

Total No. of Questions : 42]

Code No. **36**

Total No. of Printed Pages : 8]

June/July, 2010

BIOLOGY

(Kannada and English Versions)

Time : 3 Hours 15 Minutes]

[Max. Marks : 90

(Kannada Version)

- ಸೂಚನೆಗಳು : i) ಅಗತ್ಯವಿದ್ದೆಡೆ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ.
ii) ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ ಚಿತ್ರಗಳಿಗೆ ಅಂಕಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಭಾಗ - I — (ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ)

ವಿಭಾಗ - A

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ಒಂದು ಪದ ಅಥವಾ ಒಂದು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ : $5 \times 1 = 5$

1. ಇಂಟ್ರಾನ್ಸ್ ಎಂದರೇನು ?
2. 'ದ್ರವ್ಯ ವಿಭವ' (Solute potential) ವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ.
3. 'ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ಲಾಂಟ್' (Explant) ಎಂದರೇನು ?
4. ಹೊರರಂಭಾಂತರಿಯಲ್ಲಿರುವ (Extrastellar) ದ್ವಿತೀಯ ವರ್ಧನಾ ಅಂಗಾಂಶಕ್ಕೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಿ.
5. 'ಸೋಲರೈಜೇಷನ್' (Solarization) ಎಂದರೇನು ?

ವಿಭಾಗ - B

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ 2 ರಿಂದ 5 ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ : $5 \times 2 = 10$

6. ಕೊಲಂಕೈಮಾ (Collenchyma) ಅಂಗಾಂಶದ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
7. ಸಸ್ಯ ಅಂಗಾಂಶ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಪೋಷಕ ಮಾಧ್ಯಮವನ್ನು (Nutrient medium) ತಯಾರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಪ್ರಮುಖ ರಾಸಾಯನಿಕ ಉಪಾಂಗ (Components) ಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
8. ಬಾಷ್ಟ್ರ ವಿಸರ್ಜನೆ ನಿರೋಧಕ ವಸ್ತುಗಳೆಂದರೇನು ? ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಿ.
9. ಡಿ.ಎನ್.ಎ. ಪುನರಾವೃತ್ತಿಯಾಗುವಾಗ ಭಾಗವಹಿಸುವ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಕಿಣ್ವಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
10. ಅನಿಲಯುಕ್ತ ಸಸ್ಯ ಪ್ರದೀಪಿಕೆಗೆ (Gaseous phytohormone) ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಿ. ಇದರಿಂದ ಸಸ್ಯಗಳ ಮೇಲಾಗುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
11. 2, 4, 5 - T ಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಮತ್ತು ಇದರ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

[Turn over

Code No. 36

{ PAGE }

ವಿಭಾಗ - C

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ಅವಶ್ಯವಿದ್ದೆ 200 - 250 ಪದಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ : 4 × 5 = 20

12. 'ಫ್ಲೋಯಂ' (Phloem) ನ ಉದ್ದ ಸೀಳಿಕೆಯ ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ, ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ವಿವರಿಸಿ.
13. 'ಸ್ಥಾನಾಂತರಣ' (Translation) ವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. ಪ್ರೊಟೀನ್ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಸ್ಥಾನಾಂತರಣದಲ್ಲಾಗುವ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
14. ವಂಶವಾಹಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಉಪಕರಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ.
15. ಪತ್ರರಂಧ್ರದ ಚಲನೆಯನ್ನು ಸ್ಪೀವರ್ಡ್‌ನ ಪಿಷ್ಪ ಜಲ ವಿಭಜನಾ ಸಿದ್ಧಾಂತದೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ.
16. ಅಚಕ್ರ ದ್ಯುತಿ-ಫಾಸ್ಫರಿಲೀಕರಣದ ಯೋಜನಾಬದ್ಧ ಪ್ರತಿನಿಧಿತ್ವವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
17. a) 'ಕಾಂಡ ಜೀವಕೋಶಗಳು' (Stem cells) ಎಂದರೇನು ? 2
b) AUG ಯ ಪ್ರತಿಸಂಕೇತವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. ಅದು ಯಾವ ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ? 2
c) 'ಚಿನ್ನದ ಅಕ್ಕಿ'ಯ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಆತಿಥ್ಯ ಜೀವಕೋಶವಾಗಿ (Host cell) ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಒಂದು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾವನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ. 1

