

ಹೊಸ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ (೨೦೦೫-೨೦೦೬ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ)  
New Scheme ( For Students studied during the Year 2005-2006 )

**Code No. 99-NS**

Total No. of Questions : 21 ]

[ Total No. of Printed Pages : 7

**March / April, 2006**

**BIOLOGY (Part II) — ZOOLOGY**

( Kannada and English Versions )

( **New Syllabus** )

Time : 1  $\frac{1}{2}$  Hours ]

[ Max. Marks : 45

( Kannada Version )

ಸೂಚನೆ :

- i) ಅವಶ್ಯವಿದ್ದೆಡೆ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ.
- ii) ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ ಚಿತ್ರಗಳಿಗೆ ಅಂಕಗಳಿಲ್ಲ.

**ಭಾಗ - A**

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ, ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಪದ ಅಥವಾ ಒಂದು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ : 5 × 1 = 5

- 1) ಶುಕ್ರಾಣುಜನನ ( Spermiogenesis ) ಎಂದರೇನು ?
- 2) ಯುಗ್ಮವಿಕಲ್ಪಿ ( Allele ) ಎಂದರೇನು ?
- 3) ಮಲ್ಚಿಂಗ್ ( Mulching ) ಎಂದರೇನು ?
- 4) ಮಯೋಕಾರ್ಡಿಯಲ್ ಇನ್ಫಾರ್ಕ್ಷನ್ ( Myocardial infarction ) ಎಂದರೇನು ?
- 5) ಅಂತರ್ನಿವೇಶನ ( ರೋಪಣ-Implantation ) ಎಂದರೇನು ?

**ಭಾಗ - B**

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ, ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ಎರಡರಿಂದ ಐದು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ : 5 × 2 = 10

- 6)  $y$ -ಸಂಬಂಧ ಅನುವಂಶೀಯತೆ ಎಂದರೇನು ? ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಿ.
- 7) ಜರಾಯು ( Placenta ) ವಿನ ನಾಲ್ಕು ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
- 8) ಪ್ರತಿಜನಕ ( Antigen ) ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಕಾಯಗಳ ( Antibodies ) ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
- 9) ಮಣ್ಣಿನ ಸವಕಳಿ ಎಂದರೇನು ? ಮಣ್ಣಿನ ಸವಕಳಿಯ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
- 10) ಸ್ಯಾಕ್ಟಿಸ್ ಎಂಟೆರಿಕಸ್ ( Saccus entericus ) ಎಂದರೇನು ? ಇದರಲ್ಲಿರುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಶರ್ಕರಗಳನ್ನು ( Carbohydrates ) ಜೀರ್ಣಿಸುವ ಕಿಣ್ವಗಳನ್ನು ( Enzymes ) ಹೆಸರಿಸಿ.
- 11) ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯತೆ ( Biodiversity ) ಎಂದರೇನು ? ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.

**ಭಾಗ - C**

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ, ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೆ 200 - 250 ಪದಗಳಲ್ಲಿ ಅವಶ್ಯವಿದ್ದೆಡೆ ಬರೆಯಿರಿ : 4 × 5 = 20

- 12) ಮೂತ್ರ ಉತ್ಪಾದನೆ ( Urine formation ) ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
- 13) ವನ್ಯಜೀವಿಗಳೆಂದರೇನು ? ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ವನ್ಯಜೀವಿಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಿಸಿ.

- 14) ಮೆಂಡಲನ ದ್ವಿಸಂಕರ ತಳಿ ( Dihybrid cross ) ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಣೆ ಬರೆಯಿರಿ.
- 15) ಮನುಷ್ಯನ ವೀರ್ಯಾಣುವನ್ನು ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರದೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ.
- 16) ಹೋಮಿಯೋಸ್ಟಾಸಿಸ್ ( Homeostasis ) ಎಂದರೇನು ? ಮನುಷ್ಯನ ರಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಸಕ್ಕರೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಯಕೃತ್ತು ಮತ್ತು ಮೇದೋಜೀರಕ ಗ್ರಂಥಿಗಳ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
- 17) ಹೈಪೋಥೈಸಿಸ್‌ನ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಪ್ರದೀಪಿಕೆ ( Hormones ) ಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಿ ಹಾಗೂ ಪ್ರತಿಯೊಂದರ ಒಂದು ಕಾರ್ಯವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

