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

Series: SS-M/2016 SET: C

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 answerbook.
- 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 नं ० 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) किस प्रकार के प्रजनन में केवल एक ही जनक (पैरेंट) भाग लेताहै ?
  - (A) लैंगिक प्रजनन
  - (B) अलैंगिक प्रजनन
  - (C) दोनों
  - (D) इनमें से कोई नहीं

# (5) **2930/ (Set : C)**

Which type of reproduction requires single parent?

- (A) Sexual Reproduction
- (B) Asexual Reproduction
- (C) Both of these
- (D) None of these
- (ii) इनमें से किस पौधे के परागकण एलर्जी कारक होते हैं ? 1
  - (A) पार्थेनियम
  - (B) कोरिएण्डर (धनिया)
  - (C) ट्रिटिकम (गेहूँ)
  - (D) उपरोक्त सभी

Pollen grains of which plant cause pollen allergy?

- (A) Parthenium
- (B) Corriandrum
- (C) Triticum
- (D) All of the above

2930/ (Set : C)

P. T. O.

- (6) **2930/ (Set : C)**
- (iii) एक महिला के प्रथम ऋतुस्राव (मेन्स्ट्रुएशन) को क्या कहते हैं ?
  - (A) रजोनिवृत्ति
  - (B) रजोदर्शन
  - (C) (A) तथा (B) दोनों
  - (D) उपरोक्त में कोई नहीं

First Menstruation in human female is called:

- (A) Menopause
- (B) Menarch
- (C) Both (A) and (B)
- (D) None of the above

# (7) **2930/ (Set : C)**

- (iv) इनमें से किन कोशिकाओं में यह क्षमता होती है कि वे भ्रूण के सभी ऊतकों एवं अंगों का विकास कर सके ?
  - (A) सर्टोली कोशिकाएँ
  - (B) लीडिंग कोशिकाएँ
  - (C) फॉलिकिल कोशिकाएँ
  - (D) स्टैम कोशिकाएँ

Which of the following cells have potency to give rise to all tissues and organs in the developing embryo?

- (A) Sertoli cells
- (B) Leydig cells
- (C) Follicle cells
- (D) Stem cells

2930/ (Set : C)

P. T. O.

(8)	2930/	(Set	:	C)	

- (v) पुरुषों में बन्धकरण की कौन-सी शल्यक्रिया विधि अपनायी जाती है ?
  - (A) नलिक उच्छेदन (टूबैक्टोमी)
  - (B) शुक्रवाहक उच्छेदन (वैसेक्टोमी)
  - (C) (A) एवं (B) दोनों
  - (D) उपरोक्त में कोई नहीं

Which of the following sterilization method is used in human male?

- (A) Tubectomy
- (B) Vasectomy
- (C) Both (A) and (B)
- (D) None of the above
- (vi) इनमें से कौन भारत में पारिस्थितिकी (इकोलॉजी) के जनक कहलाते हैं ?
  - (A) के० सी० मिश्रा (B) के० सी० मेहता
  - (C) रामदेव मिश्रा (D) पी० माहेश्वरी

(9)	<b>2930</b> /	(Set	:	C)
\ /		•		•

Who is regarded as father of Ecology in India?

- (A) K. C. Misra
- (B) K. C. Mehta
- (C) Ramdeo Misra
- (D) P. Maheshwari
- (vii) एक घास के मैदान में उत्पादक (पौधों) और मांसाहारी प्राणियों को जोड़ने वाली शृंखला (कनैक्टिंग लिंक) कौन है ? 1
  - (A) कीट पतंगें
- (B) मेंढक
- (C) साँप
- (D) पक्षी

Which of the following is called connecting link between producers and carnivores in a grassland ecosystem?

- (A) Insects
- (B) Frog
- (C) Snake
- (D) Bird

	( 10	)	2930/ (Set	: C)
(viii)	) भारत में कितने वन्य जीव	अभ्यारण ह	₹ ?	1
	(A) 14	(B)	90	
	(C) 448 से अधिक	(D)	200	
	How many Wild present in India?	l Life	Sanctuaries	are
	(A) 14	(B)	90	
	(C) More than 44	8 (D)	200	
(ix)	जन्म-दर को परिभाषित की	ोजिए।		1
(x)	समष्टि (पॉपुलेशन) की परि Define Population.	रभाषा लि	खेये।	1
(xi)	पुनर्वनीकरण (रिफोरेस्टेशन	) की परिश	नाषा लिखिये।	1
	Define Reforestation	n.		

