

[Total No. of Pages : 3

3-3-118

**THREE YEAR B.Sc. DEGREE EXAMINATION OCT./NOV.-2016
CHOICE BASED CREDIT SYSTEM**

THIRD SEMESTER

PART-II : Zoology

Paper- I : Cytology, Genetics and Evolution

(New Syllabus w.e.f 2016-2017)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

Section - A

విభాగము - ఎ

Answer any Five questions. Each question carries 5 marks

Draw a labelled diagram

($5 \times 5 = 25$)

ఏవైనా ఒదు ప్రశ్నలకు జవాబులు క్రాయుము. ప్రతి ప్రశ్నకు 5 మార్కులు.

అవసరమైన చోట పటములు గీయుము

1. Endoplasmic reticulum.

అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలము.

2. Golgi apparatus.

గాల్జి సంక్లిషము.

3. Epistasis.

ఎపిస్టాసిస్.

4. Lethal alleles.

ఘూతుక యుగ్మవికల్పాలు.

(1)

[P.T.O.]

3-3-118

5. Crossing over.
వివిషణము.
6. Lamarckism.
ఉపార్థ సిద్ధాంతము.
7. Hardy - weinberg's law.
పర్యా వినియోగి సిద్ధాంతము.
8. Natural selection.
ప్రకృతి వరణ సిద్ధాంతము.

Section - B

వాచికము - B

Answer any Five questions. Each question carry 10 Marks.

Draw diagrams wherever necessary

(5×10=50)

ఏమై లా ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయము. ప్రతి ప్రశ్నకు 10 మార్కులు.

అప్పటిని చేటి పటములు గీయుము

9. a) Describe the structure and functions of plasma membrane.

ప్లాస్మామెన్ నిర్మాణము మరియు క్రియలను గురించి వ్రాయండి.

OR

- b) Explain the structure and functions of Mitochondria.

మైటోంకిండ్రియా నిర్మాణము మరియు క్రియలను గురించి వ్రాయండి.

10. a) Write an essay on sex determination?

ఎంగ నిర్ణయమై ఒక వ్యక్తము వ్రాయము.

OR

- b) Explain the Mendel's law of inheritance.

మెండల్ అనువంశిక సిద్ధాంతాలను వివరించండి.

- 11. a)** Explain in detail about Human karyotyping and it's significance?

మానవ కారియోటైప్ గురించి వివరించి వాటి ప్రాముఖ్యతను తెలుపుము.

OR

- b)** Write an essay on sex linked inheritance.

అంగ నిర్ధారిత అనువంశికత పై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

- 12. a)** Give an account of isolating mechanisms?

వివక్తత మరియు వివిధ రకాల వివక్తతను గురించి వ్రాయుము.

OR

- b)** Write an essay on Mutations?

ఉత్పరివర్తనాలుపై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

- 13. a)** Give an account on linkage?

సంలగ్నతపై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

OR

- b)** Explain in detail about extrachromosomal inheritance.

అదీనపుక్రోమాసోమ్ అనువంశికతను గురించి విపులంగా వివరించండి.