### ಭಾಗ - D

I. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರ ಬರೆಯಿರಿ :

- 18) ಮಾನವನ ಹೃದಯದ ಲಂಬ ಸೀಳಿಕೆಯ ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ. 5
- 19) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ :
- a) ಇಲಿಯೋಸಿಕಲ್ ವಾಲ್ವ್ ( Ileocaecal valve ) ಎಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ ? 1
- b) ಸ್ಥಾನಿಕ ಜಾತಿ ( Endemic species ) ಎಂದರೇನು ? 1
- c) A ರಕ್ತ ಘಟಕದ ಸಾಧ್ಯವಾದ ಜೀನೋಟೈಪ್ಸ್ ( Genotypes ) ಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ. 1
- d) ಇಂಟರ್‌ಫೆರಾನ್ಸ್ ( Interferons ) ಗಳೆಂದರೇನು ? 1
- e) ಕಾರ್ಪಸ್ ಲುಟೀಯಮ್‌ನಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಪ್ರದೀಪಿಕೆಯನ್ನು ( Hormone ) ಹೆಸರಿಸಿ. 1

II. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರ ಬರೆಯಿರಿ :

- 20) ಬಹುದ್ರುವೀಯ ನರಕೋಶವನ್ನು ( Multipolar neuron ) ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರದೊಂದಿಗೆ ವರ್ಣಿಸಿ. 5
- 21) a) ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ( Glucose ) ಯನ್ನು ಶಾರೀರಿಕವಾಗಿ ಪರಿಕ್ಷಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. 2
- b) ಕುಫರ್ ಕೋಶಗಳು ( Kupffer cells ) ದೇಹದ ಯಾವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತವೆ ? 1
- c) ಅರೇಖೀಯ ಸ್ನಾಯು ಅಂಗಾಂಶದ ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು, ಭಾಗಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ. 2

**( English Version )**

- Note :*
- i) Draw diagrams wherever necessary.
  - ii) Unlabelled diagrams do not get any marks.

**PART – A**

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

5 × 1 = 5

1. What is spermiogenesis ?
2. What is allele ?
3. What is Mulching ?
4. What is myocardial infarction ?
5. What is implantation ?

**PART – B**

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

5 × 2 = 10

6. What is *y*-linked inheritance ? Give an example.
7. Write any five functions of placenta.
8. Write any two differences between Antigens and Antibodies.

9. What is soil erosion ? Mention any two methods of controlling soil erosion.
10. What is saccus entericus ? Mention any two carbohydrate digesting enzymes present in it.
11. What is biodiversity ? Mention any two types.

### **PART – C**

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

12. Explain the process of urine formation.
13. What is wild life ? Describe any four wild life conservation methods.
14. Explain Mendel's dihybrid cross.
15. With a neat labelled diagram describe the structure of Human sperm.
16. What is homeostasis ? Explain the role of liver and pancreas to maintain blood sugar level.
17. Name any five hormones secreted by hypophysis and mention one function each.

### **PART – D**

I. Answer any *one* of the following :

18. Draw a neat labelled diagram of V.S. of Human heart. 5

19. Answer the following questions :

- a) Where do you find ileocaecal valve ? 1
- b) What is endemic species ? 1
- c) Mention the possible genotypes of blood group A. 1
- d) What are interferons ? 1
- e) Name the hormone secreted by corpus luteum. 1

II. Answer any *one* of the following :

- 20. Describe the structure of Multipolar neuron with a neat labelled diagram. 5
- 21. a) Write the physiological test to detect the presence of glucose in urine. 2
- b) Where do you find Kupffer cells ? 1
- c) Draw a neat labelled diagram of non-striated muscle. 2

=====