

**BACHELOR OF SCIENCE (B.Sc.)
MARCH EXAMINATION 2021**

COURSE CODE: LSE-11(L) COURSE TITLE: ANIMAL DIVERSITY LAB (Credits: 4)

Time: 1 Hr

Maximum Marks: 50

Please fill up the following particulars:

Enrolment No. in Figures

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Enrollment No. in Words

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Examination Centre Code

--	--	--	--	--	--

Day and Date.....

Medium (English/Hindi).....

**Name of
Examinee.....**

Signature of Examinee.....

**Signature of
Invigilator.....**

To be filled only by the Evaluator

Marks Obtained.....

Signature of the Evaluator.....

Name of the Evaluator.....

Evaluator Code:.....

.....

**Seal of Centre Superintendent with
Centre Code**

Note for Examinee:

- i) This paper has 25 questions. **You have to attempt any 20 questions.**
- ii) **Each question carries 2½ marks.** Each question has four alternatives one of which is correct. Options for the correct answer must be marked (✓) against correct alternative in the given box.

ON COMPLETION, IT IS COMPULSORY FOR YOU TO SUBMIT THIS QUESTION PAPER TO YOUR INVIGILATOR.

Note: Attempt only 20 questions. Each question carries 2½ marks.

1. A 'notochord' like projection at the anterior end of a hemichordate originates from

i) Endoderm	<input type="checkbox"/>	ii) Mesoderm	<input type="checkbox"/>
iii) Ectoderm	<input type="checkbox"/>	iv) Both mesoderm and endoderm	<input type="checkbox"/>

2. The larval stage of *Balanoglossus* is termed as

i) Bipinnaria	<input type="checkbox"/>	ii) Auricularia	<input type="checkbox"/>
iii) Tornaria	<input type="checkbox"/>	iv) Doliolaria	<input type="checkbox"/>

3. Which one of the following belongs to subphylum Pelmetozoa?

i) <i>Ehinus</i>	<input type="checkbox"/>	ii) <i>Antedon</i>	<input type="checkbox"/>
iii) <i>Holothuria</i>	<input type="checkbox"/>	iv) <i>Ophiura</i>	<input type="checkbox"/>

4. Which of the following is a part of female reproductive system of cockroach?

i) Mushroom gland	<input type="checkbox"/>
ii) Conglobate gland	<input type="checkbox"/>
iii) Spermatheca	<input type="checkbox"/>
iv) Phallomere	<input type="checkbox"/>

5. In a house fly “halteres” are used for

i) Flying	<input type="checkbox"/>	ii) Balancing	<input type="checkbox"/>
iii) Cleaning body	<input type="checkbox"/>	iv) Copulation	<input type="checkbox"/>

6. Which of the following is a free living larval stage of *F. hepatica*?

i) Miracidium	<input type="checkbox"/>	ii) Sporocyst	<input type="checkbox"/>
iii) Redia	<input type="checkbox"/>	iv) Cercaria	<input type="checkbox"/>

7. Metagenesis is present in

i) Cnidaria	<input type="checkbox"/>	ii) Arthropoda	<input type="checkbox"/>
iii) Annelids	<input type="checkbox"/>	iv) Porifera	<input type="checkbox"/>

8. In an Earthworm male and female genital pores are present respectively at

i) 14 th and 18 th body segment	<input type="checkbox"/>
ii) 18 th and 14 th body segment	<input type="checkbox"/>
iii) 17 th and 19 th body segment	<input type="checkbox"/>
iv) 17 th and 18 th body segment	<input type="checkbox"/>

9. Which of the following is a sensory structure present in *Pila*?

i) Radula	<input type="checkbox"/>	ii) Osphradium	<input type="checkbox"/>
iii) Ommatophores	<input type="checkbox"/>	iv) Columella	<input type="checkbox"/>

10. Nematodes do not have

i) Pseudocoelom	<input type="checkbox"/>	ii) Subterminal anus	<input type="checkbox"/>
iii) Excretory system	<input type="checkbox"/>	iv) Flame cells	<input type="checkbox"/>