ವಿಭಾಗ - D

- I. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ : 1 × 5 = 5
18. EMP ಪಥದ ಯೋಜನಾಬದ್ಧ ಪ್ರತಿನಿಧಿತ್ವವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
19. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಿಗೆ ಕಾರಣ ಕೊಡಿ : 5 × 1 = 5
 - a) SCID ರೋಗಿಗಳು ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಾಣುಗಳ ಸೋಂಕಿನಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಾರೆ.
 - b) ನೀರಿಲ್ಲದೆ ಅಧಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಪೂರೈಕೆಯಿಂದ ಸಸ್ಯಗಳು ಒಣಗಿ ಸಾಯುತ್ತವೆ.
 - c) ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಮರದ ಬಾಗಿಲುಗಳನ್ನು ತೆರೆಯಲು ಮತ್ತು ಮುಚ್ಚಲು ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ.
 - d) ಅಬ್ಲಿಸಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಡಾರ್ಮಿನ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.
 - e) ಶರ್ಕರಗಳ RQ ಬೆಲೆ ಒಂದು ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

(ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮಾತ್ರ)

- II. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ : 1 × 5 = 5
20. ಸೂಚಕ ಎಳೆ ದ್ವಿದಳ ಸಸ್ಯದ ಬೇರಿನ ಅಡ್ಡ ಸೀಳಿಕೆಯ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
21. a) ಕಾಗದ ವರ್ಣಲೇಖನ ವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸಲ್ಪಡುವ ಸಸ್ಯಗಳ 'ವರ್ಣತಂತು' (Pigments) ಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ. 2
b) ಕುಹೆಯ ಬುರುಗುವಿಕೆ ನಾಳದ ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ, ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ. 2
c) ಕೋಬಾಲ್ಟ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಪ್ರಯೋಗದ ಮಹತ್ವವೇನು ? 1

ಭಾಗ - II — (ಪ್ರಾಣಿಶಾಸ್ತ್ರ)

ವಿಭಾಗ - E

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ಒಂದು ಪದ ಅಥವಾ ಒಂದು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ : $5 \times 1 = 5$

22. ಯುಗ್ಮ ವಿಕಲ್ಪಿಗಳು (Alleles) ಎಂದರೇನು ?
23. ಪ್ರಮುಖವಾದ ಹಸಿರುಮನೆ ಅನಿಲ ಯಾವುದು ?
24. 'ಕೈಮ್' (Chyme) ಅನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ.
25. ಶ್ವಾಸಕೋಶದಲ್ಲಿರುವ ಕಾರ್ಯಸಂಬಂಧದ ಘಟಕ (Functional unit) ವನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
26. 'ಸ್ಲಾನಿಕ್' ಪ್ರಭೇದಗಳೆಂದರೇನು ?

ವಿಭಾಗ - F

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ 2 ರಿಂದ 5 ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ : $5 \times 2 = 10$

27. ಮನುಷ್ಯನ ವಿವಿಧ ರಕ್ತ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿಜನಕ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಕಾಯಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.
28. ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಲಾಭಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
29. ಮಳೆ ನೀರು ಕೊಯ್ದು ಮಾಡುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
30. ಮನುಷ್ಯನ ಪಚನ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ (HCl) ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಪಾತ್ರಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
31. ಶುಕ್ರಾಣು ಜನನ (Spermiogenesis) ಎಂದರೇನು ? ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
32. ಸೆರೆಬೆಲಮ್‌ನ (ಅನುಮಸ್ತಿಷ್ಯದ) ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ವಿಭಾಗ - G

