CLASS : 12th Sr. Sec. (Academic) Code No. 2930

Series : SS-M/2016 **_SET_ : B**

Roll No. | | | | | | | | | | |

जीव विज्ञान

BIOLOGY

[Hindi and English Medium]

ACADEMIC

1st SEMESTER

(Only for Re-appear Candidates)

(Morning Session)

*Time allowed : **2½** hours]* *[Maximum Marks : **60***

- *कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ* **16** *तथा प्रश्न* **18** *हैं।*

  Please make sure that the printed pages in this question paper are **16** *in number and it contains* **18** *questions.*

- *प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिये गये **कोड नम्बर** तथा **सेट** को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख्य-पृष्ठ पर लिखें।*

  *The **Code No.** and **Set** on the right side of the question paper should be written by the candidate on the front page of the answer-book.*

- *कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।*

  Before beginning to answer a question, its Serial Number must be written.

- *उत्तर-पुस्तिका के बीच में खाली पन्ना/पन्ने न छोड़ें।*

  Don't leave blank page / pages in your answer-book.

- *उत्तर-पुस्तिका के अतिरिक्त कोई अन्य शीट नहीं मिलेगी। अतः आवश्यकतानुसार ही लिखें और लिखा उत्तर न काटें।*

  Except answer-book, no extra sheet will be given. Write to the point and do not strike the written answer.

- *परीक्षार्थी अपना रोल नं० प्रश्न-पत्र पर अवश्य लिखें।*

  Candidates must write their Roll Number on the question paper.

- *कृपया प्रश्नों का उत्तर देने से पूर्व यह सुनिश्चित कर लें कि प्रश्न-पत्र पूर्ण व सही है,* ***परीक्षा के उपरान्त इस सम्बन्ध में कोई भी दावा स्वीकार नहीं किया जायेगा।***

  Before answering the question, ensure that you have been supplied the correct and complete question paper, ***no claim in this regard, will be entertained after examination.***

सामान्य निर्देश :

(i) ***सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।***

(ii) *इस प्रश्न-पत्र में कुल* **18** *प्रश्न हैं, जो चार खण्डों :* ***अ, ब, स*** *तथा* ***द*** *में विभक्त हैं।*

(iii) ***खण्ड – अ*** *के प्रश्न संख्या* **1** *में* ***बारह*** *(i-xii) वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।*

(iv) ***खण्ड – ब*** *में प्रश्न संख्या* **2** *से* **10** *तक अतिलघु उत्तरात्मक प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है।*

(v) ***खण्ड – स*** *में प्रश्न संख्या* **11** *से* **15** *तक लघु उत्तरात्मक प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है।*

(vi) ***खण्ड – द*** *में प्रश्न संख्या* **16** *से* **18** *तक दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है।*

(vii) *प्रश्न-पत्र में समग्र रूप से कोई विकल्प नहीं है। तथापि 5 अंकों वाले सभी दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्नों में आंतरिक चयन प्रदान किया गया है। ऐसे प्रश्नों में से आपको केवल* ***एक*** *ही प्रश्न करना है।*

General Instructions :

(i) ***All questions are compulsory.***

(ii) *This question paper contains* **18** *questions, which are divided into* ***four*** *Sections* ***: A, B, C*** *and* ***D****.*

(iii) ***Section – A*** *contains question number* **1** *having* ***twelve*** *(i-xii) objective type questions and carry 1 mark each.*

(iv) ***Section – B*** *contains question numbers* **2** *to* **10** *of very short answer type questions and carry 2 marks each.*

(v) ***Section – C*** *contains question numbers* **11** *to* **15** *of short answer type questions and carry 3 marks each.*

(vi) ***Section – D*** *contains question numbers* **16** *to* **18** *of long answer type questions and carry 5 marks each.*

(vii) *There is no overall choice. However, internal choice is given in all long answer type questions carrying 5 marks each. You have to attempt only* ***one*** *of the given choice in such questions.*

खण्ड – अ

SECTION – A

(वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

(Objective Type Questions)

1. (i) अमीबा किस विधि द्वारा प्रजनन करता है ? 1

(A) कोनिडिया

(B) द्विखण्डन

(C) चलबीजाणु

(D) बैसीडिया

Amoeba reproduces by which method ?

(A) Conidia

(B) Binary Fission

(C) Zoospores

(D) Basidia

(ii) जब पारस्परिक क्रिया में एक जाति को लाभ होता है और दूसरी जाति को हानि होती है, तो ऐसी पारस्परिक क्रिया को कहते हैं : 1

(A) स्पर्धा

(B) सहोपकारिता

(C) परभक्षण

(D) इनमें से कोई नहीं

When one species is benefited and other species is harmed, then such an interaction is called :

(A) Competition

(B) Mutualism

(C) Predation

(D) None of these

(iii) ब्रायोफाइट्स की मुख्य जनकीय काय होती है : 1

(A) अगुणित

(B) द्विगुणित

(C) त्रिगुणित

(D) इनमें से कोई नहीं

In Bryophytes the main plant body is :

(A) Haploid

(B) Diploid

(C) Triploid

(D) None of these

(iv) वह प्रजाति जो खाली एवं नग्न क्षेत्र पर आक्रमण करती है, उस प्रजाति को कहते हैं : 1

(A) द्वितीयक प्रजाति

(B) मूल अन्वेषक प्रजाति

(C) चरम समुदाय

(D) इनमें से कोई नहीं

The species that invades a bare area is called :