(11) **2930/ (Set : C)** 

(xii) स प्रा गै (सी एन जी) का पूरा नाम लिखिये।

Expand the term CNG.

#### खण्ड 🗕 ब

#### SECTION - B

(अतिलघु उत्तरात्मक प्रश्न)

#### (Very Short Answer Type Questions)

2. 'द्विसूत्री जीवों में अर्धसूत्री विभाजन व निषेचन आवश्यक है', क्यों ?

Meiosis and fertilization are essential processes in the life cycle of a diploid organism, why?

- स्वयुग्मन (ऑटोगैमी) पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।
   Write a short note on Autogamy in plants.
- अपरा (प्लैसेंटा) को परिभाषित कीजिए व स्त्री में इसके महत्त्व को लिखिए।

Define Placenta and give its significance in human females.

2

Write a brief note on Menstrual cycle.

- 6. "भारत में चिकित्सीय सगर्भता समापन (एम टी पी) को कानूनी रूप से स्वीकृति है," अपने विचार व्यक्त कीजिए। 2

  "Medical Termination of Pregnancy is legalized in India". Comment.
- 7. ठंडी जलवायु में रहने वाले स्तनधारी जीव अपने आप को अपने चारों तरफ के वातावरण के अनुकूल कैसे बनाते हैं ? 2

  How mammals of colder climate are adapted to their surroundings?
- 8. जातीय विविधता पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। 2
  Write a short note on Species Diversity.
- डॉक्टर नवजात शिशुओं के लिए शुरू के दिनों में स्तनपान की सलाह देते हैं , क्यों ?

Breast Feeding during initial period of infant growth is recommended by doctors, why?

(13) **2930/ (Set : C)** 

10. सह-विलुप्ता पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

2

Write a brief note on Co-extinction.

खण्ड - स

#### SECTION - C

(लघु उत्तरात्मक प्रश्न)

### (Short Answer Type Questions)

11. उल्बवेधन (एमनियोसेन्टेसिस) की परिभाषा लिखिये तथा बताइये कि भारत में इस पर प्रतिबन्ध क्यों लगाया गया है ? 3

Define Amniocentesis. Why it is banned in India?

12. आवृतबीजी पौधों के परिपक्व भ्रूणकोश की संरचना का वर्णन कीजिए।

Describe the structure of Embryosac in angiospermic plant.

(14)	2930/ (	(Set : C)

3

13. 'किसी भी पारितन्त्र में ऊर्जा का प्रवाह एक दिशीय होता है', टिप्पणी कीजिए।

"Energy Flow in an Ecosystem is always unidirectional," comment.

14. आप्रवासन व उत्प्रवासन में अन्तर लिखिए।

Differentiate between Immigration and Emigration.

15. पुष्पीय पौधों में वायु द्वारा परागण कैसे होता है ?

Write a note on Anemophily.

#### खण्ड – द

#### SECTION - D

(दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न)

### (Long Answer Type Questions)

16. जैव विविधता को संरक्षित रखने के उपायों का वर्णन कीजिए। 5

Describe the methods of Biodiversity

Conservation.

(15) **2930/ (Set : C)** 

अथवा

OR

सुपोषण (यूट्रोफिकेशन) पर टिप्पणी लिखिए।

Write a note on Eutrophication.

17. एक खाद्य शृंखला में पाये जाने वाले सभी पोषण स्तरों का वर्णन कीजिए और उदाहरण भी दीजिए। 5

Describe various Trophic levels of a Food Chain.

#### अथवा

OR

पुरुष में शुक्रजनन (स्पर्मेटोजेनेसिस) प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।

Describe the process of Spermatogenesis in Male.

18. जल प्रदूषण एवं इसके नियन्त्रण के विषय में लिखिए। 5

Describe about water pollution and its control.

(16) **2930/ (Set : C)** 

अथवा

OR

पारिस्थितिक अनुक्रमण के बारे में आप क्या जानते हैं ?

What do you know about Ecological Succession?