



AAJ-5705

Seat No. _____

B. Sc. (Sem. II) Examination

April / May - 2018

Paper - II : Zoology : CCZOD - 122

(Core Compulsory)

Time : Hours]

[Total Marks : 70

સૂચના : આ પ્રશ્નપત્રમાં કુલ પાંચ વિભાગ (A to E) છે.

વિભાગ - A

નીચેના બહુવૈકલ્પિક પ્રશ્નોના ઉત્તરો આપો :

૧૦

- ૧ કયા જૂથનાં પ્રાણીઓ 'U' આકારનો પાચનમાર્ગ ધરાવે છે ?
- (A) સામી મેરુદંડી (B) મૃદુકાય
(C) શૂળત્વચી (D) નુપૂરક
- ૨ જલવાહકતંત્ર કયા સમુદાયની લાક્ષણિકતા છે ?
- (A) શૂળત્વચી (B) સંધિપાદ
(C) મૃદુકાય (D) નુપૂરક

- ૩ સંધિપાદ પ્રાણીઓમાં કયું ઉત્સર્જન અંગ જોવા મળે ?
 (A) ઉત્સર્ગીકા (B) હિરતગ્રંથિ
 (C) જ્યોતકોષ (D) ઓસ્કેડીયમ
- ૪ અળસિયામાં ચેતાકડીનું સ્થાન કયા ખંડોમાં છે ?
 (A) ૨-૩ (B) ૩-૪
 (C) ૧-૨ (D) ૪-૫
- ૫ વજકેશ કયા કાર્ય સાથે સંકળાયેલા છે ?
 (A) પ્રજનન (B) રક્ષણ
 (C) પ્રચલન (D) ઉત્સર્જન
- ૬ ઓસ્કેડીયમની હાજરી કયા પ્રાણીમાં જોવા મળે છે ?
 (A) જળો (B) વિંછી
 (C) પાઈલા (D) સાગરગોટા
- ૭ હિપેરીન દ્રવ્યનો સ્ત્રાવ કયા કોષો કરે છે ?
 (A) તટસ્થ (B) લસિકા
 (C) અમ્બરાગી (D) અલ્કલરાગી
- ૮ કયો અંતઃસ્ત્રાવ માસિકચક્ર સાથે સંકળાયેલ નથી ?
 (A) ઈસ્ટ્રોજન (B) પ્રોજેસ્ટીરોન
 (C) FSH (D) TSH
- ૯ વર્ષના કયા મહિનામાં 'વન્યજીવ સપ્તાહ' ઉજવાય છે ?
 (A) જુલાઈ (B) ઓગસ્ટ
 (C) ડિસેમ્બર (D) ઓક્ટોબર
- ૧૦ નિવસનતંત્રમાં વિઘટકો કોણ છે ?
 (A) વનસ્પતિઓ (B) પ્રાણીઓ
 (C) વિષાણુઓ (D) જીવાણુઓ

વિભાગ - B

નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો :

૧૦

- ૧૧ નિર્માયન એટલે શું ?
- ૧૨ સમુદ્રતારા કેવી સમમિતિ દર્શાવે છે ?
- ૧૩ જળો કયા વર્ગનું પ્રાણી છે ?
- ૧૪ અળસિયાના અંધાંત્રમાંથી કયો ઉત્સેચક સ્રવે છે ?
- ૧૫ અળસિયામાં અંડપિંડનું સ્થાન જણાવો.
- ૧૬ ઓસ્કેડીયમનું ચેતાકરણ કરતો ચેતાકંદ જણાવો.
- ૧૭ રૂધિરરસના પ્રોટીન ઘટકોનાં નામ જણાવો.
- ૧૮ સરટોલીકોષોનું કાર્ય લખો.
- ૧૯ GEER નું પૂર્ણ નામ લખો.
- ૨૦ નિવસનતંત્રના અજૈવિક ઘટકો જણાવો.

વિભાગ - C

સૂચવ્યા પ્રમાણે જવાબ આપો : (ગમે તે આઠ)

૧૬

- ૨૧ ઊદરપાદ વર્ગનાં લક્ષણો જણાવો.
- ૨૨ મૃદુકાય સમુદાયની માત્ર વર્ગીકરણ રૂપરેખા ઉદહારણ સહ આપો.
- ૨૩ સમુદ્રકાકડીનું વર્ગીકરણ કરો.
- ૨૪ ભિન્નિભંજનું સ્થાન અને કાર્ય લખો.
- ૨૫ રૂધિરગ્રંથિનું સ્થાન અને કાર્ય લખો.
- ૨૬ રેત્રિકાનું સ્થાન અને કાર્ય લખો.
- ૨૭ થેલેસેમિઆ મેજરનાં લક્ષણો જણાવો.
- ૨૮ એમ્ફીમિક્સીસ એટલે શું ?
- ૨૯ ગુજરાતનાં નાશપ્રાય સસ્તનોનાં નામ જણાવો.
- ૩૦ પોષણજાળ સમજાવો.

