

Question Paper Code : 3143

B.Sc. (Part-II) Examination, 2017

ZOOLOGY

[Third Paper]

(Physiology and Biochemistry)

Time : Three Hours

Maximum Marks : 50

Note : Answer **five** questions in all. Question **No.1** is **compulsory**. Besides this, attempt **one** question from each unit. Illustrate your answer with suitable diagrams.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रश्न सं. 1 अनिवार्य है। इसके अलावा प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न कीजिये। अपने उत्तरों को उचित चित्रों द्वारा स्पष्ट कीजिये।

1. Write short notes on the following : [2x10=20]

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियां लिखिये :

(a) Tidal air

टाइडल वायु

S-448/3000

(1)

[P.T.O.]

(b) Neurotransmitters

तंत्रिका संचारक

(c) Glycosuria

ग्लाइकोसूरिया

(d) Thymosin

थाईमोसिन

(e) Rigormortis

रिगरमोर्टिस

(f) Diabetes insipidus

डायबिटीस इन्सीपीडस

(g) Ptyalin

टायलिन

(h) Double circuit heart

द्वि-चक्रीय हृदय

(i) Oligosaccharides

ओलाइगोसेक्राइड्स

S-448/3000

(2)

(j) Active transport

सक्रिय निर्वासन

UNIT-I / इकाई-I

2. Give an account of digestion and absorption of carbohydrates. [7½]

कार्बोहाइड्रेट के पाचन एवं अवशोषण का विवरण दीजिये।

3. Describe any two of the following : [7½]

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियां लिखिये :

(a) Halden's effect

हालडेन का प्रभाव

(b) Glycolysis

ग्लूकोज क्षयन

(c) Extrinsic pathway of blood clotting.

रूधिर का थक्का जमने का बाहरी पथ

UNIT-II / इकाई-II

4. Describe the events involved in contraction and relaxation of a skeletal muscle fibre. [7½]

S-448/3000

(3)

[P.T.O.]

कंकालीय पेशी तंत्रिका के संकुचन तथा शिथिलन की घटना का वर्णन कीजिये।

5. Describe **any two** of the following : [7½]

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियां लिखिये :

(a) Synapse

अन्तग्रन्थन

(b) Effective filtration pressure

वास्तविक निस्पंदन दाब

(c) Water-salt balance in body

शरीर में जल-लवण संतुलन

UNIT-III / इकाई-III

6. Describe the effect of hormones of pituitary gland. [7½]

पियूष ग्रंथि के हारमोन के प्रभावों का वर्णन कीजिये।

7. Describe **any two** of the following : [7½]

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियां लिखिये :

(a) Melatonin

मेलैटोनिन

S-448/3000

(4)

(b) Mineralocorticoides

मिनरेलोकोर्टिकोयड्स

(c) Temperature regulation in homeotherms

समतापी में ताप नियंत्रण

UNIT-IV / इकाई-IV

8. Define proteins and classify them on the basis of their structure. [7½]

प्रोटीन को परिभाषित कीजिये और संरचना के आधार पर उनका वर्गीकरण कीजिये।

9. Describe **any two** of the following : [7½]

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियां लिखिये :

(a) Mechanism of enzyme action

एनजाइम कार्य की कार्यिकी

(b) Conjugated Lipids

संयुक्त वसा

(c) Peptide bonds

पेप्टाइड बन्ध

S-448/3000

----- x -----
(5)