

Seat No. : _____

LE-103

April-2014

B.Sc. (Sem.-VI)

CC-308 : Zoology

Human Physiology

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 70

સૂચના : (1) બધા જ પ્રશ્નો ફરજિયાત છે અને સરખા ગુણ ધરાવે છે.

Instructions : All questions are compulsory and carry equal marks.

(2) જરૂર પડે તો સ્વચ્છ અને નામનિર્દેશયુક્ત આકૃતિ દોરવી.

Draw neat and labelled diagrams, if needed.

1. (a) થાયમસ ગ્રંથિનો આડો છેદ વર્ણવો.

7

Describe the T.S. of thymus gland.

અથવા/OR

લસિકા ગાંઠની રચના વર્ણવો.

Describe the structure of lymph node.

(b) ટૂંકનોંધ લખો :

7

Write brief notes on :

(1) ઈન્ટરફેરોન

Interferon

(2) કોમ્પ્લીમેન્ટ

Complement

અથવા/OR

સોજો પર વિસ્તૃત નોંધ લખો.

Write a detailed note on "Inflammation".

2. (a) એન્ટિબોડીની રચના વર્ણવો.

7

Describe the structure of a Antibody.

અથવા/OR

“એલર્જીના પ્રકાર” પર નોંધ લખો.

Write a note on "Types of Allergies".

- (b) “એન્ટિજનની લાક્ષણિકતાઓ” પર નોંધ લખો. 7
Write a note on “Characteristics of a Antigen”.
- અથવા/OR**
- T-કોષોના પ્રકાર અને તેની ઉત્પત્તિ પર નોંધ લખો.
Write a note on “Formation & Types of T cells”.
3. (a) O₂ના વહનને અસર કરતા વિવિધ પરિબલો વિશે સમજાવો. 7
Explain the different factors affecting transportation of O₂.
- અથવા/OR**
- “CO પોઈઝનિંગ” પર નોંધ લખો.
Write a note on “CO poisoning”.
- (b) પેશીઓથી ફેફસાઓ સુધી CO₂ નું વહન સમજાવો. 7
Explain transport of CO₂ from the tissues to lungs.
- અથવા/OR**
- “શ્વસન વાયુઓ” અને “અન્ય પરિબલો” શ્વસન ક્રિયાને કેવી રીતે અસર કરે તે સમજાવો.
Explain how “respiratory gases” and “other factors” affect respiration.
4. (a) પુરુષોમાં નરજાતિય અંતઃસ્ત્રાવોની ભૂમિકા સમજાવો. 7
Explain the role of male sex hormones in men.
- અથવા/OR**
- સ્નાયુ સંકોચનની દેહધાર્મિક ક્રિયા સમજાવો.
Explain the physiological process of muscle contraction.
- (b) ટૂંકનોંધ લખો : 7
Write brief notes on :
- (1) પુટિકા વિકાસ અવસ્થા
Follicular phase
- (2) પ્રોજેસ્ટિરોન
Progesterone
- અથવા/OR**
- સ્નાયુનો આડો છેદ વર્ણવો.
Describe the T.S. of a muscle

5. ટૂંકમાં જવાબ લખો :

Answer in short :

- (1) “પ્રતિકાર શક્તિ” ની વ્યાખ્યા આપો.
Define “Resistance power”.
- (2) રૂધિર કેશિકા અને લસિકા કેશિકા વચ્ચે કોઈપણ એક તફાવત જણાવો.
State any one difference between a blood capillary and a lymph capillary.
- (3) કાકડાના વિવિધ પ્રકારોના નામ આપો.
Name the different types of tonsils.
- (4) તાવ માટેનું સૌથી સામાન્ય કારણ શું છે ?
What is the most common cause of fever ?
- (5) “હેપ્ટન” ની વ્યાખ્યા આપો.
Define “Hapten”.
- (6) CMIમાં કયા પ્રકારના લસિકા કોષો સામેલ હોય છે ?
What type of lymphocytes are involved in CMI ?
- (7) B-કોષોનું કાર્ય શું છે ?
What is the function of B cells ?
- (8) બાહ્ય શ્વસન દરમ્યાન શું થાય ?
What happens during external respiration ?
- (9) ન્યુમોટેક્સિક પ્રદેશનું કાર્ય શું છે ?
What is the function of the pneumotaxic area ?
- (10) “હાઈપરકેપ્નિયા” ની વ્યાખ્યા આપો.
Define “Hypercapnia”.
- (11) શુક્રપિંડ સિવાય, ટેસ્ટોસ્ટિરોનનો સ્રાવ ક્યાંથી થાય છે ?
Besides testes, where else is testosterone secreted from ?
- (12) LH નો સ્રાવ ક્યારે થાય છે
When is LH secreted ?
- (13) સ્નાયુના બાહ્યત્તમ આવરણનું નામ આપો.
Give the name of the outermost covering of a muscle.
- (14) કોઈપણ એક ચેતો-વાહક તત્વનું નામ આપો.
Give name of any one neurotransmitter.

