

Time: 2.5 Hours

Instruction:1) Attempt all questions

2) Figures on right indicate the marks.

3) Draw labelled diagram wherever required.

1. (A) Give general character of phylum porifera with examples. (7)
(B) Give general character of Super class Pisces with examples. (7)
OR
1. (A) Give general character of phylum platyhelminths with examples. (7)
(B) Give general character of Protochordata with examples. (7)
2. Describe : (a) Bodywall of Liverfluke with diagram. (7)
(b) Cnidoblast in Hydra with diagram. (7)
OR
2. Describe : (a) Reproductive system of liver fluke with diagram. (7)
(b) Asexual reproduction in Hydra with diagram. (7)
3. (A) Explain : Incomplete dominance and Lethal genes. (7)
(B) What is Hybridoma technology? Describe it. (7)
OR
3. (A) Explain : Polygenic inheritance (7)
(B) Write note on IVF-ET with diagram (7)
4. Describe : (a) Histological structure of Mammalian intestine with diagram (7)
(b) Air pollution (7)
OR
4. Describe : (a) Histological structure of mammalian kidney with diagram. (7)
(b) Water pollution (7)
5. Describe : (a) Arboreal adaptation (6)
(b) Histological structure of mammalian liver with diagram. (4)
(c) Digestive system in Liver fluke with diagram. (4)
OR
5. Describe : (a) Aquatic primary adaptation (6)
(b) Histological structure of mammalian cardiac muscles with diagram. (4)
(c) Rh factor (4)

Time: 2.5 Hours

સુચના : ૧. બધાજ પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.

૨. જમણી બાજુના આંકડા પ્રશ્નોના ગુણ દર્શાવે છે.

૩. જરૂરી જણાય ત્યાં નામ નિર્દેશ વાળી આકૃતિ દોરો.

૧. (અ) સદીટ્રા સમુદાય ના સામાન્ય લક્ષણો ઉદાહરણ સાથે આપો. (૭)

(બ) પ્રવર્ગ મત્સ્ય ના સામાન્ય લક્ષણો ઉદાહરણ સાથે આપો. (૭)

અથવા

૧. (અ) પૃથુકૃમિ સમુદાય ના સામાન્ય લક્ષણો ઉદાહરણ સાથે આપો. (૭)

(બ) પ્રમેરુદંડી ના સામાન્ય લક્ષણો ઉદાહરણ સાથે આપો. (૭)

૨. આકૃતિ સહ વર્ણવો : (અ) યકૃતકૃમી ની શરીર દીવાલ. (૭)

(બ) હાઈડ્રા માં ડંખ કોષો. (૭)

અથવા

૨. આકૃતિ સહ વર્ણવો : (અ) યકૃતકૃમી માં પ્રજનન તંત્ર (૭)

(બ) હાઈડ્રા માં અલિંગી પ્રજનન (૭)

૩. (અ) સમજવો : અપૂર્ણ પ્રભાવિતા અને ઘાતક જનીનો (૭)

(બ) હાઈબ્રીડોમાં તકનીકી એટલે શું? તેના વિષે વર્ણવો. (૭)

અથવા

૩. (અ) સમજવો : બહુજનીનીક વારસો (૭)

(બ) IVF-ET તકનીકી વિષે નોંધ લખો. (આકૃતિ જરૂરી) (૭)

૪. વર્ણવો : (અ) સસ્તન માં આંતરડા ની અંતઃસ્થ રચના (આકૃતિ જરૂરી) (૭)

(બ) હવા નું પ્રદુષણ (૭)

અથવા

૪. વર્ણવો : (અ) સસ્તન માં મૂત્રપિંડ ની અંતઃસ્થ રચના (આકૃતિ જરૂરી) (૭)

(બ) પાણી નું પ્રદુષણ (૭)

૫. વર્ણવો : (અ) આરોહણ માટે ના અનુકુલનો (૬)

(બ) સસ્તન માં યકૃતની અંતઃસ્થ રચના (આકૃતિ જરૂરી) (૪)

(ક) વર્ણવો: યકૃતકૃમી માં પાચનતંત્ર (આકૃતિ જરૂરી) (૪)

અથવા

૫. વર્ણવો : (અ) જળચર પ્રાણી ના પ્રાથમિક કક્ષા ના અનુકુલનો (૬)

(બ) સસ્તન માં હૃદયનાયુ ની અંતઃસ્થ રચના (આકૃતિ જરૂરી) (૪)

(ક) Rh કારકો (૪)