

(b) Describe the following :

ఈ క్రింది వానిని గూర్చి వివరించండి

(i) Transgenic fish

ట్రాన్స్జెనిక్ చేప

(ii) Transgenic sheep.

ట్రాన్స్జెనిక్ గొర్రె

13. (a) Explain different types of fermentation mechanisms.

ఫెర్మెంటేషన్లో వివిధ రకాలను, వాటి పద్ధతులను వివరించుము.

Or

(b) Write an essay on DNA finger printing and its applications.

డి.ఎన్.ఎ ఫింగర్ ప్రింటింగ్ మరియు అనువర్తనాలపై వ్యాసము వ్రాయండి.

(ZOO5SA)

(3308-5 A)

B.Sc. DEGREE EXAMINATION,
OCTOBER/NOVEMBER 2018.

Third Year — Fifth Semester

Part II — Zoology

Paper V — ANIMAL BIOTECHNOLOGY

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

Draw labelled diagrams wherever necessary.

SECTION A — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE of the following.

1. Restriction enzymes.
రెస్ట్రిక్షన్ ఎంజైములు.
2. DNA polymerase.
డి.ఎన్.ఎ పాలిమరేజ్.
3. PBR vector.
PBR వెక్టర్
4. Micro injection technique.
మైక్రో ఇంజెక్షన్ సాంకేతికత.

5. Cryopreservation.
క్రయోప్రిజర్వేషన్.

6. Embryo transfer.
ఎంబ్రియో ట్రాన్స్ఫర్.

7. Invitro fertilization.
Invitro ఫలధీకరణ.

8. Chromatography.
క్రోమాటోగ్రఫీ.

SECTION B — (5 × 10 = 50 marks)

Answer FIVE of the following.

9. (a) Write an essay on DNA modifying enzymes and their applications.

DNA మోడిఫైయింగ్ ఎంజైములు వాటి అనువర్తనాల పై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

Or

(b) Explain the following

ఈ క్రింది వానిని గూర్చి వివరించండి

(i) Bacteriophage lambda
బ్యాక్టీరియోఫేజ్ లామ్డా

(ii) PCR polymerase chain reaction
PCR పాలిమరేజ్ ఛైన్ రియాక్షన్.

2

(3308-5 A)

10. (a) Enumerate recombinant DNA technology.

రీకాంబినెంట్ DNA విధానాన్ని వివరించుము.

Or

(b) Describe the techniques involved in gene delivery system.

అతిథి కణంలో జన్యువును ప్రవేశపెట్టు వివిధ పద్ధతులను వివరించుము.

11. (a) Define stem cells. Explain different types of stem cells and applications.

మూలకణాలను నిర్వచించుము వివిధ రకాల మూల కణాలను వివరించి వాటి అనువర్తనాలను తెలపండి.

Or

(b) Describe the hybridoma technology.

హైబ్రిడోమా యొక్క సాంకేతికతను వివరించుము.

12. (a) Describe the reproductive technologies in animals.

జంతువులలో ప్రత్యుత్పత్తి సాంకేతికతను వివరించుము.

Or

3

(3308-5 A)