વિભાગ - D

નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો : (કોઈ ચાર)

૧૬

- ૩૧ બાલાનોગ્લોસસનું કારણસહ વર્ગીકરણ કરો.
- ૩૨ અળસિયામાં મૈથુન, ફલન અને વિકાસ વર્ણવો.
- ૩૩ પાઈલાના ચેતાતંત્રની નામનિર્દેશનવાળી માત્ર આકૃતિ દોરો.
- ૩૪ ફલનક્રિયાના મુખ્ય તબક્કા વર્ણવો.
- ૩૫ હિમોફીલીઆ વિશે ટૂંકનોંધ લખો.
- ૩૬ પારિસ્થિતિકીય પિરામિડો વિશે જાણકારી આપો.

વિભાગ - E

નીચેના પ્રશ્નોના વર્ણનાત્મક જવાબ આપો : (ગમે તે ત્રણ)

૧૮

- ૩૭ નુપૂરક સમુદાયનું વર્ગ સુધી કારણસહ વર્ગીકરણ કરો.
- ૩૮ પાઈલાનું પાચનતંત્ર વર્ણવો.
- ૩૯ માસિકચક્રનું અંતઃસ્રાવી નિયમન સમજાવો.
- ૪૦ AIDS વિશે અહેવાલ લખો.
- ૪૧ ગુજરાતના રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાનો ટૂંકમાં વર્ણવો.

ENGLISH VERSION

Instruction : This question paper have five sections
(A to E)

SECTION - A

Answer the following mutiple choice questions **10**

- 1 The animals of which group possess 'U' shaped digestive tract.
(A) Hemi Chordata (B) Mollusca
(C) Echinodermata (D) Annelida
- 2 'Water vascular system' is typical character of which phylum ?
(A) Echinodermata (B) Arthropoda
(C) Mollusca (D) Annelida
- 3 Which excretory organ is found in arthropod animals ?
(A) Nephridia (B) Green gland
(C) Flame cell (D) Osphradium
- 4 Location of nerve - ring in earthworm is in the following segments
(A) 2-3 (B) 3-4
(C) 1-2 (D) 4-5

- 5 The setae are associated with which function ?
(A) Reproduction (B) Protection
(C) Locomotion (D) Excretion
- 6 Osphradium found in which animal ?
(A) Leech (B) Scorpion
(C) Pila (D) Sea-urchion
- 7 Heparin is secreted by which cells ?
(A) Neutrophils (B) Lymphocytes
(C) Eosimophils (D) Basophils
- 8 Which hormone is not associated with menstrual cycle ?
(A) Estrogen (B) Progesterone
(C) FSH (D) TSH
- 9 'Wild life week' is celebrated during which month of the year ?
(A) July (B) August
(C) December (D) October
- 10 Who is the decomposers in Ecosystem ?
(A) Plants (B) Animals
(C) Virus (D) Bacteria

SECTION - B

Answer the following questions briefly :

10

- 11 What is ecdysis ?
- 12 Starfish have which type of body symmetry ?
- 13 Leech belongs to which class ?
- 14 Which enzyme is secreted from earthworm caecum ?
- 15 Write the location of ovary in earthworm.
- 16 Which nerve ganglia conervates the osphradium ?
- 17 Write the protein components of blood plasma
- 18 Write the function of sertoli cells.
- 19 Write full name GEER.
- 20 Write the abiotic factors of ecosystem.

SECTION - C

Answer any eight :

16

- 21 Write the characters of gastropoda class.
- 22 Give only the classification outline with examples for molluscam phylum.
- 23 Classify the sea cucumber
- 24 Write location and function of typhlosol
- 25 Write location and function of blood glands.
- 26 Write location and function of radulla.
- 27 Write the characters of thalassema major
- 28 What is amphimixis ?
- 29 Write the endangered mammals of Gujarat state.
- 30 Explain : Food web

SECTION - D

Answer any four :

16

- 31 Classify with reasons Balanoglossus.
- 32 Describe the copulation fertilization and development of earthworm.
- 33 Draw only labelled diagram of pila nervous system.
- 34 Write main phases of fertilization process.
- 35 Write short note on Haemiphilia.
- 36 Give information about ecological piramids.

SECTION - E

Answer descriptively any three :

18

- 37 Classify the phylum annelida upto class level giving reasons.
- 38 Describe digestive system of pila.
- 39 Explain endocrine regulation of menstrual cycle.
- 40 Write note on : AIDS.
- 41 Describe briefly : National parks of Gujarat.