

SIXTH SEMESTER EXAMINATION 2021-22**Class - B.Sc.****Subject - Zoology**

Time : 2.30 Hrs.

Max. Marks : 60

Total No. of Printed Page : 06

Mini. Marks : 21

uk/ & izu i = rhu [k.MkaeafokDr gSA I Hkh rhu [k.Mkadsizu funz kkuq kj gy
dhft ; sA vdkadk foHktu iR; d [k.M eafn; k x; k gSA

Note: Question paper is divided into three sections. Attempt question of all three section
as per direction. Distribution of Marks is given in each section.

[k.M & ^V* Section - 'A'

iR; d bdkbz I snks izu gy dhft ; sA

Attempt two questions from each unit.

vfry?kqRrjh; izu] 'kCn I hek 30 'kCnkaeA

(10x2=20)

Very short answer question (word limit 30 words.)

bdkbz & I / Unit -I1. संपूरक जीन अनुपात F_2 पीढ़ी में क्या होता है ?What is supplementary gene ratio in F_2 generation ?

2. फ्रेम शिफ्ट म्यूटेशन (उत्परिवर्तन) की परिभाषा दीजिये।

Define frame shift Mutation.

3. मनुष्य में एकल जीन अनियमितता का एक उदाहरण दीजिये।

Give an example of single gene disorders in Human being.

bdkbz & II / Unit -II

4. प्लाज्मा मेम्ब्रेन में कोलेस्ट्रॉल का कार्य लिखिये।

Write function of cholesterol in plasma membrane.

5. माइटोकॉन्ड्रिया की आंतरिक झिल्ली में उपस्थित काम्प्लेक्स 'V' का नाम लिखिए।

Name the complex 'V' located in inner mitochondrial membrane.

6. ऑसमोलारिटी की परिभाषा लिखिए।

Define Osmolarity.

bdkbz & III / Unit -III

7. ग्लाइकोजन में शाखा प्रारंभ (Branching point) पर कौन सा बंध होता है ?

In Glycogen which linkage is there at branching point ?

8. रक्त में अम्लीयता क्या है ?

What is acidosis of Blood ?

9. ऐसे अमीनो अम्ल का नाम लिखिये जिसमें सल्फर होता है ?

Name Sulphur containing amino acid ?

bdkbz & IV / Unit -IV

10. Ti प्लाज्मिड सर्वप्रथम कहां से प्राप्त किया गया ?

From where Ti Plasmid was first isolated ?

11. 'लिंकर' क्या है ?

What is linkers ?

12. आर-प्लाज्मिड को परिभाषित कीजिये।

Define R-plasmid.

(3)

बदल & V / Unit -V

13. अवसादन गुणांक की परिभाषा दीजिये।
Define sedimentation coefficient.
14. जेल इलेक्ट्रोफोरेसिस में प्रयुक्त होने वाले दो जेल के नाम लिखिए।
Name two Gel used in Gel-Electro Phoresis.
15. माइक्रोस्कोप की विच्छेदन सीमा क्या है ?
What is Resolution Limit of microscope ?

[k.M & ^c* Section - 'B'

y?kqRrjh; izu ¼ kCn I hek 60 'kCn½

Short answer question (words limit 60 words)

5x4=20

I Hkh izu gy dhft; A

Attempt all questions.

बदल & I / Unit -I

16. अनुपूरक जीन को उदाहरण सहित समझाइये।
Explain complementary gene giving example.

vFkok@OR

मनुष्य में विभिन्न प्रकार की गुणसूत्रीय अनियमितताओं को संक्षेप में बताइये।

Describe in brief various kinds of chromosomal Anomolies in human beings.

(4)

bdkb7 & II / Unit -II

17. पी.एच. क्या है ? जैविक महत्व समझाइये ।

What is pH ? Write Biological significance of it.

vFkok@OR

द्वितीयक सक्रिय अभिगमन को उदाहरण सहित समझाइये ।

Explain secondary active transport with example.

bdkb7 & III / Unit -III

18. प्रोटीन की द्वितीय संरचना लिखिये ।

Describe secondary structure of Protein.

vFkok@OR

डिरेमिनेशन की क्रिया समझाइये ।

Explain process of Deamination.

bdkb7 & IV / Unit -IV

19. हाइब्रिडोमा क्या है ? समझाइये ।

Explain Hybridoma ?

vFkok@OR

(5)

प्लाज्मिड वाहक पर टिप्पणी कीजिये।

Write in brief comment on plasmid vector.

bdkbZ & V / Unit -V

20. प्रकाशीय सूक्ष्मदर्शी का सिद्धांत लिखिए।

Write principle of Light microscope.

vFkok@OR

विद्युत कण संचलन का सिद्धांत लिखिए।

Write principle of electrophoresis.

[k.M & ^1 * Section - 'C'

nh?kznRrjh; i'z u&

Long answer question:

2x10=20

fuEukfdr ea l sfdllgh nks i'z uk dks gy dhft ; A

Attempt any two questions from the following:-

bdkbZ & I / Unit -I

21. प्रबलता क्या है ? उदाहरण सहित समझाइये।

What is epistasis ? Explain it giving exmaples.

bdkbZ & II / Unit -II

22. बफर क्या है ? रक्त के पी.एच. को नियंत्रित करने में बफर की भूमिका को समझाइये।

What is buffer ? Explain the role of Buffers in maintaining blood pH.

bdkb7 & III / Unit -III

23. फ़ैटी एसिड के बीटा ऑक्सीडेशन को समझाइये ।

Discuss Beta oxidation of fatty acids.

bdkb7 & IV / Unit -IV

24. निम्न के उत्तर दीजिये :

Explain the following :

1. रिस्ट्रिक्शन एंडोन्यूक्लिऐज एंजाइम की क्रियाविधि
Mechanism of action of restriction endonuclease enzymes.
2. सी-डी.एन.ए.
cDNA

bdkb7 & V / Unit -V

25. क्रोमेटोग्राफी क्या है ? संक्षेप में उनके प्रकार एवं उपयोग समझाइये ।

What is chromatography ? Explain its types and uses.

--00--