

**JF-106**  
**January-2016**  
**B.Sc., Sem. – I**  
**Core Course-3-Paper-101 : Zoology**

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 70

સૂચના : (1) બધા જ પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.

(2) આપના ઉત્તરો જરૂર જણાય ત્યાં નામનિર્દેશનયુક્ત આકૃતિ સહ આપો.

(3) ઉત્તરવહીમાં પ્રશ્નક્રમાંક યોગ્ય રીતે દર્શાવવા.

1. (A) મૂત્રપિંડના અગ્રઉભાછેદની નામનિર્દેશનયુક્ત આકૃતિ દોરી સમજાવો. 7  
અથવા  
નલિકામાં સ્ત્રાવની ક્રિયા વર્ણવી, તેનું અંતઃસ્ત્રાવી નિયમન સમજાવો.
- (B) વર્ણવો : ગાળણ પટલો અને ચોખ્ખું ગાળણ દાબ 7  
અથવા  
ઉત્સર્ગ એકમની પેશી વિદ્યાક્રીય રચના
2. (A) વર્ણવો : કરમિયાનું પાચનતંત્ર 7  
અથવા  
અસામાન્ય પેશાબની લાક્ષણિકતાઓ
- (B) વર્ણવો : કરમિયાના બાહ્ય લક્ષણો 7  
અથવા  
ગ્લુકોસુરિયા અને જોન્ડીસ
3. (A) વર્ણવો : ડીફરેન્સીયલ સેન્ટ્રીફ્યુગેશન 7  
અથવા  
રીબોઝોમ્સનું રાસાયણિક બંધારણ અને કાર્યો
- (B) વર્ણવો : કણાભસૂત્રનું બંધારણ અને રાસાયણિક ઘટકો 7  
અથવા  
સુકોષકેન્દ્રીય કોષકેન્દ્રની અતિસૂક્ષ્મ સંરચના

4. (A) વર્ણવો : અપૂર્ણ પ્રભાવિતા 7  
અથવા  
પીળા ઉંદરમાં ઘાતક જનીનો
- (B) વર્ણવો : ફીલ્ડ્સ ઓફ એનિમલ બાયોટેકનોલોજી 7  
અથવા  
pH મીટર
5. ટૂંકમાં જવાબ આપો : 14
- (1) ADH નું પુરું નામ લખો.
  - (2) CRF નું પુરું નામ લખો.
  - (3) સીસ્ટોસ્કોપીનો અર્થ સમજાવો.
  - (4) મોનોજેનેટીક શબ્દનો અર્થ સમજાવો.
  - (5) કરમિયામાં કેવા પ્રકારનું દેહકોષ્ટ જોવા મળે છે ?
  - (6) માનવ શરીરમાં એન્ટીજન અને એન્ટીબોડીનું સ્થાન જણાવો.
  - (7) જોન્ડીસના પ્રકારોનાં નામ લખો.
  - (8) જૈવ-તકનીકીમાં વપરાતાં સાધનોનાં નામ લખો.
  - (9) સસ્તનના પેશાબના સામાન્ય ઘટકોનાં નામ લખો.
  - (10) બહુજનીનીક આનુવંશિકતાનું સ્વરૂપલક્ષી પ્રમાણ જણાવો.
  - (11) ડાયાલિસીસના પ્રકારોનાં નામ લખો.
  - (12) અંતઃકોષરસજાળના પ્રકારના નામ લખો.
  - (13) ડાયાલિસીસ શબ્દનો અર્થ સમજાવો.
  - (14) કોષકેન્દ્રરસ એટલે શું ?
-

**JF-106**  
**January-2016**  
**B.Sc., Sem. – I**  
**Core Course-3-Paper-101 : Zoology**

**Time : 3 Hours]**

**[Max. Marks : 70**

- Instructions :** (1) All questions are compulsory.  
(2) Write your answer with neat and labelled diagram wherever necessary.  
(3) Write correct question number while answering

1. (A) Draw a labelled diagram of frontal section of kidney and describe it. 7

**OR**

Write a note on Tubular secretion and its hormonal control.

- (B) Describe : Filtration membrane and Net filtration pressure. 7

**OR**

Histological structure of Nephron.

2. (A) Describe : Digestive system of Ascaris. 7

**OR**

Characteristics of Abnormal urine.

- (B) Describe : External characters of Ascaris. 7

**OR**

Glucosuria and Jaundice.

3. (A) Describe : Differential Centrifugation. 7

**OR**

Chemical composition and functions of Ribosome.

- (B) Describe : Structure and chemical composition of Mitochondria. 7

**OR**

Ultra-structure of Eukaryotic nucleus.

4. (A) Describe : Incomplete dominance. 7

**OR**

Lethal genes in yellow mice.

(B) Describe : Fields of animal biotechnology. 7

**OR**

pH meter.

5. Answer in brief : 14

- (1) Write full form of ADH.
  - (2) Write full form of CRF.
  - (3) Define Cystoscopy.
  - (4) Explain the term monogenetic.
  - (5) Which type of coelomic cavity presence in Ascaris ?
  - (6) Mention the location of antigen and antibody in human body.
  - (7) Name the different types of jaundice.
  - (8) Write the names of tools used in biotechnology.
  - (9) Name the normal constituents of urine in mammal.
  - (10) Write the phenotypic ratio of polygenic inheritance.
  - (11) Name the different types of dialysis.
  - (12) Write the name of types of Endoplasmic Reticulum.
  - (13) Explain the term Dialysis.
  - (14) What is nucleoplasm ?
-