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ಅವಶ್ಯವಿದ್ದೆಡೆ 200 - 250 ಪದಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ : $4 \times 5 = 20$

33. ಸ್ವತಂತ್ರ ವರ್ಗೀಕರಣ ನಿಯಮ (Law of independent assortment) ವನ್ನು ಒಂದು ಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ.
34. ಮಣ್ಣಿನ ಸವಕಳಿ ಎಂದರೇನು ? ಮಣ್ಣಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

[Turn over

Code No. 36

{ PAGE }

35. ಮೂತ್ರ ಉತ್ಪಾದನೆ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
36. a) B-ಲಿಂಫೋಸೈಟ್ (B-lymphocytes) ಗಳ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಕುರಿತು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ. 2
b) ಚುರುಕಾದ ನಿರೋಧಕ (Active immunity) ಮತ್ತು ನಿಷ್ಕ್ರಿಯ ನಿರೋಧಕ (Passive immunity) ಗಳ ನಡುವಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. 2
c) ಇಂಟರ್‌ಫೆರಾನ್ಸ್ (Interferons) ಎಂದರೇನು ? 1
37. ಋಣಾತ್ಮಕ ಮರುಭರಣ (Negative feedback) ಯಾಂತ್ರಿಕತೆ ಎಂದರೇನು ? ಮನುಷ್ಯನ ರಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಸಕ್ಕರೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವಲ್ಲಿ ಯಕೃತ್ತು ಮತ್ತು ಮೇದೋಜೀರಕ ಗ್ರಂಥಿಗಳ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
38. 'ಜರಾಯು' (Placenta) ವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. ಜರಾಯುವಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ವಿಭಾಗ - H

- I. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ : 1 × 5 = 5
39. ಬೆನ್ನುಹುರಿಯ (Spinal cord) ಅಡ್ಡಸೀಳಿಕೆಯ ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ, ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ವಿವರಿಸಿ.
40. a) ನೀಲಿ ಕಾಮಾಲೆ (Cyanosis) ಇದರ ಅರ್ಥ ಬರೆದು, ಎರಡು ಕಾರಣ ಕೊಡಿ. 2
b) ಗರ್ಭ ನಿಯಂತ್ರಣ ಎಂದರೇನು ? ಜನನ ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಸ್ಟೆರಿಲೈಜೇಶನ್ (ಬಂಜೆಗೊಳಿಸುವ) ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ. 2
c) 'ಹೊಲಾಂಡ್ರಿಕ್ (Holandric) ಜೀನ್ಸ್‌ಗಳೆಂದರೇನು ? 1

(ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮಾತ್ರ)

- II. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ : 1 × 5 = 5
41. 'ಗ್ರಾಫಿಯನ್ ಫಾಲಿಕಲ್' (Graafian follicle) ನ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆದು, ವಿವರಿಸಿ.
42. a) ರೇಖೀಯ ಸ್ನಾಯು ಮತ್ತು ಹೃದಯ ಸ್ನಾಯು ಎಳೆಗಳ ನಡುವಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ರಚನಾತ್ಮಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. 2
b) ವಾಯು ಸಂಯೋಜಕ ಅಂಗಾಂಶದ (Areolar connective tissue) ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ, ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ. 2
c) ವೋಲ್ಕಮನ್ಸ್ (Volkmann's) ನಾಳಗಳು ಎಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ ? 1

(**English Version**)

Instructions :

- i) Draw diagrams wherever necessary.
- ii) Unlabelled diagrams will not carry any marks.

PART I — (BOTANY)

SECTION – A

Answer the following questions in *one* word or in *one* sentence each :

5 × 1 = 5

1. What are introns ?
2. Define solute potential.
3. What is explant ?
4. Give an example for extrastellar secondary meristem.
5. What is solarization ?

