

**BACHELOR OF SCIENCE (B.Sc.)**

**Term-End Examination**

**June, 2014**

00571

**LIFE SCIENCE**

**LSE-10 : ANIMAL DIVERSITY-II**

*Time : 3 hours*

*Maximum Marks : 75*

---

**Note :** *Question no. 1 is compulsory. Attempt any six questions from question no. 2 to 8.*

---

1. Fill in the blanks : *1×15=15*

- (i) Papillary ducts of Bellini are found in \_\_\_\_\_ .
- (ii) Androgens are secreted by \_\_\_\_\_ cells.
- (iii) Mechano receptors are used for \_\_\_\_\_ sense.
- (iv) Haversian system is found in \_\_\_\_\_ .
- (v) When teeth are fused to jaw bone it is called \_\_\_\_\_ .
- (vi) Calcitonin is secreted by \_\_\_\_\_ gland.

- (vii) Common name of *Heloderma* is \_\_\_\_\_ .
- (viii) Specific learning at an early age is called \_\_\_\_\_ .
- (ix) Lemurs are found in \_\_\_\_\_ .
- (x) Common name of *Dasypus* is \_\_\_\_\_ .
- (xi) Chicks born with fur and eyes open are \_\_\_\_\_ .
- (xii) Flightless bird *Rhea* is found in \_\_\_\_\_ .
- (xiii) The arboriform respiratory organs are found in \_\_\_\_\_ fish.
- (xiv) Trapezium and trapezoid are the part of \_\_\_\_\_ .
- (xv) Trigeminal is a \_\_\_\_\_ nerve.

2. Differentiate between the following pairs :  $2\frac{1}{2} \times 4 = 10$

- (i) Altruistic and Co-operative behaviour
- (ii) Cursorial and Scansorial locomotion
- (iii) Hagfish and Lamprey
- (iv) Sympathetic and Parasympathetic nervous system

3. Write short notes on any *two* of the following :  $5 \times 2 = 10$
- (i) Metamorphosis in Ascidians
  - (ii) Fixed Action Pattern
  - (iii) Marsupials
4. Explain structure and function of uriniferous tubules with suitable diagram.  $10$
5. (i) Draw neat and labelled diagram of pectoral girdle of rabbit.  $5$
- (ii) Write briefly on migration and navigation in birds.  $5$
6. Write two distinguishing characters of each of the following :  $2 \times 5 = 10$
- (i) Urochordata
  - (ii) *Echineis*
  - (iii) Classical conditioning
  - (iv) Lateral line
  - (v) Lymphatic system
7. Write notes on the following :  $5 \times 2 = 10$
- (i) Bioluminescence in fishes
  - (ii) Echo location

8. (i) Describe the structure of stomach in ruminants. 5
- (ii) Draw neat and labelled diagrams of T.S. of mammalian testis or ovary. 5

विज्ञान स्नातक (बी.एस सी.)

सत्रांत परीक्षा

जून, 2014

जीव विज्ञान

एल.एस.ई.-10 : प्राणि विविधता-II

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 75

नोट : प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है । प्रश्न संख्या 2 से 8 में से किन्हीं छः प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

1. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए : 1×15=15
- (i) बैल्लिनी की पैपिलरी वाहिनियाँ \_\_\_\_\_ में पाई जाती हैं ।
  - (ii) ऐन्ड्रोजेन \_\_\_\_\_ कोशिकाओं से स्रावित होते हैं ।
  - (iii) दाबग्राहियों (यांत्रिकग्राहियों) का उपयोग \_\_\_\_\_ संवेदना के लिए होता है ।
  - (iv) हैवर्स तंत्र \_\_\_\_\_ में पाया जाता है ।
  - (v) वह दशा जब दाँत जबड़े की हड्डियों में समेकित होते हैं \_\_\_\_\_ कहलाती है ।
  - (vi) कैल्सीटोनिन \_\_\_\_\_ ग्रंथि द्वारा स्रावित होता है ।

- (vii) हेलोडर्मा का सामान्य नाम \_\_\_\_\_ होता है ।
- (viii) आरम्भिक अवस्था में विशिष्ट प्रकार के व्यवहार सीखने को \_\_\_\_\_ कहते हैं ।
- (ix) लीमर/लेम्यूर \_\_\_\_\_ में पाए जाते हैं ।
- (x) डैसिपस का सामान्य नाम \_\_\_\_\_ है ।
- (xi) चूजे जो पैदा होते ही देख सकते हैं व जिनके शरीर पर फर होता है \_\_\_\_\_ कहलाते हैं ।
- (xii) रीआ, एक न उड़ने वाली चिड़िया, \_\_\_\_\_ में पाई जाती है ।
- (xiii) आरबोरीफॉर्म श्वसन-अंग \_\_\_\_\_ मछली में पाए जाते हैं ।
- (xiv) ट्रैपीज़ियम व ट्रैपीज़ॉइड \_\_\_\_\_ के भाग हैं ।
- (xv) ट्राईजेमिनल (त्रिशाखी) एक \_\_\_\_\_ तंत्रिका है ।

2. निम्नलिखित युग्मों के बीच अंतर लिखिए :  $2\frac{1}{2} \times 4 = 10$

- (i) परोपकारी एवं सहकारिता व्यवहार
- (ii) धावी एवं आरोही गमन
- (iii) हैगमीन एवं लैम्प्रे
- (iv) अनुकम्पी एवं परानुकम्पी तंत्रिका तंत्र

3. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : 5×2=10
- (i) ऐसिडियनों में कायांतरण
- (ii) नियत क्रिया प्रतिरूप
- (iii) मार्सूपियल्स
4. मूत्रजन नलिकाओं की संरचना व कार्य की उपयुक्त चित्रों सहित व्याख्या कीजिए । 10
5. (i) खरगोश की अंस मेखला का स्वच्छ व नामांकित चित्र बनाइए । 5
- (ii) पक्षियों में प्रवास एवं दिक्चालन पर संक्षेप में लिखिए । 5
6. निम्नलिखित प्रत्येक के दो विभेदक लक्षण लिखिए : 2×5=10
- (i) यूरोकोर्डेटा
- (ii) ऐकाइनीइस
- (iii) चिरप्रतिष्ठित प्रानुकूलन
- (iv) पार्श्व रेखा
- (v) लसीका तंत्र
7. निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए : 5×2=10
- (i) मछलियों में जीव-संदीप्ति
- (ii) प्रतिध्वनि निर्धारण

8. (i) रोमंथियों में जठर की संरचना का वर्णन कीजिए । 5
- (ii) स्तनधारियों के वृषण अथवा अण्डाशय की अनुप्रस्थ काट (T.S.) के स्वच्छ व नामांकित चित्र बनाइए । 5
-