

S3-321

B.Sc. DEGREE EXAMINATION - NOVEMBER, 2016.
SECOND YEAR - THIRD SEMESTER
(Under Common Core Syllabus)
ZOOLOGY
Paper - III : CYTOLOGY, GENETIC AND EVOLUTION
(2015-16 Regulations)

Max. Marks : 75

Time : 3 Hours

SECTION - A

Answer any FIVE of the following questions. (5 × 5 = 25 marks)

1. Draw labelled diagram of ultra structure of animal cell.
జంతుకణ సూక్ష్మ నిర్మాణము పటము గీచి భాగాలను గుర్తించుము.
2. Write the difference between prokaryotes and eukaryotes.
కేంద్రక పూర్వ జీవులను, నిజ కేంద్రక జీవులకు గల భేదములను వ్రాయుము.
3. Write structure and functions of lysosomes.
లైసోజోమ్ నిర్మాణము, విధులను గూర్చి వ్రాయుము.
4. Functions of mitochondria.
మైటోకాండ్రియా విధులు.
5. Incomplete dominance.
అసంపూర్ణ బహిర్గతత్వము.
6. Epistasis
ఎపిస్టాసిస్.
7. Hardy-Weinberg law.
హార్డి-వైన్బర్గ్ సూత్రము.
8. Migration.
ప్రవాసాలు.

SECTION - B

Answer the following questions.

(5 × 10 = 50 marks)

9. Describe the ultra structure of eukaryotic cell.
యూకారియోట్ కణము యొక్క మూళ్ళ నిర్మాణమును గూర్చి వ్రాయుము.

Or

10. Describe the structure and function of plasma membrane.
ప్లాస్మా పాత నిర్మాణము మరియు విధులను గూర్చి వ్రాయుము.

11. Describe the structure and types of chromosomes.
క్రోమోసోముల నిర్మాణము మరియు రకములను గూర్చి వ్రాయుము.

Or

12. Give an account of structure and functions of Golgi structure.
గాల్జీ సంక్లిష్టము యొక్క నిర్మాణము, విధులు గూర్చి వ్రాయుము.

13. Explain the Mendel's law of independent assortment with suitable examples.
మెండల్ స్వతంత్ర జన్య పుష్కహన సిద్ధాంతమును ఉదాహరణములతో వివరింపుము.

Or

14. Explain incomplete dominance and codominance.
అసంపూర్ణ బహిర్గతత్వము మరియు సహబహిర్గతత్వమును గూర్చి వ్రాయుము.

15. Describe the role of chromosomes in sex determination.
జీవులలో జరుగు లింగ నిర్ణయములో క్రోమోసోముల పాత్రను వివరింపుము.

Or

16. Explain sex linked inheritance in human with suitable examples.
మానవులలో లింగ సంబంధిత అనువంశికతను ఉదాహరణములతో వివరింపుము.

17. Write an essay on Darwinism.
డార్వినిజం గూర్చి వ్యాసము వ్రాయుము.

Or

18. Give an account of Lamarckism.
లామార్క్ సిద్ధాంతమును గూర్చి వ్రాయుము.

S3-321

B.Ec. DEGREE EXAMINATION - NOVEMBER/DECEMBER, 2017.

THIRD SEMESTER

PART - II : ZOOLOGY

Paper - III : CYTOLOGY, GENETICS AND EVOLUTION

(New Regulation 2016-17)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

Answer any FIVE of the following.

(5 × 5 = 25 marks)

1. Functions of endoplasmic reticulum.
ఎండోప్లాస్మిక్ రెటిక్యులం యొక్క విధులు.
2. Animal cell.
జంతుకణం.
3. Epistasis.
ఎపిస్టాసిస్.
4. Dihybrid cross.
ద్విసంకరణ.
5. Colour blindness.
పర్ల అంధత్వం.
6. Natural selection.
ప్రకృతి పరణం.
7. Isolation.
వివక్తత.
8. Linkage.
సహంగ్నత.

Turn Over

SECTION – B

Answer ALL of the following.

(5 × 10 = 50 marks)

9. (a) Describe the structure and functions of plasma membrane.
ప్లాస్మాత్వచ నిర్మాణం మరియు విధులను వివరించుము.

Or

- (b) Write a note on mycoplasma.
మైకోప్లాస్మా గురించి వ్యాసం వ్రాయుము.

10. (a) Give an account on structure and functions of mitochondria.
మైటోకాండ్రియా నిర్మాణం మరియు విధులను వివరించుము.

Or

- (b) Describe the structure of a typical chromosome.
క్రోమోసోమ్ యొక్క సాధారణ నిర్మాణమును వివరించుము.

11. (a) Explain incomplete dominance and co-dominance.
సహబహిష్కరత్వం మరియు అసంపూర్ణ బహిష్కరత్వంపై వ్యాసం వ్రాయుము.

Or

- (b) Write what you know about lethal genes.
హానికర జన్యువుల గురించి నీకు తెలిసినది వివరించుము.

12. (a) Write about significance of cross over.
వినిమయం యొక్క ప్రాముఖ్యతను వివరించుము.

Or

- (b) Write an essay on human karyotyping.
మానవ కారియోటైపింగ్పై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

13. (a) Write an account on Lamarckism.
లామార్కిజం గూర్చి వివరించుము.

Or

- (b) Write an essay on speciation.
జాతుల ఉత్పత్తిపై ఒక వ్యాసం వ్రాయుము.