



**DREAM TOPPER**

Best E-learning Platform

Download pdf..

[www.dreamtopper.in](http://www.dreamtopper.in)

**SACHIN DAKSH**

[dreamtopper.in](http://dreamtopper.in)

**B.Sc. II Year Examination, 2018 (Unified Syllabus)**  
**ZOOLOGY Animal Distribution, Evolution & Development Biology**

Time : 3 Hrs.]

(B-221)

[M.M. : 5

**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) आस्ट्रेलियन परिमंडल। Australian Region.
- (ii) जीवाश्म। Fossils.
- (iii) विभिन्नताएँ। Variations.
- (iv) मिलर का प्रयोग। Miller's Experiment.
- (v) अण्डाणुजनन। Oogenesis.
- (vi) रेडियल और स्पाइरल विदलन। Radial and Spiral Cleavage.
- (vii) ब्लास्टुलेशन। Blastulation.
- (viii) ऐलनटॉइस। Allantois.
- (ix) फेट मैप। Fate Map.
- (x) अवशेषी अंग। Vestigial Organs.

**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. भारत किस जन्तुभौगोलिक परिमंडल में स्थित है? इस परिमंडल की सीमाओं एवं विभिन्न प्राणिजात का वर्णन कीजिए। In which zoogeographical region India is included ? Give the boundaries of this region and describe the characteristic fauna.
3. भूवैज्ञानिक कल्पों का वर्णन करते हुए मीसोजोइक युग में पाये जाने वाले जन्तुओं का उल्लेख कीजिए। Enumerate the principal geological eras, add a note on the fauna of Mesozoic era.

**खण्ड-स (Section-C)**

4. डार्विन के प्राकृतिक चरण एवं जातियों के उद्भव का वर्णन कीजिए। Give an account of Darwin's theory of natural selection and origin of species.
5. जैव विकास क्या है? होमोलॉगस एवं एनालॉगस जीवों से जैव विकास के पक्ष में प्रमाण दीजिए। What is Organic Evolution? Give evidences in favour of organic evolution from homologous and analogous organs.

**खण्ड-द (Section-D)**

6. स्तनधारी के शुक्राणु की संरचना का वर्णन कीजिए और शुक्राणुजनन की क्रिया का विवेचन कीजिए। Describe the structure of mammalian sperm and discuss the process of spermatogenesis.
7. निषेचन की क्रिया का सचित्र वर्णन कीजिए। Describe the process of fertilization with diagrams.

**खण्ड-इ (Section-E)**

8. विदलन के विभिन्न प्रतिरूपों का वर्णन कीजिए। Explain the various types of cleavage pattern of eggs.
9. प्लेसेण्टा पर एक निबन्ध लिखिए। उपयुक्त चित्र भी बनाइए। Write an essay on placenta in mammals. Give suitable diagrams also.