(A) Secondary Species

(B) Pioneer Species

(C) Climax Community

(D) None of these

(v) कछुए की जीवन अवधि होती है : 1

(A) 60-70 वर्ष

(B) 90-100 वर्ष

(C) 100-150 वर्ष

(D) इनमें से कोई नहीं

The life span of Tortoise is :

(A) 60-70 years

(B) 90-100 years

(C) 100-150 years

(D) None of these

(vi) प्रोजेस्ट्रॉन हॉर्मोन का स्रवण करता है : 1

(A) लीडिग कोशिकाएँ

(B) सर्टोली कोशिकाएँ

(C) पीत पिंड

(D) पिट्यूटरी ग्रन्थि

Progesterone hormone is secreted by :

(A) Leydig cells

(B) Sertoli cells

(C) Corpus luteum

(D) Pituitary gland

(vii) निम्नलिखित में से कौन-सा बीज एल्बुमिनियस है ? 1

(A) चना

(B) अरण्ड

(C) मूँगफली

(D) ये सभी

Which of the following seed is albuminous ?

(A) Gram

(B) Castor

(C) Groundnut

(D) All of these

(viii) एक स्त्री में जब प्रारम्भिक भ्रूण परिवर्धन हेतु डिंब वाहिनी से गर्भाशय में स्थानांतरित होता है उस समय भ्रूण कितने ब्लास्टोमियर का बना होता है ? 1

(A) 8 ब्लास्टोमियर तक

(B) 4 ब्लास्टोमियर तक

(C) 2 ब्लास्टोमियर तक

(D) 8 से अधिक ब्लास्टोमियर

When in human female early embryo is transferred from fallopian tube into uterus, then it consists of how many cells ?

(A) Upto 8 blastomeres

(B) Upto 4 blastomeres

(C) Upto 2 blastomeres

(D) More than 8 blastomeres

(ix) रजोनिवृत्ति की परिभाषा लिखिये। 1

Define Menopause.

(x) झूम खेती से आपका क्या तात्पर्य है ? समझाइये। 1

What do you mean by Jhum cultivation ? Explain.

(xi) पर्यावरण के प्रमुख अजैव कारकों के नाम लिखिये। 1

Name major abiotic factors of environment.

(xii) प्रदूषण की परिभाषा लिखिये। 1

Define Pollution.

खण्ड – ब

SECTION – B

(अतिलघु उत्तरात्मक प्रश्न)

(Very Short Answer Type Questions)

2. अलैंगिक व लैंगिक प्रजनन में अन्तर लिखिए। 2

Distinguish between Asexual and Sexual reproduction.

3. कृत्रिम वीर्य सेचन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। 2

Write a short note on Artificial Insemination.

4. खाद्य श्रृंखला में 'शाकाहारी जीव को कनैक्टिंग लिंक (जोड़ने वाली श्रृंखला) कहते हैं', क्यों ? 2

In a food chain the "herbivores are called connecting link", why ?

5. अतिदोहन से आपका क्या तात्पर्य है ? 2

What do you mean by over exploitation ?

6. मरुस्थलीय पौधे अपने चारों ओर के गर्म व शुष्क वातावरण से अनुकूलन कैसे करते हैं ? 2

How desert plants are adapted to xeric conditions ?

7. किसी भी पारितन्त्र का ऊर्जा का पिरैमिड हमेशा सीधा (खड़ी) अवस्था में होता है, क्यों ? 2

Pyramid of energy in an ecosystem is always upright, why ?

8. जलाक्रांति एवं मृदा लवणता पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। 2

Write a brief note on water logging and soil salinity.

9. पारिस्थितिकीय विविधता पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। 2

Write a brief note on Ecological Diversity.

10. 'ग्रीन हाउस प्रभाव' के बारे में संक्षेप में लिखिए। 2

Write a brief note on 'Green House Effect'.

खण्ड – स

SECTION – C

(लघु उत्तरात्मक प्रश्न)

(Short Answer Type Questions)

11. जीवित प्राणियों में प्रजनन क्रिया क्यों आवश्यक है ? 3

Why is reproduction essential for living organisms ?

12. स्तनधारी के अण्डाणु की निषेचन क्रिया के दौरान कौन-कौन-से रासायनिक बदलाव आते हैं ? 3

Which chemical changes occur during the fertilization of mammalian egg ?

13. हमें जैव विविधता को क्यों संरक्षित करना चाहिए ? 3

Why we should conserve Biodiversity ?

14. खाद्य शृंखला का संक्षिप्त वर्णन कीजिए। 3

Write a short note on Food chain.

15. उत्पादकता के बारे में आप क्या जानते हैं ? संक्षेप में लिखिए। 3

Write in short, what do you know about the Productivity ?

खण्ड – द

SECTION – D

(दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न)

(Long Answer Type Questions)

16. स्त्री जनन तंत्र के आरेखीय काट दृश्य का चित्र बनाइये और उसके प्रत्येक भाग का नाम लिखिए। 5

Draw a well labelled diagram of sectional view of Female Reproductive System.

अथवा

OR

पौधों में द्विनिषेचन क्रिया का वर्णन कीजिए और उसके महत्त्व लिखिये।

Describe the process of Double Fertilization and its significance in plants.

17. जैव विविधता की क्षति के विभिन्न कारणों का वर्णन कीजिए। 5

Describe various causes of Biodiversity Losses.

अथवा

OR

पारितन्त्र में कार्बन चक्र का वर्णन कीजिए।

Describe the carbon cycle in an Ecosystem.

18. अपघटन पर टिप्पणी लिखिए। 5

Write a note on Decomposition.

अथवा

OR

स्पर्धा के बारे में विस्तार से लिखिए।

Write a detailed note on competition.