



KW-1207

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

**B. Sc. (Sem. II) Examination**

April / May - 2013

**CC - ZOO - 122 : Zoology**

*(Core Compulsory Courses)*

Time : 3 Hours]

[Total Marks : 70

વિભાગ - અ

બહુવૈકલ્પિક પ્રશ્નોના જવાબ આપો :

૧૦

૧ ત્રણ જોડી ઉપાંગો ધરાવતો વર્ગ...

(અ) આદીસંધીપાદ

(બ) કિટક

(ક) અષ્ટપાદ

(ડ) સ્તરકવચી

૨ સંધિપાદ પ્રાણીઓમાં કયું ઉત્સર્જન અંગ છે ?

(અ) ઉત્સર્ગીકા

(બ) ઓસ્કેડીયમ

(ક) જ્યોતકોષ

(ડ) હરિતગ્રંથી

૩ કયા સમુદાયના પ્રાણીઓ 'U' આકારનો પાચનમાર્ગ ધરાવે છે ?

(અ) નુપૂરક

(બ) સામીમેરૂંડી

(ક) મુદ્ડકાય

(ડ) શૂળતવચી

૪ અબસિયામાં કલોરેગોજન કોષોનું કાર્ય શું છે ?

(અ) ઉત્સર્જન

(બ) પ્રજનન

(ક) શ્વસન

(ડ) રુધિરાભિસરણ

૫ અબસિયામાં પરીતુંડનું સ્થાન કયા ખંડોમાં છે ?

(અ) 2

(બ) 3-4

(ક) 1

(ડ) 4-5

- ૬ ઓસ્કેડીયમની હાજરી કયા પ્રાણીમાં જોવા મળે છે ?  
 (અ) વિંછી (બ) જળો  
 (ક) પાયલા (ડ) સી-અર્ચાન
- ૭ નીચે પૈકી કોણ રૂધિર જમી જતું અટકાવે છે ?  
 (અ) સ્ટુઅર્ટ (બ) કેલ્શીયમ  
 (ક) ફાઈબ્રીન (ડ) હીપેરીન
- ૮ માસિકચક્ર દરમિયાન અંડપાત લગભગ કયા દિવસે થાય છે ?  
 (અ) ૬મા (બ) ૧૪મા  
 (ક) ૨૮મા (ડ) ૧લા
- ૯ 'વિશ્વ પર્યાવરણ દિન' તરીકે કયો દિવસ ઉજવાય છે ?  
 (અ) ૬મી જૂન (બ) ૬મી જુલાઈ  
 (ક) ૨૨મી માર્ચ (ડ) ૨૨મી એપ્રિલ
- ૧૦ નિવસનતંત્રમાં ઉપભોગિઓ કોણ છે ?  
 (અ) વનસ્પતિઓ (બ) પ્રાણીઓ  
 (ક) ફૂગ (ડ) વાયરસ

વિભાગ - બ

ટુંકા જવાબી પ્રશ્નો :

૧૦

- ૧૧ અભિયરણપાદ કયા પ્રાણી સમુદાયની લાક્ષણિકતા છે ?
- ૧૨ નિર્મોચન એટલે શું ?
- ૧૩ પાયલાનું વૈજ્ઞાનિક નામ જણાવો.
- ૧૪ પાયલામાં ઓસ્કેડીયમનું કાર્ય જણાવો.

- ૧૫ HIV પોઝીટીવ એટલે શું ?
- ૧૬ અંડકોષ, અંડકોષપાત સમયે કયા સ્વરૂપે હોય છે ?
- ૧૭ શુક્રાગ્ર દ્વારા ફલન માટે કયો ઉત્સેચક ઉત્પન્ન થાય છે ?
- ૧૮ BNHS નું પુરુ નામ જણાવો.
- ૧૯ નિવસન તંત્ર એટલે શું ?
- ૨૦ ઉત્તર ગુજરાતના પક્ષી અભયારણ્યનું ફકત નામ જણાવો.

### વિભાગ - ક

- ટુંકમાં જવાબ આપો : (ગમે તે આઠ (૮)) ૧૬
- ૨૧ ઉદરપાદ વર્ગનાં લક્ષણો લખો.
- ૨૨ નુપુરક સમુદાયના વર્ગોના ફકત નામ ઉદાહરણ સહિત આપો.
- ૨૩ સમુદ્રકાકડીનું વર્ગીકરણ કરો.
- ૨૪ અળસિયાની વલયિકાનું સ્થાન અને કાર્ય જણાવો.
- ૨૫ વર્ણવો : પાયલામાં સ્થિતકોષ.
- ૨૬ થેલેસેમિયા માયનોર રોગ નથી પરંતુ તેના વિશે જાણવું જરૂરી છે શા માટે ?
- ૨૭ માસિકચક્રનો સ્ત્રાવી તબક્કો વર્ણવો.
- ૨૮ ટુંકમાં સમજાવો : પરિસ્થિતિકીય પિરામિડ.
- ૨૯ ગુજરાતના નાશપ્રત્યઃ સસ્તનોનાં નામ જણાવો.
- ૩૦ ટુંકમાં સમજાવો : પોષણ જાળ

