

Seat No. : _____

AC-109

April-2016

B.Sc., Sem.-VI

CC-308 : Zoology

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 70

સૂચના : (1) બધા પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.

(2) જરૂર જણાય ત્યાં સ્વચ્છ અને નામનિર્દેશનયુક્ત આકૃતિ દોરવી.

1. (અ) “કાકડા” પર નોંધ લખો. 7
અથવા
ફેગોસાઈટોસિસ ક્રિયા સમજાવો.
(બ) બરોળનો આડો છેદ વર્ણવો. 7
અથવા
ટૂંકનોંધ લખો :
(1) લસિકા-કેશિકાની રચના
(2) લસિકા પરિભ્રમણનો માર્ગ
2. (અ) “ઈમ્યુનોગ્લોબ્યુલિનના વર્ગ” પર નોંધ લખો. 7
અથવા
ઈમ્યુનોગ્લોબ્યુલિનની લાક્ષણિક રચના સમજાવો.
(બ) વિવિધ પ્રકારની એલર્જી સમજાવો. 7
અથવા
“T-કોષોનું નિર્માણ અને વિવિધ પ્રકારો” પર નોંધ લખો.
3. (અ) CO₂નું વહન કઈ રીતે થાય છે તે સમજાવો. 7
અથવા
“શ્વસનવાયુઓની આપ-લે” સમજાવો.
(બ) O₂ના વહનને વિવિધ પરિબલો કઈ રીતે અસર કરે છે, તે સમજાવો. 7
અથવા
ટૂંકનોંધ લખો :
(1) CO પોઈઝનિંગ
(2) હાઈપરકેપનિયા

4. (અ) “પુરુષોમાં એન્ડ્રોજન્સના કાર્યો” પર નોંધ લખો. 7

અથવા

પોસ્ટ-ઓવ્યુલેટરી અવસ્થા સમજાવો.

(બ) “સ્લાઈડીંગ ફિલામેન્ટ થિયરી” સમજાવો. 7

અથવા

NMJની અતિસૂક્ષ્મ રચના વર્ણવો.

5. એક જ વાક્યમાં જવાબ આપો : 14

- (1) લસિકાનું ગાળણ ક્યાં થાય છે ?
- (2) અશ્રુઓનું મુખ્ય કાર્ય શું છે ?
- (3) IFNs ક્યારે પેદા થાય છે ?
- (4) “સંપૂર્ણ એન્ટિજન” ની વ્યાખ્યા આપો.
- (5) “એન્ટિબોડી” ની વ્યાખ્યા આપો.
- (6) AMI દરમ્યાન જે પ્રકારના શ્વેતકણ સક્રિય થાય છે તેનું નામ આપો.
- (7) ન્યૂમોટેક્સિક એરિયાનું કાર્ય શું છે ?
- (8) Hbનો કયો ભાગ O₂નું વહન કરે છે ?
- (9) ઓક્સિજનયુક્ત રૂધિરમાં pCO₂ કેટલું હોય છે ?
- (10) ઋતુચક દરમ્યાન, મહત્તમ ઈસ્ટ્રોજનનો સ્રાવ શામાંથી થાય છે ?
- (11) એન્ડોમેટ્રિયમ શું છે ?
- (12) એસીટાઈલકોલાઈનનું કાર્ય શું છે ?
- (13) સ્નાયુતંતુક ખંડમાં કયા સ્નાયુતંતુકો દ્વારા I-બિંબ રચાય છે ?
- (14) ક્રમાંકમાં, સોજોના ચાર મુખ્ય લક્ષણો જણાવો.

Seat No. : _____

AC-109

April-2016

B.Sc., Sem.-VI

CC-308 : Zoology

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 70

- Instructions :** (1) **All** questions are compulsory.
(2) Draw neat & labelled diagrams wherever needed.

1. (A) Write a note on : “Tonsils”. 7

OR

Explain the process of phagocytosis.

(B) Describe the T.S. of Spleen. 7

OR

Write a short note on :

(1) Structure of a lymph capillary

(2) Route of lymph circulation

2. (A) Write a note on “Classes of Immunoglobulins”. 7

OR

Explain the typical structure of a immunoglobulin.

(B) Explain the different types of allergy. 7

OR

Write a note on “Formation and types of T cells”.

3. (A) Explain the process of transport of CO₂. 7

OR

Explain the process of “Exchange of respiratory gases”.

(B) Explain how the different factors affect transport of O₂. 7

OR

Write a short note on :

(a) CO poisoning

(b) Hypercapnia

4. (A) Write a note on the 'functions of androgen in males'. 7

OR

Explain the post-ovulatory phase.

- (B) Explain the "Sliding Filament Theory". 7

OR

Describe the ultrastructure of a NMJ.

5. Answer in **one** sentence only : 14

- (1) Where does the lymph get filtered ?
 - (2) What is the main function of tears ?
 - (3) When are IFNs produced ?
 - (4) Define "complete antigen".
 - (5) Define "antibody".
 - (6) Name the type of leucocyte activated during AMI.
 - (7) What is the function of the Pneumotaxic area' ?
 - (8) What part of Hb transports O₂ ?
 - (9) How much is pCO₂ in oxygenated blood ?
 - (10) During a Menstrual Cycle, from where maximum estrogen is secreted ?
 - (11) What is endometrium ?
 - (12) What is the function of Acetylcholine ?
 - (13) What myofilaments form the I-band in a sarcomere ?
 - (14) State the four main symptoms of inflammation, in sequence.
-