



DREAM TOPPER

Best E-learning Platform

Download pdf..

www.dreamtopper.in

SACHIN DAKSH

dreamtopper.in

B.Sc. II Year Examination, 2018 (Unified Syllabus)

ZOOLOGY Physiology and Biochemistry

Time : 3 Hrs.]

(B-222)

[M.M. : 50

Note: इस प्रश्न पत्र को पाँच खण्डों-अ, ब, स, द एवं इ में विभाजित किया गया है। खण्ड-अ (लघु उत्तरीय प्रश्न) में एक लघु उत्तरीय प्रश्न है, जिसके दस भाग हैं। ये सभी दस भाग अनिवार्य हैं। खण्डों-ब, स, द तथा इ (विस्तृत उत्तरीय प्रश्न) प्रत्येक में दो प्रश्न हैं। प्रत्येक खण्ड से एक प्रश्न करना है। विस्तृत उत्तर अपेक्षित है।

खण्ड-अ (Section-A)

Note : इस खण्ड में एक प्रश्न के दस भागों के लघु उत्तर अपेक्षित हैं। प्रत्येक भाग 2 अंक का है।

1. (i) सायनेप्स क्या है? What is synapse?
- (ii) रेस्टिंग पोटेन्शियल क्या है? What is resting potential ?
- (iii) ऐलोस्टेरिक एन्जाइम्स पर एक टिप्पणी लिखिए। Write a note on allosteric enzymes.
- (iv) हायलूरोनिक अम्ल पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। Write a short note on hyaluronic acid.
- (v) टाइडल वॉल्यूम तथा रेजिडुअल वॉल्यूम क्या है? What is tidal volume and residual volume ?
- (vi) रक्तदाब पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। Write a short note on blood pressure.
- (vii) थाइरोक्सिन के कार्यों के विषय में लिखिए। Write about the functions of thyroxin.
- (viii) असमतापी तथा समतापी जन्तुओं में अन्तर बताइए।
Differentiate between the poikilothermal and homothermal animals.
- (ix) राइबोज तथा डिऑक्सीराइबोज शर्कराओं में अन्तर बताइए।
Differentiate between the ribose and de-oxyribose sugars.
- (x) सार्कोमियर पर एक टिप्पणी लिखिए। Write a note on sarcomere.

खण्ड-ब (Section-B)

- Note :** प्रत्येक खण्ड में दो प्रश्न हैं। प्रत्येक खण्ड से एक प्रश्न करना है। प्रत्येक प्रश्न 7.5 अंक का है। विस्तृत उत्तर अपेक्षित है।
2. स्तनधारियों में पाचन क्रिया की विधि तथा इसके हॉर्मोन्स द्वारा किये जाने वाले नियन्त्रण का वर्णन कीजिए। Describe the process of digestion and its hormonal control in mammals. अथवा
 3. रक्त के विभिन्न घटकों का वर्णन कीजिए तथा रक्त के कार्यों का विस्तार से वर्णन कीजिए।
Describe the various constituents of blood and also explain the functions of blood in detail.

खण्ड-स (Section-C)

4. पेशी संकुचन की प्रक्रिया को विस्तार से समझाइए। पेशी संकुचन की प्रक्रिया के समय संकुचनशील प्रोटीन्स के कार्यों को लिखिए।
Describe in detail the mechanism of muscle contraction. Write the functions of contractile proteins during the process of muscle contraction. अथवा
5. तंत्रिका कोशा की संरचना का वर्णन कीजिए तथा साइनेप्टिक ट्रांसमिशन की प्रक्रिया को भी विस्तार से समझाइए।
Explain the structure of a nerve cell (neuron). Also describe the synaptic transmission in detail.

खण्ड-द (Section-D)

6. ऐड्रिनल ग्रन्थि की संरचना का वर्णन कीजिए। ऐड्रिनल ग्रन्थि के द्वारा स्रावित होने वाले विभिन्न हॉर्मोन्स के कार्यों का विस्तार से वर्णन कीजिए। Describe the structure of adrenal gland. Give a detailed account of functions of various hormones secreted from it. अथवा
7. स्तनधारी की पिट्यूटरी ग्रन्थि की ऐडिनोहाइपोफाइसिस की विस्तृत संरचना का वर्णन कीजिए तथा उसके द्वारा स्रावित विभिन्न हॉर्मोन्स के कार्यों का वर्णन कीजिए। Describe in detail the structure of adenohypophysis of pituitary gland of a mammal. Also explain the functions of various hormones secreted from it.

खण्ड-इ (Section-E)

8. मोनोसैकराइड्स, डाइसैकराइड्स एवं पॉलीसैकराइड्स की संरचना एवं कार्यों का विस्तृत वर्णन कीजिए। Describe in detail the structure and functions of monosaccharides, disaccharides and polysaccharides. अथवा
9. एन्जाइम्स क्या होते हैं? एन्जाइम्स के कार्यों का वर्णन कीजिए तथा एन्जाइम्स की क्रिया को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए। What are enzymes? Describe the functions of enzymes and the various factors affecting enzyme activity.