

ಪದವಿ ಪೂರ್ವ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ
ಮಾದರಿ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆ (2021-22)

ವಿಷಯ ಸಂಕೇತ: 36

ವಿಷಯ-ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ

ಸಮಯ: 3 ಗಂಟೆ 15 ನಿಮಿಷಗಳು

ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು:70

ಸಾಮಾನ್ಯ ಸೂಚನೆಗಳು:

- i) ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯು ಭಾಗ-ಎ,ಬಿ,ಸಿ ಮತ್ತು ಡಿ ಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಭಾಗ-ಡಿ ಯು ವಿಭಾಗ-I ಮತ್ತು ವಿಭಾಗ-II ಇರುತ್ತದೆ.
- ii) ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳೂ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ.
- iii) ಅಗತ್ಯವಿದ್ದೆಡೆ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿರಿ. ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ ಚಿತ್ರಗಳಿಗೆ ಅಂಕಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ

ಭಾಗ-ಎ

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಹತ್ತು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಒಂದು ಪದ ಅಥವಾ ಒಂದು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ:

(10x1=10)

1. ಸ್ಟ್ರೋಬೈಲಾಂತ್ಸ್ ಪುಂಜಿಯಾದ ಅನನ್ಯ ಸಂತಾನೋತ್ಪಾದನಾ ವರ್ತನೆಯನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
2. ವಂಶವಾಹಿಕವಾಗಿ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುವ ಪರಾಗವನ್ನು ಶಲಾಕಾಗ್ರಕ್ಕೆ ತರುವ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶದ ವಿಧವನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
3. ತಂತುರೂಪಕ ಪರಿಕರದ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
4. ಔಷದ-ಲೇಪನರಹಿತ ಐ.ಯು.ಡಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ನೀಡಿ.
5. ಮಂಡಲನ ಅನುವಂಶೀಯತೆಯ ನಿಯಮಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ "ಪ್ರಬಲತೆ"ಯ ಅರ್ಥವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
6. ಹೀಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್ನಿನ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಎಳೆಯ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ದರವು ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಕಾರ್ಯವರ್ಣತಂತು ಸಂಲಗ್ನಿತ ಅಪಸಾಮ್ಯತೆಯು ಯಾವುದು?
7. ಆರ್.ಎನ್.ಎ ಮತ್ತು ಡಿ.ಎನ್.ಎಗಳೆರಡರಲ್ಲೂ ಇರುವ ಪಿರಮಿಡಿನ್ ಅನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
8. ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಗೊಳಗಾಗಿರುವ ರೋಗಿಯನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ನಿದ್ರಾಜನಕ ಮತ್ತು ನೋವು ನಿವಾರಕದಿಂದ ಉಪಚರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
9. ನವಜಾತ ಶಿಶುವಿಗೆ ತಾಯಿಯ ಹಾಲು ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಇದು ಹೇಗೆ ರೋಗ ನಿರೋಧಕತೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ?
10. ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಅಜೋಸ್ಪಿರಿಲಂ ವಹಿಸುವ ಪಾತ್ರವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
11. ರಕ್ತ-ಕೊಲೆಸ್ಟೆರಾಲ್ ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವ ಜೈವಿಕ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲಕವಾಗಿ ಸ್ಟಾಟಿನ್‌ಗಳು ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ?
12. ಜೆಲ್ ವಿದ್ಯುತ್ಪರಣದಲ್ಲಿ ಮಾತೃಕೆಯಾಗಿ ಬಳಸಲ್ಪಡುವ ಅಗರೋಸನ ಮೂಲವು ಯಾವುದು?
13. ಪ್ರತಿಜನಕ-ಪ್ರತಿಕಾಯ ತತ್ವವನ್ನಾಧರಿಸಿದ ಅಣ್ವಿಕ ರೋಗನಿದಾನದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗೆ ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ.
14. "ಭಾರತವು 1000 ಕ್ಕೂ ಅಧಿಕ ಮಾವಿನ ತಳಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ". ಇದು ಯಾವ ವೈವಿಧ್ಯತಾ ಸ್ತರವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ?
15. "ಸ್ಥಾನೀಯತೆ" ಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ.

ಭಾಗ-ಬಿ

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಅವಶ್ಯವಿದ್ದೆಡೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ತಲಾ 3-5 ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ:

(5x2=10)

16. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿನ ಕಾಯಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪಾದಕಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ:

i) ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ii) ಗಂಟೆಹೂವು ಜೊಂಡು (Water hyacinth)

17. ಲಿಂಗಾಣು ಸಮ್ಮಿಲನ ಮತ್ತು ತ್ರಿವಳಿ ಸಂಯೋಗದ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

18. ಜಿ ಎನ್ ಆರ್ ಹೆಚ್ ಮತ್ತು ಎಲ್ ಹೆಚ್‌ಗಳು ವೀರ್ಯಾಣುಜನನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕವಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ತಲಾ ಒಂದು ಕಾರಣವನ್ನು ನೀಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಇದನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸಿ.

19. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ:

i) ಸಹಪ್ರಬಲತೆಯ ವ್ಯಕ್ತರೂಪ ನಮೂನೆ

ii) XO ವಿಧದ ಲಿಂಗ ನಿರ್ಣಯತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರಾಣಿ

20. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಭವಗಳಿಗೆ ಕಾರಣ ನೀಡಿ:

i) ಬಹುಗುಣಿತತೆ

ii) ಟರ್ನರನ ಲಕ್ಷಣಾವಳಿ

21. "ಮಾನವಜನ್ಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದಲೂ ಜೀವ ವಿಕಾಸವು ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ". ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಈ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸಿ.

22. ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ರೋಗ ನಿರೋಧಕತೆಯ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಶರೀರಕ್ರಿಯಾ ತಡೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.

23. ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಒಳತಳಿಸಂವರ್ಧನೆಯು ಅನಾನುಕೂಲಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದರೂ, ಅದು ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿದೆ". ಎರಡು ಕಾರಣಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಇದನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸಿ.

24. ಪುನರ್ ಸಂಯೋಜಿತ ಡಿ.ಎನ್.ಎಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳೊಳಗೆ ಸೇರಿಸುವ ಒಂದು ವಿಧಾನವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ:

i) ಪ್ರಾಣಿ ಜೀವಕೋಶ ii) ಸಸ್ಯ ಜೀವಕೋಶ

25. ಜೀವವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಲು ಹೊರನೆಲೆ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯು ಹೇಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

ಭಾಗ-ಸಿ

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಅವಶ್ಯವಿದ್ದೆಡೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ತಲಾ 40ರಿಂದ 80 ಪದಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ:

(5x3=15)

26. ಬಹಿರ್ನಿಷೇಚನದ ಬಗ್ಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

27. ಹೂ ಬಿಡುವ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಬಹಿರ್-ತಳಿ ಸಂವರ್ಧನಾ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

28. ಜರಾಯುವಿನ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.

29. ತಳಿಶಾಸ್ತ್ರ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಡ್ರಾಸೋಫಿಲ ಮೆಲನೋಗ್ರಾಫ್ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಏಕೆ ಪರಿಗಣಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ?

30. ಪ್ರತಿಲೇಖನ ಘಟಕದಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳ ಪಾತ್ರವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ: i) ಪ್ರವರ್ತಕ ii) ಸಮಾಪ್ತಕ iii) ಸಿಸ್ಟ್ರಾನ್

31. ಹದಿಹರೆಯದವರಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಮತ್ತು ಮಾದಕ ವಸ್ತು ದುರ್ಬಳಕೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿಬಂಧಿಸಲು ಮತ್ತು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಇರುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಉಪಯುಕ್ತ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.
32. ಜೈವಿಕ ಸಾರವರ್ಧನೆ ಎಂದರೇನು? ಅದರ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
33. ತಾರ್ಕಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ತಿರುವನ್ನು ನಕ್ಷಾಚಿತ್ರಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಿ.
34. ಭೂಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ರಂಜಕ ಚಕ್ರೀಕರಣದ ಸರಳೀಕೃತ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಸ್ಥೂಲನಕ್ಷೆಯೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಿ.
35. ವೇಗವರ್ಧಕ ಪರಿವರ್ತಕಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ಭಾಗ-ಡಿ

ವಿಭಾಗ- I

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಅವಶ್ಯವಿದ್ದೆಡೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ತಲಾ 200ರಿಂದ 250 ಪದಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ:

(4x5=20)

36. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ:

- i) ವ್ಯಾಲಿಸ್ಕೇರಿಯ ದಲ್ಲಿ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ (3)
- ii) ಪರಾಗರೇಣುವಿನ ಭಿತ್ತಿ (2)

37. ಮಾನವ ಸ್ತ್ರೀ ಜನನಾಂಗ ವ್ಯೂಹದ ಸೀಳುನೋಟದ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

38. ದಂಪತಿಗಳು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೊಂದುವಂತಾಗಲು ಸಹಾಯಿತ ಪ್ರಜನನ ತಂತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ವಿವಿಧ ವಿಶೇಷ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

39. ಶ್ವಾನ ಹೂ ಸಸ್ಯದ (snapdragon plant) ಹೂವಿನ ಬಣ್ಣದ ಅನುವಂಶೀಯತೆಯನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಸ್ಥೂಲ ನಕ್ಷೆಯೊಂದಿಗೆ ಅಪೂರ್ಣ ಪ್ರಬಲತೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಿ.