11. Which one of the following statements is FALSE about *Anopheline* mosquito?
- i) Eggs are laid in fresh water
- ii) Larva has a reduced respiratory siphon
- iii) Larva has tracheal gills at last abdominal segment
- iv) Adult mosquito sits at an angle with the surface
12. Which animal group possess high regenerating capacity?
- i) Trematoda ii) Cestoda
- iii) Turbellaria iv) Monogenea
13. Which of the following feature shows close affinity of *Peripatus* with phylum Arthropoda?
- i) Hollow and unjointed appendages
- ii) Presence of haemocoel
- iii) Presence of simple eyes
- iv) Long trunk and vermiform structure
14. "Gemmule" is a
- i) Gamete ii) Cyst
- iii) Larva iv) Pupa
15. The "Aristotle's lantern" is used for
- i) Defence ii) Feeding
- iii) Reproduction iv) Excretion
16. Which of the following is a cephalochordate?
- i) *Balanoglossus* ii) *Amphioxus*
- iii) *Herdmania* iv) *Doliolum*
17. What type of scales are present in *Scoliodon*?
- i) Ctenoid ii) Cycloid
- iii) Placoid iv) Ganoid
18. Which of the following is a bony fish?
- i) Flying fish ii) Sawfish
- iii) Dogfish iv) Electric ray
19. Which of the following larva develops gonads and reproduces like adult?
- i) Ammocoete ii) Axolotl
- iii) Tadpole iv) Tornaria
20. Which of the following reptile has skull with no temporal openings behind the eye orbits?
- i) *Chelonia* ii) *Hemidactylus*
- iii) *Chamaeleo* iv) *Trionyx*

21. Which of the following aspect is **not** looked at to differentiate between a non-poisonous and poisonous snake?
- | | | | |
|----------------|--------------------------|----------------|--------------------------|
| i) Tail | <input type="checkbox"/> | ii) Head shape | <input type="checkbox"/> |
| iii) Eye shape | <input type="checkbox"/> | iv) Neck | <input type="checkbox"/> |
22. Which one of the following statement for sea lamprey is **not** correct?
- | | |
|--|--------------------------|
| i) It is an ectoparasite on marine vertebrates | <input type="checkbox"/> |
| ii) It is anadromous in habit | <input type="checkbox"/> |
| iii) They have seven pairs of gills apertures | <input type="checkbox"/> |
| iv) They have two paired fins | <input type="checkbox"/> |
23. Which of the following feature is shared by both aves and reptiles?
- | | |
|--|--------------------------|
| i) Presence of oil gland in the tail | <input type="checkbox"/> |
| ii) Presence of single occipital condyle | <input type="checkbox"/> |
| iii) It is endothermic | <input type="checkbox"/> |
| iv) It has a synsacrum | <input type="checkbox"/> |
24. Which is a wrong match?
- | | |
|------------------------------|--------------------------|
| i) Perching feet- Sparrow | <input type="checkbox"/> |
| ii) Raptorial feet- Eagle | <input type="checkbox"/> |
| iii) Clinging feet- Martinet | <input type="checkbox"/> |
| iv) Wading feet- Duck | <input type="checkbox"/> |
25. Astragalus and Calcaneum are the bones of
- | | | | |
|----------------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|
| i) Forelimb | <input type="checkbox"/> | ii) Hindlimb | <input type="checkbox"/> |
| iii) Pectoral girdle | <input type="checkbox"/> | iv) Pelvic girdle | <input type="checkbox"/> |

विज्ञान स्नातक (बी.एस सी.)

मार्च परीक्षा 2021

पाठ्यक्रम कोड: एल.एस.ई-11(L): पाठ्यक्रम शीर्षक: प्राणि विविधता प्रयोगशाला (क्रेडिट: 4)

समय: 1 घण्टा

अधिकतम अंक: 50

कृपया निम्नलिखित विवरण दीजिए:

अनुक्रमांक संख्या अंकों में

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

अनुक्रमांक संख्या शब्दों में

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

परीक्षा केन्द्र कोड

--	--	--	--	--	--

दिन और दिनांक.....

