ ಅಯಾನಿನಲ್ಲಿನ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಮತ್ತು ದ್ವಿತೀಯ ವೇಲೆನ್ಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.
- (1) ಪ್ರಾಥಮಿಕ-4 ದ್ವಿತೀಯಕ-2
 - (2) ಪ್ರಾಥಮಿಕ-1 ದ್ವಿತೀಯಕ-6
 - (3) ಪ್ರಾಥಮಿಕ-3 ದ್ವಿತೀಯಕ-6
 - (4) ಪ್ರಾಥಮಿಕ-2 ದ್ವಿತೀಯಕ-4

53. ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಮ್ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಉಭಯ ಆಕ್ಸೈಡಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆ ಏಕೆಂದರೆ
- (1) ಅದು ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳೆರಡರಲ್ಲೂ ಅವಿಲೀನಕ
 - (2) ಅದು ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳೆರಡರಲ್ಲೂ ವಿಲೀನಕ
 - (3) ಆಮ್ಲದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ವಿಲೀನಕ
 - (4) ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ವಿಲೀನಕ

54. $CuSO_4$ ಸಜಲ ದ್ರಾವಣದ ವಿದ್ಯುದ್‌ವಿಭಜನೆ ಮಾಡಿದಾಗ ತಾಮ್ರದ ವಿದ್ಯುದ್‌ಗ್ರಗಳಿದ್ದಲ್ಲಿ.

- (1) ತಾಮ್ರವು ಕ್ಯಾಥೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ನಿಕ್ಷೇಪಗೊಂಡು (ಆನೋಡ್) ಧನಾಗ್ರದಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾಗುತ್ತದೆ
- (2) ತಾಮ್ರವು ಧನಾಗ್ರದಲ್ಲಿ ನಿಕ್ಷೇಪಗೊಂಡು ಋಣಾಗ್ರದಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾಗುತ್ತದೆ
- (3) ತಾಮ್ರವು ಋಣಾಗ್ರದಲ್ಲಿ ನಿಕ್ಷೇಪಗೊಂಡು O_2 ಬಿಡುಗಡೆ ಆಗುತ್ತದೆ
- (4) ತಾಮ್ರವು ಧನಾಗ್ರದಲ್ಲಿ ನಿಕ್ಷೇಪಗೊಂಡು O_2 ಬಿಡುಗಡೆ ಆಗುತ್ತದೆ

55. ಕಲಿಲ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿನ ಘನ ವಸ್ತುವು ಚೆದುರಿದ ಪ್ರಾವಸ್ಥೆ ಆಗಿದ್ದು, ಮತ್ತು ದ್ರಾವಕವು ಪ್ರಸರಣ ಮಾಧ್ಯಮ ಆಗಿದ್ದರೆ ಅದರ ವರ್ಗೀಕರಣವು

- (1) ಘನಸಾಲ್
- (2) ಇಮಲ್ಷನ್
- (3) ಸಾಲ್
- (4) ಜೆಲ್

56. ಜ್ವಾಲೆ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ 's'-Block Element ಗಳು ಜ್ವಾಲೆಗೆ ಲೋಹ ವರ್ಣ ಉಂಟು ಮಾಡದು?

- (1) ಫ್ರಾನ್ಸಿಯಂ ಮತ್ತು ರೇಡಿಯಂ
- (2) ಲಿಥಿಯಂ ಮತ್ತು ಸೀಸಿಯಂ
- (3) ಬೆರಿಲಿಯಂ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಂ
- (4) ರೇಡಿಯಂ ಮತ್ತು ಬೇರಿಯಂ

