

[21-BS436-B]
AT THE END OF FOURTH SEMESTER -
(CBCS PATTERN)
DEGREE EXAMINATIONS
ZOOLOGY - IV(B) - IMMUNOLOGY AND
ANIMAL
BIOTECHNOLOGY
(COMMON FOR B.Sc.(ZOOLOGY), B.Voc.
COURSES)
UG PROGRAM (4 YEARS HONORS)
(W.e.f. Admitted Batch 2020-21)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

SECTION - A

విభాగము - ఎ

Answer any FIVE of the following. Draw labelled diagrams wherever necessary. (5×5=25)

ఏవైనా ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయండి. అవసరమైన చోట పటాలు గీయుము.

1. Phagocytosis.
ఫాగోసైటోసిస్.
2. Vaccines.
టీకాలు (వాక్సిన్లు).
3. Major Histocompatibility complex.
ప్రధాన కణజాల సాంగత్య సంక్లిష్టము.

4. Epitope.
ఎపిటోప్.
5. Primary culture.
ప్రాథమిక సంవర్ధనం.
6. Cryopreservation.
క్రయోప్రిజర్వేషన్.
7. Artificial insemination.
కృత్రిమ శుక్ర నివేషణం.
8. Polyploidy in fishes.
చేపలలో పాలిప్లాయిడీ.

SECTION - B

విభాగం - బి

Answer FIVE of the following. Draw labelled diagrams wherever necessary. (5×10=50)

ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయండి. అవసరమైన చోట పటాలు గీయుము.

9. a) Define immunity. Write in detail about innate immunity.

వ్యాధి నిరోధకత అనగానేమి? స్వభావిక అసంక్రామ్యతను గురించి వివరించండి.

(OR/లేదా)

- b) Describe in detail about acquired immunity.

ఆర్జిత అసంక్రామ్యత గురించి వివరించండి.

10. a) Explain the structure antibody, classes and functions of antibodies.

ప్రతిరక్షకాల నిర్మాణము, రకాలు, విధులను వివరించండి.

(OR/లేదా)

- b) Explain the hypersensitivity and types.

హైపర్ సెన్సిటివిటి లేదా ఎలర్జిక్ చర్యల గురించి మరియు రకాల గురించి వివరించండి.

11. a) Explain stem cell types and functions.

మూల కణాల రకాల గురించి వివరించి వాటి ఉపయోగాలను వ్రాయండి.

(OR/లేదా)

- b) Explain hybridoma technology.

హైబ్రిడోమా టెక్నాలజీ గురించి వివరించండి.

12. a) Explain various methods of gene delivery.

జీన్ డెలివరీ పద్ధతులను వివరించండి.

(OR/లేదా)

- b) Write an essay on restriction endonuclease enzymes.

రెస్ట్రిక్షన్ ఎండోన్యూక్లియేజ్ ఎంజైములపై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

(4)

[21-BS436-B]

13. a) Write an essay on PCR.

PCR పై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

(OR/లేదా)

b) Explain monoculture in fishes.

చేపలలో ఏకజాతి సంవర్ధనం వివరించండి.