40. "ಅರ್" ವಿಭೇಧದ ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೊಕಾಕಸ್ ನ್ಯೂಮೋನಿಯ ಬ್ಯಾಕ್ಟಿರಿಯಾವು ಅದು ಹೇಗೋ ಕಾಯಿಸಿ ಕೊಲ್ಲಲ್ಪಟ್ಟ "ಎಸ್" ವಿಭೇಧದಿಂದ 'ಪರಿವರ್ತನೆ' ಹೊಂದಲ್ಪಟ್ಟಿತು ಎಂಬುದಾಗಿ ಫ್ರೆಡೆರಿಕ್ ಗ್ರಿಫಿತ್ ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

41. ತಳಿಸಂಕೇತದ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

42. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ:

- i) ಒಮ್ಮುಖಿ ವಿಕಾಸ ಮತ್ತು ವಿಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ವಿಕಾಸದ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. (3)
- ii) ಜೀವವಿಕಾಸದ ಬಗ್ಗೆ ಲಮಾರ್ಕ್‌ನ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. (2)

43. ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ ಜೀವನ ಚಕ್ರವನ್ನು ಸ್ಥೂಲ ನಕ್ಷೆಯೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಿ.

ಭಾಗ-ಡಿ

ವಿಭಾಗ- II

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಅವಶ್ಯವಿದ್ದೆಡೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ತಲಾ 200ರಿಂದ 250 ಪದಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ:

(3x5=15)

44. ಬೆಳೆಯೊಂದರ ನೂತನ ವಂಶವಾಹಿಕ ವಿಧವನ್ನು ಸಂವರ್ಧಿಸಲು ಇರುವ ಹಂತಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

45. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ:

i) ಕೆಲವು ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳಿಂದ ಉತ್ಪಾದಿಸಲ್ಪಟ್ಟ, ಇತರೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲಬಲ್ಲ ಅಥವಾ ಅವುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಕುಂಠಿತಗೊಳಿಸಬಲ್ಲ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಮೂಹ.

ii) ಅಂಗಾಂಗ ಕಸಿಗೊಳಗಾಗಿರುವ ರೋಗಿಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುವ ಪ್ರತಿರಕ್ಷಾ ನಿರೋಧಕಾರಕ.

iii) ಪ್ರಬೇಧ ನಿರ್ದಿಷ್ಟತೆಯುಕ್ತ, ಪರಿಮಿತ ಶ್ರೇಣಿಯ ಅನ್ವಯತೆಯುಳ್ಳ, ಜೈವಿಕ ನಿಯಂತ್ರಣಾಕಾರಕಗಳಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುವ ವೈರಸ್‌ಗಳು.

iv) ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಸ್ಥಿರೀಕರಿಸಬಲ್ಲ, ಜಲ ಮತ್ತು ಭೂಪರಿಸರಗಳಲ್ಲಿ ಹಂಚಿಹೋಗಿರುವ ಸಯನೋಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ.

v) ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಲೀಂಧ್ರೀಯ ಬೇರುಗಳನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಶಿಲೀಂಧ್ರದ ಕುಲ.

46. ವಿವಿಧ ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿನ ವಂಶವಾಹಿ ವಸ್ತು (ಡಿ ಎನ್ ಎ)ವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

47. ವಂಶವಾಹಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಎ.ಡಿ.ಎ ಹೀನತೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಗುಣಪಡಿಸಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. ಎ.ಡಿ.ಎ ಕೊರತೆಯನ್ನು ನೀಗಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಇರುವ ಇತರೆ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.

48. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ:

i) ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಪರಭಕ್ಷಣೆಯಿಂದಾಗುವ ಅನುಕೂಲತೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ. (3)

ii) ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳ ನಡುವೆ ಉಂಟಾಗುವ ಪ್ರತಿವರ್ತನೆಯನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ: (2)

ಅ) ಸಮುದ್ರ ಅನಿಮೋನ್ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋನ್ ಮೀನು.

ಬ) ಹೂ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಮಾಡುವ ಪ್ರಬೇಧಗಳ ಬೇಟೆ.

49. ವಿಘಟನೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿನ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

50. ಇವುಗಳಿಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ:

i) ಸಂಕುಚಿತ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲ ಬಳಸುವಿಕೆಯಿಂದಂಟಾಗುವ ಅನುಕೂಲತೆಗಳು. (3)

ii) ಜಂಟಿ ಅರಣ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆ. (2)

.....