

ZOSC-01/ZOGE-01

B.A./B.Sc./B.Com./B.C.A. /B.H.Sc. Zoology
(Semester-I) Examination, July-Dec., 2024

(Session - 2024-25)

(NEP - 2020)

LIFE ON EARTH AND UNIQUE ATTRIBUTES OF ANIMAL KINGDOM

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 70

नोट : नीचे दो भाग दिये गये हैं, भाग-अ में 10 वस्तुनिष्ठ प्रश्न है जो प्रत्येक 01 नम्बर के हैं, तथा 05 लघु उत्तरीय प्रश्न है, जो प्रत्येक 04 नम्बर के हैं। भाग-ब में दीर्घउत्तरीय प्रश्न हैं, प्रत्येक इकाई से 01 प्रश्न हैं। जो 10 नम्बर के हैं, जिसमें विकल्प दिया गया है।

Note : Two section given below, Section-A has 10 objective type, each are 01 marks and 05 short answer type question, each 04 marks. Section-B has descriptive answer type questions, from each unit contains 01 question 10 marks and its optional

खण्ड-अ / SECTION-A

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

(Objective Type Questions)

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। [10×1=10]

Note : Answer all questions.

Q.1. जीवन की उत्पत्ति सर्वप्रथम हुई :

- (अ) मिट्टी में
- (ब) हवा में
- (स) पानी में
- (द) पृथ्वी पर

Life first originated in :

- (a) Soil
- (b) Air
- (c) Water
- (d) Earth

Q.2. मिलर-यूरे का प्रयोग किस मत का समर्थन करता है?

- (अ) ब्रह्माण्डवाद
- (ब) प्रलयवाद

ZOSC-01T/ZOGE-01T/7860(2)

- (स) रासायनिक विकासवाद
- (द) जीवात-जीवोत्पत्तिवाद

The Miller-Urey experiment supports which hypothesis of abiogenesis?

- (a) Cosmology
- (b) Catastrophism
- (c) Chemical Evolution
- (d) Biogenesis

Q.3. 'प्रजातियों की उत्पत्ति' नामक पुस्तक किसके द्वारा लिखी गयी?

- (अ) चार्ल्स डार्विन
- (ब) लुडमिला कुप्रियानोवा
- (स) मिखाइल ए. फेडोनकिन
- (द) उपरोक्त में से कोई नहीं

'The Origin of Species' was written by :

- (a) Charles Darwin
- (b) Ludmila Kuprianova
- (c) Mikhail A. Fedonkin
- (d) None of the above

Q.4. इनमें से कौन-सा लक्षण कशोरुक को अकशोरुक से पृथक करता है?

- (अ) गुहा
- (ब) पूँछ
- (स) पृष्ठीय नलिकाकार तन्त्रिका
- (द) मस्तिष्करज्जु

Which character differ vertebrates to invertebrate?

- (a) Coelom
- (b) Tail
- (c) Dorsal tubular nerve
- (d) Brain cord

Q.5. केटाड्रोमस फिश माइग्रेशन (मछली प्रवासन) कहाँ से कहाँ होता है?

- (अ) नदी से समुद्र
- (ब) नदी से एश्चुआरी (मुहाना)
- (स) समुद्र से नदी
- (द) गहरे समुद्र से सतही समुद्र

A catadromous fish migrates from :

- (a) River to sea
- (b) River to estuary
- (c) Sea to river
- (d) Deep sea to surface water

Q.6. मोलस्क में कुण्डलन मुख्य रूप से शारीरिक लक्षण को प्रभावित करता है:

- (अ) रेडुला
- (ब) मेन्टल केविटी स्थिति
- (स) शेल कम्पोजिशन
- (द) आँख की संरचना

What anatomical features is affected by torsion in Mollusks?

- (a) Radula
- (b) Mental cavity position
- (c) Shell composition
- (d) Eye structure

Q.7. इनमें से पैरहीन उभयचर कौन है?

- (अ) एलाइटिस
- (ब) इक्थियोफिश
- (स) हायला
- (द) फाइलोबोटामस

Which is limbless amphibian?