SECTION – B

Answer any *five* of the following in 2 to 5 sentences each :

5 × 2 = 10

6. Write any four functions of collenchyma tissue.
7. Write the major chemical components of plant tissue culture nutrient medium.
8. What are antitransparents ? Give any two examples.
9. Name any four enzymes involved in DNA replication.
10. Give an example for gaseous phytohormone. Mention any two of its effects on plants.
11. Expand the abbreviation 2, 4, 5 – T and write its importance.

[Turn over

Code No. 36

{ PAGE }

SECTION – C

Answer any *four* of the following in about 200 to 250 words each wherever applicable : 4 × 5 = 20

12. With a neat labelled diagram describe V.S. of phloem.
13. Define translation. Explain the process of translation in protein synthesis.
14. Briefly explain the tools used in genetic engineering.
15. Describe Steward's starch hydrolysis theory of stomatal movement.
16. Write the schematic representation of non-cyclic photophosphorylation.
17. a) What are stem cells ? List any two applications of stem cells. 2
b) Write the anticodon of AUG and name the amino acid coded by this. 2
c) Name a bacterium used as host cell in the synthesis of golden rice. 1

SECTION – D

- I. Answer any *one* of the following : 1 × 5 = 5
18. Write the schematic representation of EMP pathway.
 19. Give reasons for the following : 5 × 1 = 5
 - a) SCID patients suffer from recurrent microbial infection
 - b) Overmanuring without water causes wilting and death of plants
 - c) It is difficult to open and close wooden doors during rainy season.
 - d) Abscissic acid is known as dormin.
 - e) RQ value of carbohydrates is one.

(Questions only from the Practical syllabus)

- II. Answer any *one* of the following : 1 × 5 = 5
20. Sketch and label T.S. of a typical young dicot root showing anatomical details.
21. a) Name the plant pigments separated in paper chromatography experiment. 2
- b) Sketch and label Kuhne's fermentation tube. 2
- c) What is the significance of cobalt chloride experiment ? 1

PART II — (ZOOLOGY)

SECTION – E

Answer the following questions in *one* word or *one* sentence each : 5 × 1 = 5

22. What are alleles ?
23. Which is the major greenhouse gas ?
24. Define chyme.
25. Name the functional unit of lungs.
26. What are endemic species ?

SECTION – F

Answer any *five* of the following in about 2 to 5 sentences each :

5 × 2 = 10

27. List the antigens and antibodies of different blood groups in man.
28. Mention any two benefits of biodiversity.
29. Name two techniques of rain water harvesting.
30. Write any two roles of HCl in human digestion.
31. What is spermiogenesis ? Write any two changes that occur during the process.
32. Write the functions of cerebellum.

[Turn over

Code No. 36

{ PAGE }

SECTION – G

Answer any *four* of the following in about 200 to 250 words each wherever applicable : 4 × 5 = 20

33. Explain the 'law of independent assortment' with a classical example.
34. What is soil erosion ? Explain any four biological methods of soil conservation.
35. Explain the physiology of urine formation.
36. a) Give a brief note on the role of *B*-lymphocytes. 2
b) Mention any two differences between active immunity and passive immunity. 2
c) What are interferons ? 1
37. What is negative feedback mechanism ? Explain the role of liver and pancreas in controlling blood sugar level.
38. Define placenta. Explain any four functions of placenta.

SECTION – H

I. Answer any *one* of the following : 1 × 5 = 5

39. With a neat labelled diagram, explain T.S. of spinal cord.
40. a) Give the meaning and two causes of cyanosis. 2
b) What is contraception ? Name two types of sterilization methods of birth control. 2
c) What are holandric genes ? 1

(Questions only from the Practical syllabus)

II. Answer any *one* of the following : 1 × 5 = 5

41. With a neat labelled diagram describe the structure of Graafian follicle.
42. a) Write any two structural differences between striated and cardiac muscle fibres. 2
b) Sketch and label the structure of areolar connective tissue. 2
c) Where do you find Volkmann's canal ? 1
-