

ZO-01

Diversity of Animal and Evolution

प्राणी विविधता एवं उद्विकास

Bachelor of Science (BSCG-12/16)

First Year, Examination-2019

Time: 3 Hours

Max. Marks: 40

Note:- This paper is of Forty (40) marks containing three (03) Section A, B and C. Learners are required to attempt the questions contained in these Sections according to the detailed instructions given therein.

नोट:- यह प्रश्न-पत्र चालीस (40) अंकों का है जो तीन (03) खण्डों क, ख तथा ग, में विभाजित है। शिक्षार्थियों को इन खण्डों में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

Section-A / खण्ड—(क)

(Long Answer Type Question) / (दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

Note:- Section 'A' contains four (04) long-answer-type questions of Nine and Half (9½) marks each. Learners are required to answer any two (02) questions only.

$$(2 \times 9\frac{1}{2} = 19)$$

नोट:— खण्ड 'क' में चार (04) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए साढ़े नौ (9½) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Discribe the West Indian desert and their fauna.

पश्चिमी भारत में रेगिस्तान का वर्णन कीजिये तथा वहाँ के प्राणियों का भी उल्लेख कीजिये?

2. What is fossiles? Discribe different types of fossiles with example?

जीवाश्म क्या है ? विभिन्न प्रकार के जीवाश्म का वर्णन उदाहरण सहित कीजिये।

3. What is genetic drift? Discuss its importance in the process of evolution?

आनुवंशिक विचलन क्या है ? प्राणि विकास में आनुवंशिक विचलन का महत्व समझाइये ?

4. Classify 'mollusca' Giving diagnostic characters and examples of each group.

फाइलम पोरीफेरा के विशिष्ट लक्षणों का उल्लेख करिये इसका वर्गीकरण करते हुए प्रत्येक का उदाहरण दीजिये ?

Section-B खण्ड—(ख)

(Short Answer Type Question)/ लघु उत्तरीय वाले प्रश्न

Note:- Section 'B' contains eight (08) short answer type questions of Four (04) marks each. Learners are required to answer four (04) questions only.

(4×4=16)

नोट:— खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए चार (04) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Discribe the organs of locomation in Amoeba Euglena and Paramecium?
अमीबा पैरा मीशियय एवं युग्लीना में गति करने वाले अंगों का वर्णन कीजिए ?
2. Discribe canal system of sycon.
साइकन के नाल तंत्र का वर्णन कीजिये ।
3. Explain the term of polymer phism in hydrozoa.
हाइड्रोआ में बहुरूपता का वर्णन करिये ।
4. Explain metamerism in Annelids?
एनैलिडा में खंडीभवन के निर्माण का वर्णन कीजिये ।
5. Define metamorphosis. Diescribe the different type of metamorphosis in insect with example.
कायान्तरण किसे कहते हैं ? उदाहरण सहित कीटों में विभिन्न प्रकार के कायान्तरणों का वर्णन करिये ?
6. Give the general characters of cyclastomata discribe intunal feature of Petromyzon and campus compare with myxine.
साइक्लोस्टोमेटा के मुख्य लक्षण बताइये। तथा पैट्रोमारजोन व मिक्सीन में भिन्नता दीजिये ।

7. What is Neo Darwinism? Explain it.
नव-डार्विनवाद क्या है ? समझाइये ?
8. What do you understand by term natural selection?
प्राकृतिक चयन से आप क्या समझते है ?

Section-C (खण्ड-ग)

(Objective Type Questions) वस्तुनिष्ठ प्रश्न

Note:- Section 'C' contains ten (10) objective type questions of Half ($\frac{1}{2}$) marks each. All the questions of this section are compulsory.

$$(10 \times \frac{1}{2} = 05)$$

नोट:- खण्ड 'ग' में दस (10) वस्तुनिष्ठ प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए आधा ($\frac{1}{2}$) अंक निर्धारित हैं। इस खण्ड के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Write True/ False against the following

निम्नलिखित के सामने सत्य/ असत्य लिखिये।

1. Charles Darwin proposed theory of origin of species by natural selection. (True/ False)

प्राकृतिक वरण द्वारा जाति की उत्पत्ति नाम का सिद्धान्त चार्ल्स डार्विन ने दिया था । (सत्य/असत्य)

2. August weismann differentiated between germplasm and somatoplasm.

(True/ False)

जर्मप्लाजम एवं सोमेटोप्लाजम को अगस्त वीजमान ने विभोदित किया। (सत्य/असत्य)

3. Euplectella is also known as Glassrope sponge. (True/False)

यूप्लीक्टेला को ग्लासरोप स्पंक्ष दी कहते हैं। (सत्य/असत्य)

4. Natural selection promotes biodiversity.

प्राकृतिक चयन जैव विविधता को बढ़ावा देता है? (सत्य/ असत्य)

Choose the correct answer:

सही उत्तर का चयन कीजिये।

5. Philosophic Zoologique was written by.

- (a) De vries
- (b) Lamarck
- (c) Alferd Russel Wallace
- (d) Huxly

Philosophic Zoologique पुस्तक लिखी थी

- (अ) डीवेरीज ने (ब) लैमार्क ने
(स) एल्फर्ड रसल वेलेस ने (द) हक्सले ने

6. The book Origin of species was published in.

- (a) 1859 (b) 1832
(c) 1809 (d) 1858

जाति की उत्पत्ति नामक पुस्तक प्रकाशित हुई थी।

- (अ) 1859 (ब) 1832
(स) 1809 (द) 1858

7. The Idea of survival of the fittest was proposed by.

- (a) Wallace (b) Darwin
(c) Herbutrt Spencer (d) Darwin & Wallace

समर्थ की जीवत्व प्रस्तुत किया था

- (अ) वैलेस (ब) डार्विन
(स) हर्वट स्पैन्सर (द) डार्विन तथा वैलेस

8. The Unit of gene mutations are .
(a) Hot Spot (b) Cestrum
(c) Mutton (d) Recon

जीन उत्परिवर्तन की इकाई होती है ?

- (अ) हाट स्पॉट (ब) सिस्ट्रॉन
(स) क्यूटॉन (द) रिकॉन

9. Sleeping sickness is caused by
(a) Trypanosome (b) Entomoepa
(c) Plasmodium (c) Lishmanica

निन्द्रा रोग निम्न में से किस कारण होता है

- (अ) ट्राइपनोसोमा (ब) एन्टोमीला
(स) प्लाजमोडियम (द) लीशयानिया

10. Largest animal belong to the class.
(a) Mammalian (b) Arthropoda
(c) Reptilia (c) Pisces

सबसे विशाल जीव का सम्बंध इस क्लास से है ।

- (अ) स्तनधारी (ब) आर्थ्रोपोडा
(स) सरीसृप (द) पीसीजू