माध्यम (अंग्रेजी/हिन्दी).....

परीक्षार्थी का नाम.....

परीक्षार्थी के हस्ताक्षर.....

निरीक्षक के हस्ताक्षर.....

केवल मूल्यांकनकर्ता भरें।:

प्राप्त अंक.....

मूल्यांकनकर्ता के हस्ताक्षर

मूल्यांकनकर्ता का नाम.....

मूल्यांकनकर्ता कोड:.....

.....

परीक्षा अधीक्षक की मोहर केन्द्र कोड के साथ

परीक्षार्थी कृपया नोट करें। :

i) इस प्रश्न पत्र में 25 प्रश्न हैं। आपको इनमें से किन्हीं 20 प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

ii) प्रत्येक प्रश्न 2½ अंक का है। प्रत्येक प्रश्न के चार विकल्प हैं जिनमें से एक सही है। सही उत्तर के सामने बॉक्स में (√) लगाइए।

प्रश्नों के उत्तर देने के पश्चात्, प्रश्नपत्र को अपने निरीक्षक को जमा करवा दीजिए।

नोट : कुल 25 प्रश्न हैं। आपको किन्हीं 20 प्रश्नों के उत्तर देने हैं। प्रत्येक प्रश्न 2½ अंक का है।

1. एक हेमीकॉर्डेट के अग्र सिरे पर नोटोकार्ड—जैसा प्रवर्ध का उद्भव कहाँ से होता है?
 - i) एंडोडर्म
 - ii) मीजोडर्म
 - iii) एक्टोडर्म
 - iv) दोनों मीजोडर्म और एंडोडर्म से
2. बैलेनोग्लॉसस का लारवा है?
 - i) बाइपिन्नेरिया
 - ii) ऑरीकुलेरिया
 - iii) टॉर्नेरिया
 - iv) डोलियोलेरिया
3. निम्नलिखित में से कौन सा जीव उपफाइलम पेल्मेटोजोआ से संबंधित है?
 - i) इकाइनस
 - ii) एंटीडॉन
 - iii) होलोथूरिया
 - iv) ओफियूरा
4. निम्नलिखित में से कौन सा अंग मादा कॉकरोच में नहीं होता है?
 - i) मशरूम ग्रंथि
 - ii) कांग्लोबेट ग्रंथि
 - iii) शुक्रग्राही
 - iv) फैलोमीयर
5. एक फल-मक्खी में 'हाल्टीयर' किस प्रक्रिया में मदद करते हैं?
 - i) उड़ने में
 - ii) संतुलन बनाने में
 - iii) शरीर को स्वच्छ करने में
 - iv) संयोजन में
6. निम्नलिखित में से फ़ैसियोला हिपैटिका की कौन सी लारवा अवस्था मुक्तजीवी होती है?
 - i) मिरेसिडियम
 - ii) स्पेरोसिस्ट
 - iii) रीडिया
 - iv) सर्केरिया
7. "मेटाजेनेसिस" प्रक्रम निम्नलिखित में से किसमें देखा जाता है?
 - i) नाइडेरिया
 - ii) आर्थ्रोपोडा
 - iii) ऐनेलिडा
 - iv) सर्केरिया
8. एक नर और मादा केंचुए में जनन छिद्र क्रमशः कौन से खंड में होते हैं?
 - i) 14 वें और 18 वें खंड
 - ii) 18 वें और 14 वें खंड
 - iii) 17 वें और 19 वे खंड
 - iv) 17 वें और 18 वें खंड
9. निम्नलिखित में से कौन सा पाइला का एक संवेदी अंग है?
 - i) रैडुला
 - ii) जलेक्षिका
 - iii) नेत्रधर
 - iv) कॉल्यूमेला