વિભાગ - ૩

માંગ્યા પ્રમાણે જવાબ આપો : (ગમે તે ચાર (૪))

૧૬

- ૩૧ જળોનું કારણો સહીત વર્ગીકરણ કરો.
- ૩૨ અળસિયાના પાચનતંત્રની ફક્ત નામનિર્દેશનવાળી આકૃતિ દોરો.
- ૩૩ પાચલાની રેત્રીકા : વર્ણવો.
- ૩૪ વર્ણવો : અંડકોષજનન.
- ૩૫ તફાવત આપો : અભ્યારણ્ય અને રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન.
- ૩૬ વર્ણવો : નિવસનતંત્રનો શક્તિ પ્રવાહ

વિભાગ - ૪

વિસ્તૃત જવાબ પ્રકારના પ્રશ્નો : (ગમે તે ત્રણ (૩))

૧૮

- ૩૭ સંધીપાદ સમુદાયના સામાન્ય લક્ષણો લખો અને વર્ગીકરણની રૂપરેખા આપો.
- ૩૮ વર્ણવો : અળસિયાનું ચેતાતંત્ર.
- ૩૯ નોંધ લખો : હિમોફીલિયા.
- ૪૦ સમજાવો : રૂધિર જમાવટની ક્રિયા.
- ૪૧ દરીયાઈ રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન પર વિસ્તૃત નોંધ લખો.

**ENGLISH VERSION**  
**SECTION - A**

Multiple choice questions:

10

- 1 The class having three pairs of legs?  
(a) Onychophora (b) Insect  
(c) Arachnid (d) Crustacean
- 2 Which excretory organ is found in Arthropod?  
(a) Nephredia (b) Osphradium  
(c) Flame cell (d) Green gland
- 3 Animals of which phylum possess 'U' shape digestive track ?  
(a) Annelida (b) Hemichordate  
(c) Molluscs (d) Echinodermata,
- 4 What is the function of Chloregogen cells in Earthworm?  
(a) Excretion (b) Reproduction  
(c) Respiration (d) Blood circulation
- 5 In which segment peristomium. of Earthworm is located?  
(a) 2 (b) 3-4  
(c) 1 (d) 4-5
- 6 In which animal Osphradium is found?  
(a) Scorpion (b) Leech  
(c) Pila (d) Sea-urchin
- 7 Which of the following inhibit the process of blood clotting?  
(a) Stuart (b) Calcium  
(c) Fibrin (d) Heparin
- 8 During menstruation cycle about which day ovulation takes place?  
(a) 5<sup>th</sup> (b) 14<sup>th</sup>  
(c) 28<sup>th</sup> (d) 1<sup>st</sup>

- 9 Which day is celebrated as a 'World Environment Day'?
- (a) 5<sup>th</sup> June (b) 5<sup>th</sup> July  
(c) 22<sup>nd</sup> March (d) 22<sup>nd</sup> April
- 10 Who is the consumer in ecosystem?
- (a) Plants (b) Animals  
(c) Fungi (d) Virus

### SECTION - B

Short answer questions :

10

- 11 Parapodia are a character of animal of which phylum?
- 12 What is ecdysis?
- 13 Mention the scientific name of Pila.
- 14 Mention the function of Osphredium in Pila.
- 15 What is HIV positive?
- 16 Ovum is in which form at the time of ovulation?
- 17 Which type of enzyme is produce by acrosome for fertilization?
- 18 Mention the full form of BNHS.
- 19 What is Ecosytem?
- 20 Mention only name of Bird sanctuaries of North Gujarat.

## SECTION - C

- Give answer in short (Any Eight (08)) 16
- 21 Write characters of class Gastropod.
- 22 Give only name of classes of phylum Annelida with examples.
- 23 Do the classification of Sea-cucumber.
- 24 Mention the location and function of clitellum of Earthworm.
- 25 Describe: Statocyst of Pila.
- 26 Thalassemia minor is not a disease but knowledge about it is essential, why?
- 27 Describe secretion phase of menstruation cycle.
- 28 Explain in brief. Ecological Pyramids.
- 29 Mention the name of endangers mammals of Gujarat.
- 30 Explain in brief: Food web.

## SECTION - D

- Give answer as directed (Any Four (04)) 16
- 31 Classify with reasons: Leech.
- 32 Draw only labeled diagram of Digestive system of Earthworm.
- 33 Redula of Pila: Describe
- 34 Describe: Oogenesis

35 Give differences: Sanctuaries and National Park

36 Describe: Energy flow in ecosystem

### SECTION - E

Detail answer type questions (Any Three (03)) 18

37 Write common characters of phylum Arthropoda, and give it outline classification.

38 Describe: Nervous system of Earthworm.

39 Write a note on: Hemophilia

40 Explain: Blood clotting process.

41 Write detail note on Marine national park.