

Seat No. : \_\_\_\_\_

**AC-116**  
April-2023  
B.Sc., Sem.-VI  
CC-308 : Zoology

Time : 2:30 Hours]

[Max. Marks : 70

- સૂચનાઓ : (1) જમણી તરફના અંક પ્રશ્નના ગુણ સૂચવે છે.  
(2) બધા જ પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.  
(3) જરૂર જણાય ત્યાં સ્વચ્છ નામનિર્દેશનવાળી આકૃતિ દોરો.

1. (A) પ્રાથમિક લસિકા અંગોના નામ આપો તેમજ લસિકા તંત્રના કાર્યો જણાવો. 7  
(B) નોંધ લખો : પ્રથમ હરોળનું સંરક્ષણ 7  
અથવા  
(A) નોંધ લખો : ફેગોસાયટોસીસ 7  
(B) નોંધ લખો : લસિકા પરિવહન 7
2. (A) નોંધ લખો : T કોષો અને કોષીય પ્રતિકારકતા. 7  
(B) નોંધ લખો : મોનોક્લોનલ એન્ટીબોડીઝ 7  
અથવા  
(A) નોંધ લખો : એન્ટીજન્સ 7  
(B) નોંધ લખો : એલર્જી 7
3. (A) સમજાવો : ઓક્સિજનનું વહન 7  
(B) સમજાવો : શ્વસનનું ચેતાકીય નિયમન 7  
અથવા  
(A) નોંધ લખો : કાર્બન મોનોક્સાઈડ ઝેરીકરણ 7  
(B) શરીરનું તાપમાન અને આકસ્મિક દુઃખાવાને શ્વસનનું નિયંત્રણ કરનારા પરિબળ તરીકે વર્ણવો. 7

4. (A) સમજાવો : કંકાલ સ્નાયુની અતિસૂક્ષ્મ સંરચના. 7
- (B) નોંધ લખો : મેનોપોઝ 7
- અથવા**
- (A) સમજાવો : સ્નાયુ સંકોચનની ક્રિયાવિધિ. 7
- (B) સમજાવો : પુરૂષમાં નર જાતીય અંતઃસ્રાવોનો ફાળો. 7
5. સૂચના મુજબ જવાબ આપો : (કોઈપણ સાત) 14
- (1) લસિકાનું બંધારણ જણાવો.
  - (2) બરોળનું સ્થાન અને કાર્યો જણાવો.
  - (3) શબ્દ સમજૂતી આપો : દ્વિતીયક હરોળનું સંરક્ષણ.
  - (4) વ્યાખ્યા આપો : એન્ટીબોડી
  - (5) તફાવત આપો : જન્મજાત પ્રતિકારકતા – ઉપાર્જિત પ્રતિકારકતા
  - (6) શબ્દ સમજૂતી આપો : ટીશ્યુ રીજેક્શન.
  - (7) પેશીથી શ્વસન સપાટી સુધી CO<sub>2</sub> કયા સ્વરૂપમાં વહન પામે છે ?
  - (8) શબ્દ સમજૂતી આપો : હાઈપરકેન્સિઆ.
  - (9) કાર્બન મોનોક્સાઈડ ઝેરીકરણની બે અસરો લખો.
  - (10) પ્રોજેસ્ટેરોનના કાર્યો જણાવો.
  - (11) મેનોપોઝ પ્રેરનારા કારકોના નામ આપો.
  - (12) શબ્દ સમજૂતી આપો : સ્નાયુતંતુકખંડ

Seat No. : \_\_\_\_\_

**AC-116**  
**April-2023**  
**B.Sc., Sem.-VI**  
**CC-308 : Zoology**

**Time : 2:30 Hours]**

**[Max. Marks : 70**

- Instructions :** (1) Figures on right indicate marks.  
(2) **All** questions are compulsory.  
(3) Draw neat and labelled diagram wherever necessary.

1. (A) Name the primary lymphatic organs and state the functions of Lymphatic system. 7  
(B) Write note on first line of defence. 7

**OR**

- (A) Write note on Phagocytosis. 7  
(B) Write note on Lymph circulation. 7

2. (A) Write note on T cells and cellular immunity. 7  
(B) Write note on Monoclonal antibodies. 7

**OR**

- (A) Write note on Antigens. 7  
(B) Write note on Allergy. 7

3. (A) Explain : Transport of Oxygen 7  
(B) Explain : Neural control of respiration 7

**OR**

- (A) Write note on carbon monoxide poisoning. 7  
(B) Describe body temperature and sudden pain as factors controlling respiration. 7

4. (A) Explain ultra structure of skeletal muscle. 7  
(B) Write note on : Menopause. 7

**OR**

- (A) Explain : Mechanism of muscle contraction. 7  
(B) Explain : Role of male sex hormones in men. 7

5. Answer as per instructions : (Any Seven) 14

- (1) State the composition of Lymph.
  - (2) State location and functions of spleen.
  - (3) Explain the term : Second line of defence.
  - (4) Define : Antibodies.
  - (5) Write differences : Innate immunity – Adaptive immunity.
  - (6) Explain the term : Tissue rejection.
  - (7) In which form  $\text{CO}_2$  is transported from tissue to respiratory surface ?
  - (8) Explain the term : Hypercapnia.
  - (9) Write two effects of carbon monoxide poisoning.
  - (10) State the functions of Progesterone.
  - (11) State / Name the factors causing Menopause.
  - (12) Explain the term : Sarcomere.
-