



**AB-3163**  
**Third Year B. Sc. (Sem. V) Examination**  
**March/April – 2015**  
**Zoology : Paper - III**

Time : Hours]

[Total Marks : 50

સૂચના :

(૧)

<p>નીચે દર્શાવેલ નિશાનીવાળી વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી. Fillup strictly the details of signs on your answer book.</p> <p>Name of the Examination : <b>Third Year B. Sc. (Sem. 5)</b></p> <p>Name of the Subject : <b>Zoology : Paper - 3</b></p> <p>Subject Code No. : <b>3 1 6 3</b> Section No. (1, 2,.....): <b>Nil</b></p>	<p>Seat No. : <input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/></p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; text-align: center; width: 100%;">Student's Signature</div>
--	---

- (૨) પ્રશ્ન-૧ ફરજિયાત છે.  
(૩) જરૂર જણાય ત્યાં નામ-નિર્દેશવાળી આકૃતિ દોરો.  
(૪) જમણી બાજુનાં અંક પ્રશ્નના પૂરા ગુણ દર્શાવે છે.

- ૧ વ્યાખ્યાયિત કરો : ૮  
(અ) ઈન્વર્ટ શર્કરા (બ) ઓક્સિડેટિવ ફોસ્ફોરીકરણ  
(ક) સહઉત્સેચક (ડ) જરૂરી ફેટી એસિડ

- ૨ વર્ણવો : ૧૪  
(અ) ઓર્નીથીન ચક્ર  
(બ) ગ્લાયકોજેનેસિસ.

**અથવા**

- (અ) ઉત્સેચકોના ગુણધર્મો  
(બ) કેબ્સ ચક્ર.

- ૩ સમજાવો : ૧૪  
ગ્લુકોનીઓજેનેસિસની તબક્કાવાર પ્રક્રિયા.

**અથવા**

ઉત્સેચકોના વર્ગીકરણ અને નામકરણ.

- ૪ નોંધ લખો : (ગમે તે બે) ૧૪  
(અ) ફેટી એસિડોનું બીટા આક્સીકરણ  
(બ) ગ્લાયકોલાયસિસ  
(ક) નત્રલ પદાર્થોનું વર્ગીકરણ  
(ડ) મોનોસેકેરાઈડો.

### ENGLISH VERSION

- Instructions :** (1) As per the instruction no. 1 of page no. 1.  
(2) Question No. 1 is compulsory.  
(3) Draw labelled diagram where necessary.  
(4) Figures on the right indicate full marks of the question.

- 1 Define : 8  
(a) Invert sugar (b) Oxidative Phosphorylation  
(c) Coenzymes (d) Essential fatty acids.
- 2 Describe : 14  
(a) Ornithine cycle  
(b) Glycogenesis.

OR

- (a) Properties of enzymes  
(b) Kreb's cycle.
- 3 Explain : 14  
Step wise process of gluconeogenesis.

OR

- Nomenclature and classification of enzymes.
- 4 Write notes on : (any two) 14  
(a)  $\beta$  Oxidation of fatty acids  
(b) Glycolysis  
(c) Classification of protein  
(d) Monosaccharides.