

Seat No. : _____

DJ-101
December-2013
B.Sc. (Sem.-I)
CC-3 : Zoology
Paper : 101 (Theory)

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 70

સૂચના : (1) બધા જ પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.

Instructions : All questions are compulsory.

(2) બધા જ પ્રશ્નોના ગુણ સરખા છે.

All questions carry equal marks.

(3) આપના ઉત્તરો જરૂર જણાય ત્યાં નામનિર્દેશનયુક્ત આકૃતિ સહિત આપવા.

Write your answer with neat and labelled diagrams wherever necessary.

1. વર્ણવો :

Describe :

(a) મૂત્રપિંડના કાર્યો

7

Overview of Kidney functions.

અથવા/OR

ઉત્સર્ગ એકમના વિવિધ ભાગો

Parts of Nephron.

(b) સાંદ્ર મૂત્રનું નિર્માણ

7

Production of Concentrated urine.

અથવા/OR

રૂધિરકેશિકાગુચ્છ (ગ્લોમેરુલર) ગાળણ દર

Glomerular filtration rate.

2. વર્ણવો :

Describe :

(a) રીનલ ફેઈલીયોર

7

Renal failure.

અથવા/OR

જોન્ડીસ (કમળો)

Jaundice

(b) કરમિયાના બાહ્યલક્ષણો
External characters of Ascaris. 7

અથવા/OR

કરમિયાનું પાચનતંત્ર
Digestive system of Ascaris.

3. વર્ણવો :

Describe :

(a) સુકોષકેન્દ્રિય (યુકેરિયોટીક) કોષોના આકાર અને કદમાં જોવા મળતી વૈવિધતા.
Diversity in cell shape and size in eukaryotes. 7

અથવા/OR

રીબોઝોમ્સની રચના અને કાર્યો.
Structure and functions of Ribosomes.

(b) અંતઃકોષરસજાળના પ્રકારો અને કાર્યો.
Types and functions of Endoplasmic Reticulum (ER). 7

અથવા/OR

કણાભસૂત્રનું બંધારણ અને રાસાયણિક ઘટકો.
Structure and chemical composition of Mitochondria.

4. એક યોગ્ય ઉદાહરણ સહિત સમજાવો :

Describe with one suitable example.

(a) સહપ્રભાવિતા (કો-ડોમીનન્સ)
Co-dominance 7

અથવા/OR

માનવીમાં ABO રૂધિરજૂથ
ABO blood group in humans.

વર્ણવો.

Describe :

(b) જૈવતકનીકો (બાયોટેકનોલોજી)ના ઉપયોગો.
Uses of biotechnology. 7

અથવા/OR

pH મીટર
pH meter

5. ટૂંકમાં જવાબ આપો :

Write short answer :

- (1) ADHનું પુરું નામ લખો.
Write full form of ADH.
- (2) NFPનું પુરું નામ લખો.
Write full form of NFP.
- (3) નેફ્રોપ્ટોસીસનો અર્થ સમજાવો.
Define Nephroptosis.
- (4) કરમિયાનું વૈજ્ઞાનિક નામ જણાવો.
Write the Scientific name of Ascaris.
- (5) કરમિયું કયા સમુદાયનું પ્રાણી છે ?
Ascaris belongs to which phylum ?
- (6) કરમિયામાં કેવા પ્રકારનું દેહકોષ્ટ જોવા મળે છે ?
Which type of Coelomic cavity presence in Ascaris ?
- (7) અપૂર્ણ પ્રભાવિતાનું એક ઉદાહરણ જણાવો.
Which is the best example of incomplete dominance ?
- (8) ડાયાલિસિસના પ્રકારોના નામ જણાવો.
Name the different types of Dialysis.
- (9) સસ્તનમાં પેશાબના અસામાન્ય ઘટકોના નામ જણાવો.
Name the abnormal constituents of Urine in mammal.
- (10) અંતઃકોષરસજાળના શોધકનું નામ જણાવો.
Write the name of discoverer of ER.
- (11) કયા રૂધિરજૂથવાળી વ્યક્તિ સર્વદાતા તરીકે ઓળખાય છે ?
Which blood group person is known as universal donor ?
- (12) મેન્ડેલના દ્વિસંકરણ પ્રયોગનું સ્વરૂપલક્ષી પ્રમાણ જણાવો.
Write the phenotypic ratio of Mendel's dihybrid cross.
- (13) બહુજનીનિક આનુવૌંશિકતાનું સ્વરૂપલક્ષી પ્રમાણ લખો.
Write the phenotypic ratio of Polygenic inheritance.
- (14) જૈવતકનીકીમાં (બાયોટેકનોલોજી)માં વપરાતા સાધનોના નામ લખો.
Write the names of tools used in Biotechnology.

