

[CB-BS536-A]

AT THE END OF FIFTH SEMESTER (CBCS PATTERN)
DEGREE EXAMINATIONS

ZOOLOGY - V(A)

ANIMAL BIOTECHNOLOGY

(COMMON FOR B.SC. (ZOOLOGY),
B.VOC.(INDUSTRIAL AQUACULTURE AND
FISHERIES))

(From The Admitted Batch of 2015-16)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Section - A

సెక్షన్ - ఎ

I. Answer any Five of the following. Draw labelled diagram wherever necessary. (5×5=25)

ఈ క్రింది ఏవైనా 5 ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయండి. అవసరమైన చోట బొమ్మలను గీసి భాగాలను గుర్తించండి.

1. Type II Restriction enzymes.

టైప్ 2 పరిమితి ఎంజైములు.

2. Use of linkers and adaptors.

లింకర్లు మరియు ఎడాప్టర్లు ఉపయోగాలు.

3. Stem cells.

మూలకణం.

4. Applications of Transgenic animals.

ట్రాన్సెనిక్ జంతువుల అనువర్తనాలు.

5. Centrifugation.
కేంద్ర పరాన్ముఖీకరణము.
6. Genomic libraries.
జన్యుగ్రంథాలయాలు.
7. Cell culture media.
కణవర్ధన యానకము.
8. Polyploidy in fishes.
పాలీప్లోయిడి చేపలలో.

Section - B

సెక్షన్ - బి

II. Answer all the questions following internal choice. Draw labelled diagrams wherever necessary. (5×10=50)

ఈ క్రింది 5 ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయండి. అవసరమైన చోట బొమ్మలను గీసి భాగాలను గుర్తించండి.

9. a) Write a note on different types of DNA modifying enzymes. (10)

డిఎన్ఎ లో జరిగే కొన్ని మార్పులకు కారణమైన ఎంజైమ్లను వివరించండి.

(OR/లేదా)

- b) Write about cloning vectors. (10)

క్లోనింగ్ వెక్టర్స్ గురించి వ్రాయుము.

10. a) Write a note on DNA sequencing by sanger's method. (10)

డిఎన్ఎ సీక్వెన్సింగ్ గూర్చి వ్రాయండి సాంగర్ పద్ధతినను సరించి వ్రాయండి.

(OR/లేదా)

- b) Write a detailed account on southern blotting technique. (10)

దక్షిణ బ్లాటింగ్ గురించి వ్రాయండి.

11. a) Explain cell cultures. (10)

కణవర్ధనాలు గూర్చి వ్రాయండి.

(OR/లేదా)

- b) Define Monoclon. Write about Hybridoma technology used in Monoclonal antibody production. (10)

మోనోక్లోనల్ను నిర్వచించుము. సంకరణ పద్ధతి ద్వారా వాటి ఉత్పత్తి గురించి వ్రాయుము.

12. a) i. Invitro fertilization. (10)

కృత్రిమ గర్భధారణ

(4)

ii. Embryo cloning.

పిండ క్లొనింగ్.

(OR/లేదా)

b) i. Transgenic sheep. (10)

ట్రాన్సెనిక్ గొర్రె.

ii. Transgenic fish.

ట్రాన్సెనిక్ చేప.

13. a) Define fermentation. Write a note on different types of fermentation. (10)

కిణ్వుప్క్రియ నిర్వచనం వ్రాయండి మరియు వివిధ రకాల కిణ్వుప్క్రియ గూర్చి వ్రాయుము.

(OR/లేదా)

b) Explain in detail about DNA finger printing. (10)

డిఎన్ఎ ఫింగర్ ప్రింటింగ్ గురించి వివరముగా వ్రాయండి.