- 50.** The transition metal ions Ti^{+4} , V^{+5} , Cr^{+6} and Mn^{+7} are
- (1) Colourless and diamagnetic
 - (2) Coloured and paramagnetic
 - (3) Colourless and paramagnetic
 - (4) Coloured and diamagnetic
- 51.** What are the oxidation states of manganese in MnO_4^- and $MnCl_4^{2-}$?
- (1) Mn(IV) and Mn(III)
 - (2) Mn(III) and Mn(IV)
 - (3) Mn(IV) for both
 - (4) Mn(VII) and Mn(II)
- 52.** Write the primary and secondary valency of the central ion in the complex $[Co(NH_3)_4Cl_2]Cl^-$
- (1) Primary - 4 and secondary - 2
 - (2) Primary -1 and secondary - 6
 - (3) Primary - 3 and secondary - 6
 - (4) Primary - 2 and secondary - 4
- 53.** Aluminum oxide is an amphoteric oxide because
- (1) It is insoluble in acid as well as base
 - (2) It is soluble in acid as well as base
 - (3) It is soluble only in acid
 - (4) It is soluble only in base
- 54.** During the electrolysis of aqueous solution of $CuSO_4$ in presence of copper electrodes
- (1) Copper will deposit at cathode and dissolve at anode
 - (2) Copper will deposit at anode and dissolve at cathode
 - (3) Copper will deposit at cathode and O_2 will be liberated
 - (4) Copper will deposit at anode and O_2 will be liberated
- 55.** A colloidal system having a solid substance as a dispersed phase and a liquid as a dispersion medium is classified as
- (1) Solid sol
 - (2) Emulsion
 - (3) Sol
 - (4) Gel
- 56.** Which of the s block elements do not impart colour to the flame in the flame test ?
- (1) Francium and Radium
 - (2) Lithium and Cesium
 - (3) Beryllium and Magnesium
 - (4) Radium and Barium

57. ಕಾರ್ಬನ್‌ನಿಂದ ಸೀಸದವರೆಗೆ ಹದಿನಾಲ್ಕನೇ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ

- (1) ಲೋಹೀಯ ಲಕ್ಷಣ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ
- (2) ಪರಮಾಣು ಗಾತ್ರ ತಗ್ಗುತ್ತದೆ
- (3) ವಿದ್ಯುದ್ಧಣೀಯತೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ
- (4) ಲೋಹೀಯಗುಣ ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ

58. ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಅಣು ಪರಾಕಾಂತೀಯವಾಗಿರಲು ಕಾರಣ

- (1) ಜೋಡಿಯಾಗದ ಎರಡು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು - ABMOs ದಲ್ಲಿವೆ
- (2) ಜೋಡಿಯಾಗದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳಿಲ್ಲ
- (3) ಜೋಡಿಯಾಗದ ಎರಡು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು - BMOs ದಲ್ಲಿವೆ
- (4) ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟಾಗ ಅದು ನಿರಸನಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

59. 2p ಕಕ್ಷಕದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಾಗಿ ಕ್ವಾಂಟಂ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು n, l ಮತ್ತು m ನ ಸಾಧ್ಯಬೆಲೆಗಳೆಂದರೆ

- (1) $n=1, l=2, m=3$
- (2) $n=2, l=1, m=3$
- (3) $n=1, l=2, m=-1,0,+1$
- (4) $n=2, l=1, m=-1,0,+1$

60. ಸಲ್ಫ್ಯೂರ್ ಅದಿರುಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುವುದು ಇದರಿಂದ

- (1) ಗುರುತ್ವ ಪ್ರತ್ಯೇಕನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ
- (2) ಕಾಂತೀಯ ಪ್ರತ್ಯೇಕನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ
- (3) ರಾಸಾಯನಿಕ ಪ್ರತ್ಯೇಕನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ
- (4) ಫ್ರೋತ್ ಫ್ಲೋಟೇಷನ್ ಪ್ರತ್ಯೇಕನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ

61. ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಡ್‌ನ ಸಂಭಾವ್ಯತೆ ಇದನ್ನು ಅಳೆಯುತ್ತದೆ

- (1) ವಿದ್ಯುದ್ವಾರದ(ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಡ್‌ನ) ಎಲಾಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಅಥವಾ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿ
- (2) ವಿದ್ಯುತ್‌ನ ಜೀವಕೋಶದ ಕ್ರಿಯೆ ಉಂಟಾಗುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿ
- (3) ಲೋಹ ಆಯಾನು ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುದ್ವಾರದ ಆಯಾನೀಕರಣದ ವಿಭವದಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ
- (4) ವಿದ್ಯುದ್ವಾರದಿಂದ ಪ್ರವಹಿಸಿದ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ

62. 750ml ನ 0.5M HCl ಅನ್ನು 250ml ನ 2M HCl ಜೊತೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿದಾಗ ದ್ರಾವಣದ ಮೋಲಾರಿಟಿಯು

- (1) 1.00M
- (2) 1.25M
- (3) 2.50M
- (4) 0.875M

63. $\text{Fe}(\text{CO})_5$ ನಲ್ಲಿ Fe ಇದರ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ

- (1) 36
- (2) 26
- (3) 34
- (4) 54

57. In 14th group from Carbon to Lead

- (1) Metallic character increases
- (2) Size of the atom decreases
- (3) Electronegativity increases
- (4) Metallic character remains same

58. Oxygen molecule is paramagnetic because

- (1) There are two unpaired electrons in the π^* ABMOs
- (2) There are no unpaired electrons
- (3) There are two unpaired electrons in the π BMOs
- (4) It is repelled when kept in the magnetic field

59. Possible values of quantum numbers n , l and m for an electron in 2p orbital are

- (1) $n=1, l=2, m=3$
- (2) $n=2, l=1, m=3$
- (3) $n=1, l=2, m= -1,0,+1$
- (4) $n=2, l=1, m= -1,0,+1$

60. Sulphide ores are generally concentrated by

- (1) Gravity separation process
- (2) Magnetic separation process
- (3) Chemical separation process
- (4) Froth flotation process

61. Electrode potential measures the

- (1) Tendency of the electrode to gain or loose electrons
- (2) Tendency of a cell reaction to occur
- (3) Difference in the ionisation potential of electrode and metal ion
- (4) Current carried by an electrode

62. The molarity of a solution obtained by mixing 750ml of 0.5M HCl with 250ml of 2M HCl will be

- (1) 1.00M
- (2) 1.25M
- (3) 2.50M
- (4) 0.875M

63. The effective atomic number of Fe in $\text{Fe}(\text{CO})_5$ is

- (1) 36
- (2) 26
- (3) 34
- (4) 54

64. ಮೊದಲನೇ ಅಯೋನೈಸೇಶನ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಎರಡನೇ ಐಯೋನೈಸೇಶನ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಮೌಲ್ಯವು

- (1) ನಗಣ್ಯ
- (2) ಹೆಚ್ಚು
- (3) ಕಡಿಮೆ
- (4) ಎರಡುಪಟ್ಟು

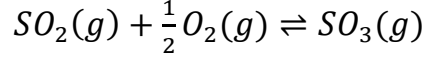
65. ಪ್ರಮಾಣಿತ ತಾಪಮಾನ ಮತ್ತು ಒತ್ತಡದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಲೀಟರ್ ಅನಿಲದ ತೂಕವು 1.16 ಗ್ರಾಂ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಅದು ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾಗಿರಬಹುದು ?

- (1) ಕಾರ್ಬನ್ ಮೊನೋಕ್ಸೈಡ್ (CO)
- (2) ಆಮ್ಲಜನಕ
- (3) ಎಸಿಟಲಿನ್ (C₂H₂)
- (4) ಮಿಥೇನ್ (CH₄)

66. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸ್ಟೇಟ್ ಫಂಕ್ಷನ್‌ಗಳಲ್ಲಿನ ಯಾವುದು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ವ್ಯಾಪಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣವುಳ್ಳದ್ದು?

- (1) ಗಾತ್ರ
- (2) ತಾಪಮಾನ
- (3) ಸ್ನಿಗ್ಧತೆ
- (4) ವಕ್ರೀಕರಣ ಸೂಚಿ

67. ಜಡ ಅನಿಲವನ್ನು ಸ್ಥಿರ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಮತೋಲನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ



ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಸಮತೋಲನವು ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ?

- (1) ಮುಂದಕ್ಕೆ
- (2) ಹಿಂದಕ್ಕೆ
- (3) ಊಹಿಸಲಾಗದು
- (4) ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮವಿಲ್ಲ

68. ಗುಂಪು 13ರ ಮೂಲವಸ್ತುಗಳು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವುದು

- (1) +1 ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಸ್ಥಿತಿ ಮಾತ್ರ
- (2) +3 ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಸ್ಥಿತಿ ಮಾತ್ರ
- (3) +1, +2 ಮತ್ತು +3 ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಸ್ಥಿತಿ
- (4) +1 ಮತ್ತು +3 ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಸ್ಥಿತಿಗಳು ಎರಡೂ

69. ಮೊದಲನೇ ಗುಂಪಿನ ಮೂಲವಸ್ತುಗಳ ಆಯಾನೀಕರಣ ಶಕ್ತಿಯು ಹೇಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ?

