

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

**MN-146**

March-2019

B.Sc., Sem.-VI

**CC-308 : Zoology  
(Human Physiology)**

Time : 2:30 Hours]

[Max. Marks : 70

- સૂચના : (1) ઉત્તરો સ્વચ્છ અને નામનિર્દેશવાળી આકૃતિસહ આપો.  
(2) જમણી બાજુના આંક ગુણ દર્શાવે છે.

1. (A) (1) વર્ણવો : બરોળ ગ્રંથિની રચના 7  
(2) વર્ણવો : માનવીમાં લસિકા પરિભ્રમણ માર્ગ 7

**અથવા**

- (1) ટૂંકનોંધ લખો : કાકડા  
(2) ટૂંકનોંધ લખો : લસિકા કેશિકાઓ  
(B) ટૂંકમાં જવાબ આપો : (કોઈપણ ચાર) 4  
(1) ફેગોસાઈટોસિસની ક્રિયાનાં પાંચ તબક્કા લખો.  
(2) લસિકા કેશિકાઓ સાથે ચોટેલા એકરિંગ ફિલામેન્ટનું કાર્ય લખો.  
(3) હસેલ્સની પુટીકાઓ કઈ ગ્રંથિમાં આવેલ હોય છે ?  
(4) શબ્દ સમજાવો : વૃદ્ધિ કેન્દ્ર  
(5) અશ્રુઓનું મુખ્ય કાર્ય શું છે ?  
(6) ચક્રતમાં આવેલા સ્થાયી મેક્રોફેજીસનું નામ આપો.

2. (A) (1) એન્ટીજન શું છે ? તેનાં લક્ષણો સમજાવો. 7  
(2) એન્ટીબોડીની લાક્ષણિક રચના સમજાવો. 7

**અથવા**

- (1) એલર્જી એટલે શું ? તેના વિવિધ પ્રકારો સમજાવો.  
(2) સમજાવો : મોનોક્લોનલ એન્ટીબોડી  
(B) ટૂંકમાં જવાબ આપો : (કોઈપણ ચાર) 4  
(1) એન્ટીબોડી શું છે ?  
(2) શબ્દ સમજાવો : હેપ્ટેન  
(3) પૂર્ણ નામ લખો : AIDS  
(4) B-કોષોનું કાર્ય શું છે ?  
(5) રોગપ્રતિકારકતાનાં કોઈપણ બે કાર્યો લખો.  
(6) પ્રાપ્ય રોગકારકતા એટલે શું ?

3. (A) (1) સમજાવો : કુદ્ધુસીય વાતવિનિમય. 7  
 (2) સમજાવો : O<sub>2</sub> નું વહન. 7
- અથવા**
- (1) સમજાવો : કિમોરીસેપ્ટર દ્વારા શ્વસન ક્રિયાનું નિયમન.  
 (2) સમજાવો : પેશીઓથી ફેફસાઓ સુધી CO<sub>2</sub> નું વહન.
- (B) ટૂંકમાં જવાબ આપો : (કોઈપણ ત્રણ) 3  
 (1) શબ્દ સમજાવો : હાઈપોકેપ્નીઆ.  
 (2) બારોરીસેપ્ટર એટલે શું ?  
 (3) શ્વસન વાયુના વહન માટે કયો ઉત્સેચક ભાગ ભજવે છે ?  
 (4) રચનાને આધારે શ્વસન તંત્રનાં બે ભાગોનાં નામ આપો.  
 (5) શ્વસન કેન્દ્રના એરિયાના નામ લખો.
4. (A) (1) ટૂંકનોંધ લખો : ઋતુચક્ર 7  
 (2) ટૂંકનોંધ લખો : કોર્પસ લ્યુટિયમનાં કોષોમાંથી સ્રવતા અંતઃસ્રાવોનાં કાર્યો. 7
- અથવા**
- (1) ફક્ત નામનિર્દેશન યુક્ત આકૃતિ દોરો : કંકાલ સ્નાયુનો આડો છેદ  
 (2) સમજાવો : ચેતા સ્નાયુ સંધાન
- (B) ટૂંકમાં જવાબ આપો : (કોઈપણ ત્રણ) 3  
 (1) શબ્દ સમજાવો : મોટર એન્ડ પ્લેટ  
 (2) ગર્ભધારક અંતઃસ્રાવનું નામ લખો.  
 (3) માયોમેટ્રિયમ શું છે ?  
 (4) લેડિગનાં કોષોમાંથી કયો અંતઃસ્રાવ ઉત્પન્ન થાય છે ?  
 (5) માયોફાઈબ્રિલનો મુખ્ય કાર્યકારી એકમ \_\_\_\_\_ છે.

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

**MN-146**

**March-2019**

**B.Sc., Sem.-VI**

**CC-308 : Zoology  
(Human Physiology)**

**Time : 2:30 Hours]**

**[Max. Marks : 70**

- Instructions :** (1) Illustrate your answer with neat and labelled diagram.  
(2) Figure on right side indicates marks.

1. (A) (1) Describe structure of the Spleen. 7  
(2) Describe Lymph circulation Route in human. 7

**OR**

- (1) Write a short note on: Tonsil.  
(2) Write a short note on: Lymphatic capillaries.  
(B) Give answer in brief : (Any **four**) 4  
(1) Write five stages of Phagocytosis mechanism.  
(2) Write function of anchoring filament attached to the lymphatic capillaries.  
(3) In which gland Hassall's corpuscles are present ?  
(4) Explain Term- Germinal center.  
(5) What is the main function of tears ?  
(6) Give name of fixed macrophages of Liver.

2. (A) (1) What is Antigen ? Explain its characters. 7  
(2) Explain the typical structure of an Antibody. 7

**OR**

- (1) What is Allergy ? Explain its various types.  
(2) Explain- Monoclonal antibodies.  
(B) Give answer in brief : (Any **four**) 4  
(1) What is Antibody ?  
(2) Explain Term- Hapten.  
(3) Write full name-AIDS.  
(4) What is the function of B-cells ?  
(5) Write any two functions of immunity.  
(6) What is Aquired Immunity ?

3. (A) (1) Explain-Pulmonary gas exchange. 7  
(2) Explain-Transport of O<sub>2</sub>. 7

**OR**

- (1) Explain- Regulation of respiration process by chemoreceptor.  
(2) Explain- Transport of CO<sub>2</sub> from the tissues to lungs.
- (B) Give answer in brief : (Any **three**) 3
- (1) Explain term – Hypocapnia.  
(2) What is Baroreceptors ?  
(3) Which enzyme play role in transportation of respiratory gases ?  
(4) Give name of two parts of Respiratory system based on structure.  
(5) Write name of area of Respiratory center.

4. (A) (1) Write Short note on : Menstrual cycle. 7  
(2) Write Short note on: Functions of hormones secreted from corpus luteum. 7

**OR**

- (1) Draw a labelled diagram only-T.S. of Skeletal muscle.  
(2) Explain-The Neuromuscular Junction.
- (B) Give answer in brief : (Any **three**) 3
- (1) Explain Term- Motor end plate.  
(2) Write the name of pregnancy hormone.  
(3) What is myometrium ?  
(4) Which hormone is produce from Leydig cells ?  
(5) The basic functional unit of a myofibril is \_\_\_\_\_.
- \_\_\_\_\_