

B.Sc. Sem-5 Examination

S.E 305

Zoology

August 2021

Time : 2-00 Hours]

[Max. Marks : 50

- સુચના: (1) વિભાગ-૧ ના બધા જ પ્રશ્નો ના ગુણ સરખા છે.
 (2) વિભાગ-૧ માંથી કોઇપણ ત્રણ પ્રશ્નોના જવાબ આપો.
 (3) વિભાગ-૨ નો પ્રશ્ન- 9 ફરજિયાત છે.

વિભાગ-૧			
1.	(A)	ટુંકનોંધ લખો. પાણીના પ્રદુષક તરીકે ઝેરી ધાતુ.	7
	(B)	ટુંકનોંધ લખો. માનવ સ્વાસ્થ્ય પર ઓઝોન સ્તરનાં ઘટાડાની અસર.	7
2.	(A)	ટુંકનોંધ લખો. પાણીનાં પ્રદુષણ ની સજીવ પર અસર.	7
	(B)	ટુંકનોંધ લખો. અવાજનાં પ્રદુષણ ની સજીવ પર અસર.	7
3.	(A)	ટુંકનોંધ લખો. ઔદ્યોગિક ઘન કચરો.	7
	(B)	ટુંકનોંધ લખો. ટ્રિક્લિંગ ફિલ્ટર સિસ્ટમ.	7
4.	(A)	ટુંકનોંધ લખો. પ્રદુષણ અટકાવવા માટેનાં વ્યક્તિગત પ્રયાસો.	7
	(B)	ટુંકનોંધ લખો. રેડિયોએક્ટીવ પ્રદુષકો અને તેની અસરો.	7
5.	(A)	ટુંકનોંધ લખો. સ્લાઈડ બનાવવાના પ્રકારો.	7
	(B)	ટુંકનોંધ લખો. ફિક્સેશનનાં હેતુઓ.	
6.	(A)	ટુંકનોંધ લખો. ફિક્સેટીવ દુર કરવાનાં રસાયણોનો ઉપયોગ	7
	(B)	ટુંકનોંધ લખો. કાર્નોઈડ્ઝ સ્થીરક અને ઈથેનોલ	7
7	(A)	ટુંકનોંધ લખો. નિર્જલીકરણ અને તેનું મહત્વ	7
	(B)	ટુંકનોંધ લખો. ઈલેક્ટ્રોન માર્ફકોસ્કોપી માટેનાં કોઈપણ બે અભિરંજકો	7
8.	(A)	ટુંકનોંધ લખો. સ્થીરીકરણ માટે ફીજીંગ સહાયક પદ્ધતિ	7
	(B)	ટુંકનોંધ લખો. અલ્ટ્રામાઈક્રોટોમની રચના અને કાર્ય પદ્ધતિ	7
SECTION- II			
9.		ટુંકમાં જવાબ આપો.(કોઇપણ આઠ)	8
	(1)	વ્યાખ્યા આપો. પાર્ટીક્યુલેટ મેટર	
	(2)	પાણીનાં રાસાયણિક પ્રદુષકોની યાદી આપો.	
	(3)	વ્યાખ્યા આપો. પ્રદુષણ	
	(4)	પ્રદુષકો પાણીને કેવી રીતે પ્રદુષિત કરે છે?	
	(5)	પ્રાણીઓ જમીનને કેવી રીતે પ્રદુષિત કરે છે?	
	(6)	વિકીરણ પ્રદુષકોનો સ્ત્રોત શું છે?	
	(7)	પેસ્ટીસાઈડ એટલે શું?	
	(8)	તફાવત આપો. ફર્ટીલાઈઝર અને ફ્યુમિગન્ટ	
	(9)	પેશીનાં છેદ લેવા માટે કયું સાધન વાપરવામાં આવે છે?	
	(10)	વ્યાખ્યા આપો. સ્થીરકો	
	(11)	સ્થીરકો દુર કરવા કયા દ્રાવણોનો ઉપયોગ થાય છે?	
	(12)	વ્યાખ્યા આપો. માર્ફકોટોમી	
	(13)	રોટરી માર્ફકોટોમ અને અલ્ટ્રા માર્ફકોટોમ વચ્ચેના બે તફાવત આપો.	
	(14)	અભિરંજકનું મહત્વ શું છે?	
	(15)	વ્યાખ્યા આપો. ડિસ્ટોટેકનોલોજી	
	(16)	ડબલ અભિરંજક પદ્ધતિ એટલે શું?	

Time: 2 hours

Max Marks: 50

- Instructions: (1) All questions in Section I carry equal marks
(2) Attempt any three questions in Section I
(3) Question 9 in Section II is compulsory

		<i>Heavy</i> Section-I	
1.	(A)	Write Short Notes. Total metals as water pollutants	7
	(B)	Write Short Notes. Effect of Ozone depletion on Human's Health	7
2.	(A)	Write Short Notes. Effect of Water pollution on living organism	7
	(B)	Write Short Notes. Effect of Noise pollution on Human's Health	7
3.	(A)	Write Short Notes. Industrial soil waste	7
	(B)	Write Short Notes. Trickling Filter system	7
4.	(A)	Write Short Notes. Radioactive pollutants and its effect	7
	(B)	Write Short Notes. The role of an individual in the prevention of pollution	7
5.	(A)	Write Short Notes. Types of slide preparation	7
	(B)	Write Short Notes. Objectives of Fixation	
6.	(A)	Write Short Notes. Uses of chemicals to remove fixatives.	7
	(B)	Write Short Notes. Karnoid's Fixatives and Ethanol	7
7	(A)	Write Short Notes. Dehydration and its Importance	7
	(B)	Write Short Notes. Any two stains for electron microscopy.	7
8.	(A)	Write Short Notes. Freezing substitution method of fixatives.	7
	(B)	Write Short Notes. Structure and mechanism of Ultramicrotome	7
SECTION- II			
9.		Answer in short (any eight)	8
	(1)	Define. Particulate matter	
	(2)	Enlist the chemical water pollutants.	
	(3)	Define. Pollution	
	(4)	How pollutants pollute the water?	
	(5)	How animals pollute soil?	
	(6)	What is source of radiation pollutants?	
	(7)	What are pesticides?	
	(8)	Differentiates: Fertilizers and Fumigants.	
	(9)	Which instrument is used to take section of tissues.	
	(10)	Define. Fixative	
	(11)	Which solutions are used to remove fixatives?	
	(12)	Define. Microtomy	
	(13)	Give any two differences between Rotary microtome and Ultra microtome.	
	(14)	What is Significance of Staining?	
	(15)	Define. Histology	
	(16)	What is double staining method.	