- (a) Alytes
- (b) Ichthyophis
- (c) Hyla
- (d) Phyllobotamus

Q.8. विषदन्त निम्न में से किसका रूपान्तरण है?

- (अ) मेण्डबल
- (ब) मैक्सलरी दाँत
- (स) नसिका
- (द) केनाइन

ZOSC-01T/ZOGE-01T/7860(6)

Poison teeth are the modification of :

- (a) Mandibles
- (b) Maxillary teeth
- (c) Nasal
- (d) Canine

Q.9. निम्न में से उड़नहीन पक्षी कौन-सा है?

- (अ) गैलस डोमेस्टिकस
- (ब) आस्ट्रिच
- (स) एनास प्लेटायरिन्कस
- (द) उपरोक्त में से कोई नहीं

Which is flightless bird from the following?

- (a) Gallus domesticus
- (b) Ostrich
- (c) Anas platyrhynchos
- (d) None of the above

Q.10. व्हेल प्राथमिक रूप से कैसे संवाद करती है?

- (अ) दृष्टि संकेत
- (ब) रसायनिक संकेत
- (स) ध्वनि तरंगे
- (द) स्पर्श

How do whales primarily communicate?

- (a) Visual signals
- (b) Chemical signals
- (c) Sound waves
- (d) Touch

लघुउत्तरीय प्रश्न

(Short Answer Type Questions)

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

[$5 \times 4 = 20$]

Note : Answer all questions.

Q.1. जीवन की उत्पत्ति के सम्बन्ध में ओपेरिन परिकल्पना को समझाइए।

Explain Oparin's hypothesis regarding the origin of life.

ZOSC-01T/ZOGE-01T/7860(8)

Q.2. निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) कोएसरवेट्रस
- (b) बायोजेनेसिस का सिद्धान्त

Write notes on the following :

- (a) Coacervates
- (b) Theory of Biogenesis

Q.3. द्विनाम नामकरण पद्धति को समझाइए।

Explain the Binomial nomenclature system.

Q.4. नियोटेनी क्या होता है?

What is Neoteny?

Q.5. जलीय स्तनी के लक्षण को समझाइए।

Explain the characters of aquatic mammals.

खण्ड-ब / SECTION-B

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

(Long Answer Type Questions)

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

[$4 \times 10 = 40$]

Note : Answer all questions.

ZOSC-01T/ZOGE-01T/7860(9)

[P.T.O.]

इकाई-I / Unit-I

Q.1. जीवन की उत्पत्ति के सम्बन्ध में जैव रसायन मत को समझाइए।

Explain the Bio-chemical hypothesis regarding origin of life.

अथवा / OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) बिंग बैंग परिकल्पना
- (b) प्रोकेरियोटिक कोशिका
- (c) न्यूक्लियोप्रोटीन का निर्माण

Write short notes on any two of the following :

- (a) Big Bang Hypothesis
- (b) Prokaryotic Cell
- (c) Formation of nucleoprotein

इकाई-II / Unit-II

Q.2. प्रवासन क्या है? विभिन्न प्रकार के मछली प्रवासन को समझाइए।

What is Migration? Explain the different types of fish migration.

ZOSC-01T/ZOGE-01T/7860(10)

अथवा/OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) विविपेरिटी
- (b) कोरल रीफ
- (c) पेरेन्टल केयर

Write short notes on any two of the following :

- (a) Viviparity
- (b) Coral reef
- (c) Parental care

इकाई-III/Unit-III

Q.3. उभयचरों में पैतृक रक्षण को समझाइए।

Explain the Parental Care in amphibia.

अथवा/OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) विषहीन सर्प
- (b) फंग
- (c) एक्सोलोटल लार्वा

Write short notes on **any two** of the following :

(a) Non-venomous snakes

(b) Fangs

(c) Axolotl larva

इकाई-IV / Unit-IV

Q.4. पक्षी में उड़न अनुकूलन को समझाइए।

Explain the Flight Adaptation in Birds.

अथवा/OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) गौरवान्वित सरीसृप

(b) उड़नस्तनीय

(c) इकिडना

Write short notes on **any two** of the following :

(a) Glorified reptiles

(b) Flying mammals

(c) Echidna

-----X-----

ZOSC-01T/ZOGE-01T/7860(12)