

Seat No. : _____

XD-124

T.Y.B.Sc.

March-2013

Zoology

Paper-X

(Applied Zoology)

Time : 3 Hours

[Max. Marks : 70]

- સૂચના : (૧) બધા પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.
(૨) જમણી બાજુના અંક માર્કસ દર્શાવે છે.
(૩) તમારા ઉત્તરો સ્વચ્છ નામનિર્દેશનવાળી આફ્રતિ સાથે આપો.

૧. (અ) પ્રાણીઓના જીવન પર “અર્બન વેસ્ટ” અને ઘન ઔદ્યોગિક વેસ્ટની અસરો અંગે ટૂંકાણમાં વર્ણન કરો. ૫
(બ) “ટ્રીકલીંગ ફીલ્ટર પદ્ધતિ” ઉપર નોંધ લખો. ૫
(ક) “બાયોલોજિકલ એજન્ટ્સ” અંગે સંક્ષિપ્તમાં લખો. ૨

અથવા

- (અ) “પ્રાણીઓના જીવન પર SO_2 અને એરોસોલ પ્રદૂષકોની અસરો” વર્ણવો. ૫
(બ) “એરેટેડ લગૂન” વર્ણવો. ૫
(ક) “ગીન હાઉસની અસરો” વિષે સંક્ષિપ્તમાં લખો. ૨

૨. (અ) “પ્રાણીઓના શરીરમાં ટોક્સિકન્ટ્સના પ્રવેશ” અંગે વર્ણન કરો. ૫
(બ) “કેન્સરના કોષોની દેહધાર્મિક લક્ષણો” અંગે નોંધ લખો. ૫
(ક) “LD 50” અંગે સંક્ષિપ્તમાં લખો. ૨

અથવા

- (અ) “ટોક્સિસીટી ને અસર કર્તા ગમે તે ચાર પરિબળો”નું સવિસ્તાર વર્ણન કરો. ૫
(બ) “કેન્સરના કોષોની કોષવિધાકીય અસરો” અંગે નોંધ લખો. ૫
(ક) “કેન્સરમાં મેટાસ્ટેસીસ” અંગે સંક્ષિપ્તમાં લખો. ૨

૩. (અ) “બોમ્બીક્સ મોરી”ના જીવનચકનું વર્ણન કરો. ૫
(બ) “મધમાખીમાં વિવિધ કાસ્ટ્સ” (વિવિધ જાત) અંગે નોંધ લખો. ૫
(ક) “મધમાખીની પસંદગી” અંગે સંક્ષિપ્તમાં લખો. ૨

અથવા

- (અ) “બોમ્બીક્સ મોરીનું વર્ગીકરણ” સંક્ષિપ્તમાં લખો અને તેના “બાધ્ય લક્ષણો” વર્ણવો. ૫
(બ) “લાક્ષણિક મધપૂડો” અંગેનું વર્ણન કરો. ૫
(ક) “સેરીકલ્યર (રેશમના કીડાનો ઉછેર)” વિષે સંક્ષિપ્તમાં લખો. ૨

૪.	(અ) “પેશીય સંવર્ધનમાં વપરાતાં વિવિધ પ્રકારના કલ્યાર મીડીયા” વિષે નોંધ લખો.	૫
	(બ) “પેશીય સંવર્ધનના ફાયદા તथા ગેરફાયદા” અંગે નોંધ લખો.	૫
	(ક) “CO ₂ ઈન્ક્યુબેટર” વિષે સંક્ષિપ્તમાં લખો.	૨

અથવા

(અ)	“લેમીનાર ઓર ફ્લો” અંગે નોંધ લખો.	૫
(બ)	“ઓર્ગન કલ્યાર” વિષે નોંધ લખો.	૫
(ક)	“એનીમલ બાયોટેકનોલોજી” વિષે સંક્ષિપ્તમાં જણાવો.	૨
૫.	(અ) “નર્સરી પોન્ડની વ્યવસ્થા” અંગે નોંધ લખો.	૫
	(બ) “મરીન પ્રાનન કલ્યાર (દરીયાઈ જીંગા કલ્યાર)” વિષે નોંધ લખો.	૫
	(ક) “હેચીંગ હાપા” અંગે સંક્ષિપ્તમાં લખો.	૨

અથવા

(અ)	“સોલ્ટીંગ અને કેન્નીંગ મેથોડ” અંગે નોંધ લખો.	૫
(બ)	“એસ્ટ્ર્યુરી” અંગે નોંધ લખો.	૫
(ક)	“વાતાશાયો” અંગે સંક્ષિપ્તમાં લખો.	૨

Seat No. : _____

XD-124

T.Y.B.Sc.

March-2013

Zoology

Paper-X

(Applied Zoology)

Time : 3 Hours

[Max. Marks : 70]

- Instructions :**
- (1) All questions are compulsory.
 - (2) Figure on right side indicate marks.
 - (3) Illustrate your answers with neat, labelled diagram.

1. (a) Describe in brief about “the effects of urban wastes and industrial solid wastes on animal life”. 6
- (b) Write note on “Trickling filter system”. 6
- (c) Write in brief about “Biological agents”. 2

OR

- (a) Describe effects of “SO₂” and “Aerosol pollutants on animal life”. 6
- (b) Describe “Aerated Lagoon”. 6
- (c) Write in brief about “Green house effects”. 2

2. (a) Describe about “Entry of toxicants into the animals body”. 6
- (b) Write note on “Physiological characteristics of cancer cells”. 6
- (c) Write in brief about “LD 50”. 2

OR

- (a) Describe in detail about any four factors affecting toxicity. 6
- (b) Write note on “Cytological characteristics of cancer cells”. 6
- (c) Write in brief about “Metastasis in cancer”. 2

3. (a) Describe “Life cycle of Bombyx mori”. 6
(b) Write note on “different castes in honey bees”. 6
(c) Write in brief about “Choice of honey bees”. 2

OR

- (a) Write in brief about “Classification of Bombyx mori” and describe its external features. 6
(b) Describe “A typical beehive”. 6
(c) Write in brief about “Sericulture industry”. 2

4. (a) Write note on “Different culture media, used in tissue culture”. 6
(b) Write note on “Advantages and disadvantages of tissue culture”. 6
(c) Write in brief about “CO₂ incubator”. 2

OR

- (a) Write note on “Laminar Air Flow”. 6
(b) Write note on “Organ Culture”. 6
(c) Write in brief about “Animal Biotechnology”. 2

5. (a) Write note on “Management of nursery pond”. 6
(b) Write note on “Marine prawn culture”. 6
(c) Write in brief about “hatching hapa”. 2

OR

- (a) Write note on “Salting and Canning method”. 6
(b) Write note on “Estuary”. 6
(c) Write in brief about “Air bladder”. 2
-