



DREAM TOPPER

Best E-learning Platform

Download pdf..

www.dreamtopper.in

SACHIN DAKSHI

dreamtopper.in

B.Sc. II Year Examination, 2014 (Unified Syllabus)
ZOOLOGY-V
(Animal Distribution, Evolution & Development Biology)

Time: Three Hours

(B-221)

M M: 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 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। 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।

1. (a) Microspheres. माइक्रोस्फीयर्स।
- (b) Sympatric species. समस्थानिक जातियाँ।
- (c) Vestigial organs. अवशेषी अंग।
- (d) Chromosomal aberrations. गुण सूत्र विपथन।
- (e) Fate map. फेट मैप।
- (f) Fertilisin. फर्टिलाइजिन।
- (g) Blastulation. ब्लास्टूलेशन।
- (h) Development and Growth. विकास और वृद्धि
- (i) External and internal fertilization. बाह्य एवं आन्तरिक निषेचन।
- (j) Radial and spiral cleavage. रेडियल और स्पाइलर विदलन।

Section-B, C, D & E

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

Section-B

2. In which zoogeographical region India is included? Give the boundaries of this region and describe the characteristic fauna. भारत किस जन्तु भौगोलिक परिमंडल में स्थित है? इस परिमंडल की सीमाओं एवं विभिन्न प्राणिजात का वर्णन कीजिए।

OR

3. Enumerate the principal geological eras, add a note on the fauna of Mesozoic era. भूवैज्ञानिक कल्पों का वर्णन करते हुए मीसोजोइक युग में पाये जाने वाले जन्तुओं का उल्लेख कीजिए।

Section-C

4. Describe the structure of mammalian sperm and discuss the process of spermatogenesis. स्तनधारी के शुक्राणु की संरचना का वर्णन कीजिए और शुक्राणुजनन की क्रिया का विवेचन कीजिए।

OR

5. Describe the process of fertilization with diagrams. निषेचन की क्रिया का सचित्र वर्णन कीजिए।

Section-D

6. Give an account of Darwin's theory of natural selection and origin of species. डार्विन के प्राकृतिक वरण एवं जातियों के उद्भव का वर्णन कीजिये।

OR

7. What is organic evolution? Give evidences in favour of organic evolution from homologous and analogous organs. जैव विकास क्या है? होमोलॉगस एवं ऐनालॉगस जीवों से जैव विकास के पक्ष में प्रमाण दीजिए।

Section-E

8. What is gastrulation? Compare the gastrulation in frog and chick. गैस्ट्रुलेशन क्या है? मेंढक व चूजे में इसकी तुलना कीजिए।

OR

9. What are extraembryonic membranes? Describe the development of these membranes in chick. बाह्य-प्राणिक कलाएँ क्या हैं? चूजे में इनके विकास को समझाइये।