10. निम्नलिखित में से कौन सा लक्षण नेमैटोडा में नहीं होता है?
- i) कूटसीलोम ii) उपांतीय गुदा
 iii) उत्सर्जी तंत्र iv) लौ-कोशिकाएं
11. निम्नलिखित में से कौन सा वाक्य ऐनोफेलीन मच्छर के लिए सही नहीं है?
- i) अण्डे पानी की सतह पर दिए जाते हैं।
 ii) श्वसन साइफन बहुत ज्यादा ह्रासित होता है।
 iii) अंतिम उदर खंड में वार तातक क्लोम होते हैं।
 iv) वयस्क मच्छर सतह पर न्यून कोण बनाकर बैठते हैं।
12. निम्नलिखित में से कौन सी उपास्थिल मछली है?
- i) एक्सोसीटस ii) स्कॉलियोडॉन
 iii) हिप्पोकैम्पस iv) एनाबस
13. निम्नलिखित में से कौन से लक्षण पेरिपैटस की आर्थ्रोपोडा से बंधुताएँ दर्शाते हैं?
- i) खोखले तथा संधिविहित उपांग
 ii) हीमोसील का मौजूद होना
 iii) सरल आँखें
 iv) लम्बा धड़ और कृमि जैसी संरचना
14. "जेम्यूल" क्या है?
- i) जनन कोशिका ii) सिस्ट
 iii) लारवा iv) प्यूपा
15. "अरस्तु की लालटैन" का क्या उपयोग होता है?
- i) रक्षा ii) चबाना
 iii) प्रजनन iv) मलत्याग
16. निम्नलिखित में से कौन सा एक सफ़ैलोकॉर्डेट है?
- i) बैलेनोलॉसस ii) एम्फिऑक्सस
 iii) हर्डमैनिया iv) डोलिओलम
17. स्कॉलियोडॉन में किस प्रकार के शल्क होते हैं?
- i) कंकताभ ii) चक्राभ
 iii) पट्टाभ iv) गैनाइड
18. निम्न में से कौन सी अस्थिल मछली है?
- i) उड़न मछली ii) आरा मछली
 iii) डॉगफिश iv) इलेक्ट्रिक रे

19. निम्न में से कौन से लारवा में जनन अंग होते हैं और वे वयस्क की तरह जनन प्रक्रिया कर सकता है?
- i) ऐम्मोसीट ii) एकसोलोटल
- iii) टेडपोल iv) टॉरनेरिया
20. निम्न में से कौन से रेप्टाइल की करोटि में नेत्रकारों के पीछे टेम्पोरल (शंखास्थि) नहीं होते?
- i) कीलोनिया ii) हमिडेक्टाइल्स
- iii) कैमीलिओ iv) ट्रायोनिक्स
21. निम्न में से कौन सा लक्षण विषहीन और विषैले साँपों के विभेदन के लिए **नहीं** देखा जाता?
- i) पूँछ ii) सिर की आकृति
- iii) आँख की आकृति iv) गर्दन
22. निम्न में से कौन सा वाक्य समुद्री लैम्प्रे के लिए सही **नहीं** हैं?
- i) यह समुद्री कशेरुकी का एक बाह्य परजीवी है
- ii) यह स्वभाव से समुद्रपगामी होता है
- iii) इनमें सात जोड़ी गिल-रंध्रो के गोलकार सुराख बने होते हैं
- iv) इनमें दो युग्मित फिनें होती हैं
23. निम्न में से कौन सा लक्षण रेप्टीलिया और ऐवीज दोनों में पाया जाता है?
- i) पूँछ में तेल-ग्रंथि का होना
- ii) एक ऑसीपिटल (अनुकपाल) अस्थिकंद का होना
- iii) ये आंतरोष्मी होते हैं
- iv) इनमें सिंसैक्रम होता है
24. निम्नलिखित में से कौन सा एक **गलत मिलान** है?
- i) पक्षिसाद पाँव-गोरैया ii) प्रसह पाँव-चील
- iii) अनुलग्नी पाँव-अनाबील iv) जलग पाँव-बत्तख
25. ऐक्ट्रोमैलस और कैल्कैनियम अस्थियाँ कहाँ होती हैं?
- i) अग्रपाद ii) पश्चपाद
- iii) अंस-मेखला iv) श्रोणि-मेखला