



DREAM TOPPER

Best E-learning Platform

Download pdf..

www.dreamtopper.in

SACHIN DAKSH

dreamtopper.in

B.Sc. II Year Examination, 2014 (Unified Syllabus)

ZOOLOGY-VI

(Physiology and Biochemistry)

Time: Three Hours

(B-222)

MM: 50

Note: This Paper is divided into five Sections-A, B, C, D & E. Section-A (Short Answer Questions) contains one question of ten parts requiring short answer. All these ten parts are compulsory. Section-B, C, D & E (Descriptive Answer Questions) each contains two questions. Attempt one question from each Section. Answer must be descriptive. इस प्रश्न-पत्र को पांच 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। खण्ड-ब, स, द तथा इ (विस्तृत उत्तरीय प्रश्न) प्रत्येक में दो प्रश्न हैं। प्रत्येक खण्ड से एक प्रश्न कीजिए। विस्तृत उत्तर अपेक्षित है।

Section-A

Note: This Section contains one question of ten parts requiring short answers. Each part carries 2 marks. इस खण्ड में एक प्रश्न के दस भागों के लघु उत्तर अपेक्षित हैं। प्रत्येक भाग 2 अंक का है।

- (a) Differentiate between Physiology and Biochemistry. कार्यिकी तथा जैवरसायन-विज्ञान में अन्तर बताइये।
- (b) Differentiate between oligosaccharides and polysaccharides. मोनोसैकेराइड्स तथा पॉलीसैकेराइड्स में अन्तर बताइये।
- (c) Differentiate between Diabetes mellitus and Diabetes insipidus. डायबिटीज मैलाइटस (मधुमेह) तथा डायबिटीज इन्सिपीडस में अन्तर बताइये।
- (d) Differentiate between poikilothermal and homeothermal animals. असमतापी तथा समतापी जन्तुओं में अन्तर बताइये।
- (e) Differentiate between ribose and deoxyribose sugars. राइबोज तथा डीऑक्सीराइबोज शर्कराओं में अन्तर बताइये।
- (f) Differentiate between insulin and glucagon. इन्सुलिन तथा ग्लूकेगॉन में अन्तर बताइये।
- (g) Write a note on Sarcomere. सारकोमीयर पर टिप्पणी लिखिये।
- (h) What is an amino acid? अमीनो अम्ल क्या है?
- (i) What is the function of pneumotaxic centre? न्यूमोटैक्सिक केन्द्र का क्या कार्य है?
- (j) Write a short note on hyaluronic acid. हायलुरोनिक अम्ल पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

Section-B, C, D & E

Note: Each section contains two questions. Attempt one question from each Section. Each question carries 7½ marks. Answer must be descriptive. प्रत्येक खण्ड में दो प्रश्न हैं। प्रत्येक खण्ड से एक प्रश्न कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 7½ अंक का है। विस्तृत उत्तर अपेक्षित है।

Section-B

- Describe the structure and functions of digestive glands of mammal. स्तनधारी की पाचन ग्रन्थियों की संरचना एवं कार्यों का वर्णन कीजिये।

OR

- Explain different theories regarding mechanism of blood coagulation. रक्त स्कन्दन प्रक्रिया से सम्बन्धित विभिन्न वादों को स्पष्ट कीजिये।

Section-C

- Draw a labelled diagram of a mammalian nephron and discuss the mechanism of urine formation. स्तनधारी की वृक्क नलिका का नामांकित चित्र बनाइये तथा मूत्र निर्माण प्रक्रिया का वर्णन कीजिये।

OR

- What is nerve impulse? Describe physiology of its conduction through a neuron. चेता प्रेरणा क्या है? तंत्रिका कोशा में इसके संवहन की कार्यिकी का वर्णन कीजिये।

Section-D

- What are hormones? Discuss different mechanisms which control their functions. हॉर्मोन्स क्या होते हैं? उन विभिन्न प्रक्रियाओं का वर्णन कीजिये जो उनके कार्यों को नियंत्रित करती हैं।

OR

- Give an account of different cell types and functions of adenohypophysis of Pituitary gland of a mammal. स्तनधारी की पिट्यूटरी ग्रन्थि की ऐडिनोहाइपोफाइसिस की विभिन्न कोशिकाओं एवं कार्यों का वर्णन कीजिये।

Section-E

- What are proteins? Give the recent classification of proteins. प्रोटीन्स क्या हैं? प्रोटीन्स का नवीनतम वर्गीकरण दीजिये।

OR

- What are lipids? Describe significance of lipids in human body. लिपिड्स क्या हैं? मानव शरीर में लिपिड्स की महत्वता का वर्णन कीजिये।