- (1) ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಕೆಳಗೆ ಇಳಿದಂತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.
- (2) ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಕೆಳಗೆ ಇಳಿದಂತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- (3) ಬದಲಾಗದೇ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ
- (4) ಬದಲಾವಣೆ ನಿಯಮಿತವಾಗಿಲ್ಲ

- 64.** Compared to the first ionization potential, the value of second ionization potential of an element is
- (1) Negligible
 - (2) Greater
 - (3) Smaller
 - (4) Double
- 65.** One litre of a gas at STP weighs 1.16 g it can be
- (1) CO
 - (2) O₂
 - (3) C₂H₂
 - (4) CH₄
- 66.** Which among the following state functions is an extensive property of the system ?
- (1) Volume
 - (2) Temperature
 - (3) Viscosity
 - (4) Refractive Index
- 67.** Inert gas has been added to the following equilibrium system at constant volume :
- $$SO_2(g) + \frac{1}{2}O_2(g) \rightleftharpoons SO_3(g)$$
- In which direction will the equilibrium shift?
- (1) Forward
 - (2) Backward
 - (3) Unpredictable
 - (4) No effect
- 68.** Group 13 elements show
- (1) Only +1 oxidation state
 - (2) Only +3 oxidation state
 - (3) +1, +2 and +3 oxidation state
 - (4) Both +1 and +3 oxidation state
- 69.** How does the ionization energy of the 1st group elements vary?
- (1) Increase down the group
 - (2) Decrease down the group
 - (3) Remains unchanged
 - (4) Variation is not regular

I. Directions : Questions (70 to 73) are on the use of appropriate form of verbs. Fill in the blanks choosing the correct form of verb given below and shade the correct answer in your answer sheet

70. The project has been _____ by a Multinational company.

- (1) undertake
- (2) undertook
- (3) undertaken
- (4) undertaking

71. Anand's father _____ for walk daily.

- (1) go
- (2) goes
- (3) gone
- (4) going

72. I _____ doing this work since Saturday.

- (1) has
- (2) had
- (3) will
- (4) have been

73. He _____ very good food yesterday.

- (1) makes
- (2) making
- (3) made
- (4) make

II. Directions : Questions (74 to 76) are on the correct use of articles. Choose the correct article from the options given below. In case, no article (Zero article) is needed, choose the option 4 as 'No Article'

74. Dr. Rajesh is _____ university professor

- (1) a
- (2) an
- (3) the
- (4) No article

75. _____ Gold is a precious metal.

- (1) A
- (2) An
- (3) The
- (4) No article

76. The earth moves round ___ sun.

- (1) a
- (2) an
- (3) the
- (4) No article

III. Directions : Questions (77 to 79) are on correct use of adverbs, prepositions, adjectives, etc. Choose the correct option that makes the sentence meaningful.

77. She performs classical dance _____

- (1) beautifully
- (2) beautiful
- (3) melodiously
- (4) interesting

78. He attends the training programme _____ .

- (1) regular
- (2) regularly
- (3) regularize
- (4) irregular

79. He always writes _____ .

- (1) legibly
- (2) legitimately
- (3) legible
- (4) loyally

IV. Directions : Questions (80 to 82) are on identifying the errors in the sentence. The sentence contains three parts. One of the parts may contain an error. Identify the error. If there is no error, mark 4 for 'No error'

80. $\frac{\text{Two years}}{(1)}$ / $\frac{\text{are too short a period}}{(2)}$ / $\frac{\text{for a Ph.D project}}{(3)}$ / $\frac{\text{No Error}}{(4)}$

81. $\frac{\text{One of my relative}}{(1)}$ / $\frac{\text{has been appointed}}{(2)}$ / $\frac{\text{as secretary}}{(3)}$ / $\frac{\text{No Error}}{(4)}$

82. $\frac{\text{It was}}{(1)}$ / $\frac{\text{the great pleasure}}{(2)}$ / $\frac{\text{to meet you}}{(3)}$ / $\frac{\text{No Error}}{(4)}$

V. Directions : Questions (83 to 85) contains jumbled words. Each part is marked P Q R S. Choose the correct order of sentence and mark the right series given below.

