

झारखण्ड शैक्षणिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद्, राँची (झारखण्ड)
(Jharkhand Council of Educational Research and Training, Ranchi, Jharkhand)

द्वितीयक सावधिक परीक्षा 2021-22
Second Terminal Examination 2021-22

मॉडल प्रश्न-पत्र
Model Question Paper

सेट- 5 (Set-5)

वर्ग- 12 Class-12	विषय- जीव विज्ञान Subject: Biology	पूर्णांक- 35 Full Marks- 35	समय- 1 घंटा 30 मिनट (Time- 1.30 hour)
----------------------	--	--------------------------------	--

सामान्य निर्देश (General Instruction)

*परीक्षार्थी यथासंभव अपने शब्दों में ही उत्तर दें।

(Candidates are required to give their answers in their own words as far as possible.)

*प्रश्नों की कुल संख्या 19 है।

Total number of Questions are 19.

* प्रश्न संख्या 1 से 7 तक **अति लघुउत्तरीय प्रश्न** हैं। इसमें से किन्हीं पांच प्रश्नों के उत्तर अधिकतम एक वाक्य में दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का मान 1 अंक निर्धारित है।

Question No. 1 to Question No. 7 are **Very Short Answer (VSA)** Type Questions. Answer any five of these questions mostly in one sentence. Each question carries 1 Marks.)

*प्रश्न संख्या 8 से 14 तक **लघुउत्तरीय प्रश्न** हैं। इसमें से किन्हीं पांच प्रश्नों के उत्तर अधिकतम 50 शब्दों में दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का मान 3 अंक निर्धारित है।

Question No. 8 to Question No. 14 are **Short Answer Type Questions**. Answer any five of these questions mostly in 50 words. Each question carries 3 Marks.)

*प्रश्न संख्या 15 से 19 तक **दीर्घ उत्तरीय प्रश्न** हैं। इसमें से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर अधिकतम 100 शब्दों में दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का मान 5 अंक निर्धारित है।

Question No. 15 to Question No. 19 are **Long Answer Type Questions**. Answer any three of these questions mostly in 100 words. Each question carries 5 Marks.)

This question paper consists of three Groups A, B, and C.

इस प्रश्न पत्र में तीन खंड हैं: अ, ब और स।

All sections are compulsory

सभी खंड अनिवार्य हैं।

Group A

खंड-अ

Very Short Answer Type Question (अतिलघु उत्तरीय प्रश्न)

1x5= 5

1. What do you mean by Eutrophication? (सुपोषण से आप क्या समझते हैं?)
2. Which plant is termed as 'Terror of Bengal'? ('बंगाल टेरर' के नाम से किस पौधे को जाना जाता है?)
3. Expand the term PCR? (शब्द 'पी.सी.आर.' को विस्तारित करें)
4. Snow Blindness is related to which organ of human body? ('स्नो ब्लाइंडनेस' का संबंध मानव के किस अंग से है?)
5. Montreal protocol was related to which issue? ('मांट्रियल मसौदा' का संबंध किस मुद्दे से था?)
6. The thickness of Ozone column is measured in which terms? (ओजोन परत की मोटाई की माप के लिए किस ईकाई का प्रयोग होता है?)
7. The type of interaction in which two different populations of two different species get benefitted from each other is called as: (वह पारस्परिक क्रिया जिसमें दो अलग-अलग समष्टियों से संबंधित दोनों ही जातियों को एक दूसरे से लाभ होता है, किस नाम से जाना जाता है?)

Group B

खंड-ब

Short Answer Type Question (लघु उत्तरीय प्रश्न)

3x 5= 15

8. What are the basic steps in Genetical modification of an Organism? (किसी जीव के आनुवंशिक रूपांतर के विभिन्न चरण कौन – कौन से हैं?)
9. Enlist any three applications of GM plants. जी.एम पौधों के कोई तीन उपयोग बताएं।
10. How Restriction enzymes are useful in Recombinant DNA Technology? Give some examples of Restriction enzymes? पुनर्योजन डी.एन.ए. तकनीक में प्रतिबंधन एंजाइम कैसे उपयोगी है? प्रतिबंधन एंजाइम का एक उदाहरण दें।
11. Name any three Bio-Pesticides? (किन्हीं तीन जैव- पीडकनाशकों के नाम बताएं)
12. Distinguish between Food chain and Food web. (खाद्य श्रृंखला तथा खाद्य जाल के बीच अंतर स्पष्ट करें।)

13. What are different types of Ecological Pyramids? (पारिस्थितिक पिरामिड के विभिन्न प्रकारों के नाम लिखें।)
14. As we know that Ecological succession may be categorized as Primary Succession and the Secondary Succession. Which of the two is slower one and why? जैसा कि हम जानते हैं कि पारिस्थितिक अनुक्रमण को प्राथमिक और द्वीतीयक अनुक्रमण में विभेदित किया गया है। इन दोनों में से कौन एक धीमी प्रक्रिया का उदाहरण है और क्यों?

Group C

खंड - स

Long Answer Type Questions (दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

5 x 3= 15

15. What do you mean by Genetically Modified Organisms? In which way Genetically Modified Plants can be proved to be useful for us? (आनुवंशिकतः रूपांतरित जीव क्या होते हैं? आनुवंशिकतः रूपांतरित पौधे किस प्रकार से मानव जीवन के लिए उपयोगी साबित हो सकते हैं?)
16. What are various ethical issues related to manipulation of living organisms? Discuss. विभिन्न जीवधारियों के आनुवंशिक रूपांतरण से संबद्ध नैतिक मुद्दे क्या हैं? चर्चा कीजिए।
17. What are the causes of Global warming? In which way it has affected us? Is there a need to control it? Discuss. (वैश्विक उष्णता में वृद्धि के क्या कारण हैं? इसके क्या प्रभाव पड़े हैं? इसके नियंत्रण में रखने की आवश्यकता पर चर्चा कीजिए।)
18. What are different Biotic and Abiotic factors that affects the functioning of an Ecosystem? Discuss. (एक पारिस्थितिक तंत्र को प्रभावित करने वाले विभिन्न जैव और अजैव कारकों के बारे में विस्तार से चर्चा कीजिए।)
19. Match Column A with Column B

Column A		Column B	
A	Aspergillus niger	i	Butyric acid
B	Acetobacter aceti	ii	Citric acid
C	Clostridium butylicum	iii	Lactic acid
D	Lactobacillus	iv	Cyclosporin A
E	Trichoderma polysporum	v	Acetic acid

स्तंभ 'अ' का स्तंभ 'ब' से मेल कीजिए:

સ્તંભ 'અ'		સ્તંભ 'બ'	
અ	એસ્પર્જિલસ નાઇજર	i	બ્યુટિરિક અમ્લ
બ	એસિટોબેક્ટર એસિટી	ii	સિટ્રિક અમ્લ
સ	ક્લાસ્ટ્રિડિયમ બ્યુટાઇલિકમ	iii	લૈક્ટિક અમ્લ
દ	લૈક્ટોબૈસિલસ	iv	સાઇક્લોસ્પોરિન એ
ય	ટ્રાઇકોડર્મા પોલિસ્પોરમ	v	એસેટિક અમ્લ