

B.Sc. (Part I) EXAMINATION, 2013
(FACULTY OF SCIENCE)

[Also Common with Subsidiary Paper of B.Sc. (Hons.) Part I]
(Three-Years Scheme of 10+2+3 Pattern)

ZOOLOGY

(First Paper)–(Diversity of Animals and Evolution)

Time Allowed : Three Hours

Maximum marks : 33

1. किसी भी परीक्षार्थी को पूरक उत्तरपुस्तिका नहीं दी जावेगी। अतः परीक्षार्थियों को चाहिये कि वे मुख्य उत्तर पुस्तिका में ही समस्त प्रश्नों के उत्तर लिखें।
2. किसी भी एक प्रश्न के अन्तर्गत पूछे गए विभिन्न प्रश्नों के उत्तर उत्तर-पुस्तिका में अलग-अलग स्थानों पर हल करने के बजाय एक ही स्थान पर हल करें। सभी प्रश्न करने अनिवार्य हैं।

Part I (भाग I)

1. Answer the following questions in maximum 25 words–

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर अधिकतम 25 शब्दों में दीजिये–

- (a) Which is the largest zoo-geographical region ?
सबसे बड़ा प्राणि-भौगोलिक क्षेत्र कौनसा है ?
- (b) What is mimicry ?
अनुहरण किसे कहते हैं ?
- (c) What is bilateral symmetry ?
द्विपार्श्वीय सममिति क्या है ?
- (d) Give two important features of Balanoglossus.
बेलेनोग्लोसस के दो लक्षण बताइये।
- (e) How is coelom formed in schizocoelomate animals ?
शाइजोसीलोमेट जन्तुओं में सीलोम का उद्भव कैसे होता है ?
- (f) Name the types of fossils.
जीवाश्मों के प्रकार बताइये।
- (g) What is Lamarckism ?
लेमार्कवाद क्या है ?
- (h) What is natural selection ?
प्राकृतिक वरण क्या है ?
- (i) Differentiate between Protostomia and Deuterostomia.
प्रोटोस्टोमिया तथा ड्यूटोरोस्टोमिया में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

1×9=9

Part II (भाग II)

Section A (खण्ड अ)

2. Describe the geographical limits, physical features and mammalian fauna of the subregions of oriental region. 6
ओरियन्टल क्षेत्र के विभिन्न उपक्षेत्रों की भौगोलिक सीमायें, भौतिक लक्षण एवं स्तनधारी जन्तु समूह का वर्णन कीजिये।
3. Define Adaptation. Describe the adaptations in aquatic animals. 1+5
अनुकूलन को परिभाषित कीजिये। जलीय अनुकूलन समझाइये।
4. Write a note on Continental Drift. 6
महाद्वीपीय विस्थापन पर विस्तार से लिखिये।

Section B (खण्ड ब)

5. Write short notes on the following—
(i) Coelom
(ii) Concept of Metazoa. 3+3
निम्न पर टिप्पणी लिखिये।
(i) देहगुहा
(ii) मेटाजोआ की संकल्पना
6. Who devised the five kingdom classification? Give the basic features of five kingdom classification. 1+5
पंच जगत वर्गीकरण किसने प्रतिपादित किया था? पंच जगत वर्गीकरण के प्रमुख आधारभूत लक्षण लिखिये। <http://www.rtuonline.com>
7. Describe the habit, habitat and external features of Euglena and Hirudinaria. 3+3
यूग्लीना एवं हिरुडिनेरिया के स्वभाव, आवास एवं बाह्य लक्षणों का सचित्र वर्णन कीजिये।

Section C (खण्ड स)

8. Write a note on Isolation. 6
वियोजन पर लेख लिखिए।
9. Write short notes on the following—
(i) Darwin's theory of evolution
(ii) Archeopteryx. 3+3
निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।
(i) डार्विन का सिद्धांत
(ii) आर्कियोप्टेरिक्स।
10. Write the salient features of Hardy-Weinberg law and also give its significance. 6
हार्डी-वाइनबर्ग नियम के मुख्य लक्षण क्या हैं, लिखिये। इस नियम का क्या महत्त्व है?