83. $\frac{\text{were pressed into service}}{P}$ / $\frac{\text{the first twenty five}}{Q}$ / $\frac{\text{by the Indian Air Force}}{R}$ / $\frac{\text{new war planes}}{S}$

(1) PSRQ
 (2) RSPQ
 (3) QSPR
 (4) PRSQ

84. $\frac{\text{did they realize that}}{P}$ / $\frac{\text{than the company went bankrupt}}{Q}$ / $\frac{\text{no sooner}}{R}$ / $\frac{\text{they made a mistake}}{S}$

(1) RQSP
 (2) PRQS
 (3) PQSR
 (4) RPSQ

85. $\frac{\text{among the students}}{P}$ / $\frac{\text{distributed}}{Q}$ / $\frac{\text{the teachers}}{R}$ / $\frac{\text{the pens}}{S}$

(1) SPQR
 (2) QRPS
 (3) RQSP
 (4) RPSQ

VI. Directions : Questions (86 to 88) are on identification of synonyms. A word is given in the capital letters followed by four alternatives. Select the word that conveys the similar meaning as the word given in the capital letters.

86. PLEASURE:

(1) disappointment
 (2) happiness
 (3) grief
 (4) anxiety

87. FRATERNITY:

(1) brotherhood
 (2) motherhood
 (3) friendship
 (4) courtship

88. METICULOUS:

(1) rigorous
 (2) careless
 (3) sloppy
 (4) non-constructive

VII. Directions : Questions (89 to 91) are on identification of antonyms. A word is given in the capital letters followed by four alternatives. Select the word that conveys closely opposite meaning to the word given in the capital letters.

89. DYNAMIC:

- (1) static
- (2) stupid
- (3) strange
- (4) stout

90. INCLUDE:

- (1) accept
- (2) embody
- (3) eliminate
- (4) enclose

91. FILTHY

- (1) Spotless
- (2) Unsoiled
- (3) Pure
- (4) Defiled

VIII. Directions : Questions (92 to 94) are on identification of right meaning of idiom/phrase. Choose the option that best expresses the idiom/phrase underlined in the sentence

92. He was in high spirits when I met him in the college

- (1) in a drunken state
- (2) weak
- (3) in a cheerful mood
- (4) in depressed condition

93. Those were only crocodile tears.

- (1) pretended sadness
- (2) a weeping sign
- (3) mild regret
- (4) grief

94. He was caught red handed.

- (1) quickly
- (2) found with hands tied
- (3) caught in the act of committing a crime
- (4) caught with dirty hands

IX. Directions : Questions (95 to 97) are designed to test your proficiency in vocabulary. So identify the correct option for the given ones:

95. A person who does not believe in the existence of God is called as a _____ .

- (1) Fatalist
- (2) Atheist
- (3) Anarchist
- (4) Theist

96. A statement that is absolutely clear is called as _____ .

- (1) Exhibit
- (2) Illicit
- (3) Explicit
- (4) Implicit

97. The period between childhood and adulthood is called _____ .

- (1) Infancy
- (2) Old age
- (3) Adolescence
- (4) Truancy

X. Directions : For Questions (98 to 100), you have to read the passage and answer the questions given below.

The Global Positioning System or GPS is a wireless system based on satellite communication used to provide reliable positioning, navigation and timing services to its users on a continuous basis worldwide. One needs a GPS receiver and a service connectivity from a service provider. The system will provide location and time for unlimited number of users in all weather, anytime and in any part of the world. The GPS is made of three components- satellite orbiting the earth, control and monitoring system on earth and the GPS receiver owned by the user. Satellite broadcast signals from space that are picked and identified by GPS receiver and each receiver then provide three-dimensional location comprising of latitude, longitude, altitude, and time. GPS has become a popular technological innovation in the transportation industry to track their consignments while

they are on the move. Industries, where GPS systems are widely used include maritime, aviation, banking, mobile, communication, power, railways, and disaster management. GPSs are now available on handheld devices like PDAs and Blackberries.

98. What does GPS mean?

- (1) Ground Production System
- (2) Global Positioning System
- (3) Group Performing System
- (4) Generator Protected System

99. Identify the aspect that does not form a component of GPS.

- (1) Control System on Earth
- (2) GPS receiver of the user
- (3) Connection wires from satellites to earth
- (4) Satellite orbiting the earth

100. Choose the false statement from the following:

- (1) A Service provider is required for GPS connectivity
- (2) GPS does not provide Location and Time for users.
- (3) GPS provides Reliable Navigation to Users.
- (4) GPS is used in Transportation industry.

SPACE FOR ROUGH WORK

SPACE FOR ROUGH WORK

SUBJECT CODE : 248

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.