

Seat No. : _____

AC-120

April-2015

B.Sc., Sem.-VI

307 (Theory) : Zoology

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 70

1. (A) પ્રાણીઓમાં રણપ્રદેશના અનુકૂલનો – પાણીના સંરક્ષણ (બચાવ) અને રક્ષણ માટે વર્ણવો. 7
અથવા
દરિયાઈ પર્યાવરણમાં ઝોનેશન સમજાવો.
- (B) રીવર બેડના પ્રકારો વર્ણવો. 7
અથવા
વર્ણવો :
(1) સવાના બાયોમ્સ
(2) ઉષ્ણ કટિબંધના વર્ષા જંગલોના બાયોમ્સ
2. (A) પર્ટીક્યુલેટ વાયુ પ્રદૂષકો વર્ણવો. 7
અથવા
પાણીના પ્રદૂષણમાં ઝેરી (toxic) ધાતુઓનો ફાળો વર્ણવો.
- (B) સ્ટેબીલાઈઝેશન પોન્ડ વર્ણવો. 7
અથવા
રેડિયોએક્ટીવ પ્રદૂષકો વર્ણવો.
3. (A) ઉંદરના હૃદયની રચના સમજાવો. 7
અથવા
માત્ર નામનિર્દેશનયુક્ત આકૃતિ દોરો – “નર ઉંદરનું પ્રજનનતંત્ર.”
- (B) પક્ષીઓમાં પગના પ્રકારો વર્ણવો. 7
અથવા
વર્ણવો :
(1) ખરી
(2) શિંગડુ

4. (A) RNA ના પ્રકારો વર્ણવો. 7
- અથવા**
- પોલિમરેઝ ચેઈન રીએક્શન વર્ણવો.
- (B) સમજાવો : હ્યુમન જીનોમ પ્રોજેક્ટ 7
- અથવા**
- સ્કીઝોફ્રેનીઆ અને ફીડરીય એટેકઝીઆ રોગ સમજાવો.
5. ટૂંકમાં લખો. 14
- (1) શાખા ઉપર દોડતા પ્રાણીઓના ઉદાહરણ આપો.
 - (2) તફાવત આપો : લેન્ટીક તંત્ર અને લોટિક તંત્ર
 - (3) ટુન્ડ્ર બાયોમ્સના પ્રાણીઓના નામ આપો.
 - (4) ખડકાળ કિનારાના પ્રાણીઓના ઉદાહરણ આપો.
 - (5) વ્યાખ્યા આપો : અર્ધરૂઢિગત ડી.એન.એ. રેપ્લીકેશન
 - (6) શબ્દ સમજાવો : ટ્રાન્સક્રિપ્શન
 - (7) સઘર્ન બ્લોટિંગ ટેકનિકનો ઉપયોગ જણાવો.
 - (8) વ્યાખ્યા આપો : પ્રદૂષક
 - (9) એરેટેડ લગૂનના પ્રકારો લખો.
 - (10) જમીનના પ્રદૂષકોના પ્રકાર જણાવો.
 - (11) ઉંદરના મગજમાં અનુમસ્તિષ્કનું કાર્ય લખો.
 - (12) શબ્દ સમજાવો : ગેસ્ટેશન સમય
 - (13) ઉરૂ ધમનીનું કાર્ય લખો.
 - (14) અંકુરણીય સ્તરનું કાર્ય જણાવો.
-

Seat No. : _____

AC-120

April-2015

B.Sc., Sem.-VI

307 (Theory) : Zoology

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 70

1. (a) Describe desert adaptation for water conservation and protection in animals. **7**
OR
Explain Zonation in marine environment.
- (b) Describe the types of river beds. **7**
OR
Describe :
(1) Savana biomes
(2) Tropical rain forest Biomes.
2. (a) Describe particulate air pollutants. **7**
OR
Describe role of toxic metals in water pollution.
- (b) Describe stabilization pond. **7**
OR
Describe radioactive pollutants.
3. (a) Explain the structure of heart of rat. **7**
OR
Draw only labelled diagram – “Reproductive System of male rat.”
- (b) Describe types of feet in birds. **7**
OR
Describe :
(1) Hoof
(2) Horn

4. (a) Describe the types of RNA. 7
- OR**
- Describe polymerase chain reaction.
- (b) Explain – Human Genome project. 7
- OR**
- Explain Schizophrenia and Friedreich Ataxia disease.
5. Write in brief : 14
- (1) Give examples of branch runner animals.
 - (2) Give difference : Lentic system & Lotic system.
 - (3) Write names of animals of tundra biomes.
 - (4) Give examples of rocky shore.
 - (5) Define : Semi conservative DNA replication.
 - (6) Explain the term : Transcription.
 - (7) State use of Southern blotting technique.
 - (8) Give definition : Pollutant.
 - (9) Write types of aerated lagoons.
 - (10) State types of soil pollutants.
 - (11) Write function of cerebellum in rat brain.
 - (12) Explain the term : Gestation period.
 - (13) Write function of femoral artery.
 - (14) State function of stratum germinativum.
-