

1 APR 2019

B.Sc. Semester –V Examination

Code no.21495

Zoology Paper CC-Zoo-503

[Cytology, Molecular Biology, Genetics and Biotechnology]

Time: 2.5 Hours

Total Marks – 70

સુચના : ૧: બધાજ પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.

૨: જમણી બાજુના અંક પ્રશ્નો ના ગુણ દર્શાવે છે

૩: જરૂર જણાય ત્યાં નામ નિર્દેશન વાળી આંકૃતિ દોરો.

પ્રશ્ન -૧	નોંધ લખો: અ. DNAનું રેપ્લીકેશન.	07
	બ. જનીન સંકેતો.	07
	અથવા	
પ્રશ્ન -૧	નોંધ લખો: અ. ટ્રાન્સફર RNA	07
	બ. ટ્રાન્સ લેશન	07
પ્રશ્ન -૨	વર્ણવો: અ. જનીન વિકૃતિ.	07
	બ. લાયટીક ચક્ર.	07
	અથવા	
પ્રશ્ન -૨	વર્ણવો: અ. વિકૃતિના પ્રકારો	07
	બ. પેરમીશીયમ માં કાપ્યા કણો ની આનુવંશીકતા.	07
પ્રશ્ન -૩	નોંધ લખો: અ. કણાલસુત્રીય રચના. (આકૃતિ જરૂરી)	07
	બ. અંત: કોષરસ જાળની રચના અને કર્યો.	07
	અથવા	
પ્રશ્ન -૩	નોંધ લખો: અ. લાયસોઝોમ	07
	બ. કોષરસ સ્તર ના કર્યો.	07
પ્રશ્ન -૪	વર્ણવો: અ. માનવ રંગ સુત્રો.	07
	બ. નર માનવ માં નોન-ડીસ્જંકશન અને સલઝન સિન્ડ્રોમ.	07
	અથવા	
પ્રશ્ન -૪	વર્ણવો:	07
	અ. ચયાપચય ની જન્મ જાત ખામીઓ.	07
	બ. માનવ માં જોડિયા બાળકો.	07
પ્રશ્ન -૫	બાહ્ય માધ્યમમાં પુન:સંયોજિત DNA નું નિર્માણ ( Construction) આકૃતિસહ સમજાવો.	14
	અથવા	
પ્રશ્ન -૫	નોંધ લખો: અ. પોલીમરેઝ ચેઇન રી એક્શન(PCR).	07
	બ. હુમન જીનોમ પ્રોજેક્ટ ના ધ્યેયો.	07

11 APR 2019

**B.Sc. Semester –V Examination****Code no.21495****Zoology Paper CC-Zoo-503**

[Cytology, Molecular Biology, Genetics and Biotechnology]

Time: **2.5** HoursTotal Marks – **70**

- Instruction: 1) Attempt all questions  
 2) Figures on right indicate the marks.  
 3) Draw labelled diagram wherever required.

Q-1	Write Notes:	
	a. Replication of DNA	07
	b. Genetic code	07
		OR
Q-1	Write Notes:	
	a) Transfer RNA	07
	b) Translation	07
Q-2	Describe:	
	a) Gene Mutation	07
	b) Lytic Cycle	07
		OR
Q-2	Describe:	
	a) Types of Mutations	07
	b) Inheritance of Kappa particles in Paramecium	07
Q-3	Write Notes:	
	a) Mitochondrial Structures with Diagram.	
	b) Structure of Endoplasmic Reticulum and Functions in Brief.	07
		OR
Q-3	Write Notes:	
	a) Lysosome	07
	b) Functions of Plasma membrane	07
Q-4	Describe:	
	a) Human Chromosomes	07
	b) Non Disjunction in human male and related Syndromes.	07
		OR
Q-4	Describe:	
	a) Inborn errors of Metabolism	07
	b) Twins in Human	07
Q_5	Explain Construction of Recombinant DNA In Vitro with Diagram.	14
		OR
Q-5	Write Notes:	
	a) Polymerase Chain Reaction (PCR)	07
	b) Goals of Human Genome Project	07