

## **BIOLOGY**

# **BOOKS - NOOTAN BIOLOGY (HINDI)**

# हमारा पर्यावरण

वस्तुनिष्ट प्रश्न

1. जीवाणु हैं

A. अपघटक

- B. उत्पादक
- C. उपभोक्ता
- D. इनमें से कोई नहीं।

#### **Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

2. सूर्य से प्राप्त प्रकाश से हरे पौधे कार्बनिक भोजन बनाते हैं इसलिए उन्हें कहते हैं

A. उत्पादक

- B. उपभोक्ता
- C. अपघटक
- D. इनमें से कोई नहीं।

## **Answer: A**



- 3. मनुष्य है -
  - A. सर्वाहारी
  - B. शाकाहारी

C. मांसाहारी

D. उपभोक्ता।

### **Answer: A**



- 4. जैव समुदाय एवं अजैव वातावरण के संबंध को कहते हैं
  - A. पारितंत्र
  - B. जीवमण्डल
  - C. बायोम

D. जैव समुदाय।

#### **Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

# 5. पारितंत्र में होते हैं

A. उत्पादक, शाकाहारी, मांसाहारी

B. पौधे तथा जन्तु

C. उत्पादक, उपभोक्ता तथा अपघटक

D. जैविक तथा अजैविक पदार्थ।

#### **Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

6. पारितंत्र में आने वाले समय में जीवों की संख्या स्थिर होने के कारण

- A. उत्पादक
- B. अपघटक
- C. उपभोक्ता
- D. ये सभी।

#### **Answer: D**



# वीडियो उत्तर देखें

# 7. पारिस्थितिक तंत्र में ऊर्जा का प्रमुख स्त्रोत है-

A. सूर्य का प्रकाश

B. बिजली

C. हरे पौधे

D. पैट्रोलियम पदार्थ।

**Answer: A** 

- 8. किसी पारितंत्र में उत्पादक है
  - A. सभी क्लोरोफिल युक्त पौधे
  - B. सभी क्लोरोफिल रहित पौधे
  - C. सभी जन्तु
  - D. इनमें से कोई नहीं।

**Answer: A** 



## 9. निम्नलिखित में कौन-सा प्रथम श्रेणी का उपभोक्ता है?

- A. शेर
- B. चील
- C. बकरी
- D. मेंढक।

#### **Answer: 3**



# 10. सूक्ष्म उपभोक्ता को कहते हैं

- A. उत्पादक
- B. अपघटक
- C. घटक
- D. उपभोक्ता।

#### **Answer: B**



# 11. निम्नलिखित में से उत्पादक है

- A. गैंडा
- B. जीवाणु
- C. घास
- D. गाय।

### **Answer: C**



# 12. सूर्य की अल्ट्रावायलेट किरणों को पृथ्वी पर पहुँचने से रोकती है

- A. ऑक्सीजन
- B. ओजोन
- C. नाइट्रोजन
- D. कार्बन डाइऑक्साइड।

### **Answer: B**



# 13. अल्ट्रावायलेट किरणों से वायुमण्डल में बनती है

- A. कार्बन मोनोऑक्साइड
- B. मीथेन
- C. सल्फर डाइऑक्साइड
- D. ओजोन।

## **Answer: iv**



# 14. अल्ट्रावायलेट किरणों से निम्नलिखित रोग उत्पन्न हो जाता

है

- A. त्वचा का कैंसर
- B. मुख का कैंसर
- C. फेफड़ों का कैन्सर
- D. लीवर का कैन्सर।

#### **Answer: A**



15. ओज़ोन नष्ट करने वाली गैस है

A. ऑक्सीजन

B. कार्बन डाइऑक्साइड

C. क्लोरीन

D. नाइट्रोजन।

Answer: iii



1. पर्यावरण किसे कहते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

2. अपमार्जक किसे कहते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

3. कृत्रिम पारितंत्र के दो उदाहरण दीजिये।



4. हरे पौधे प्रकाश ऊर्जा को किसमें परिवर्तित करते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

5. पारितंत्र के कौन-कौन से मुख्य घटक है?



वीडियो उत्तर देखें

6. पारितंत्र से आप क्या समझते हैं?



7. हरे पौधे पारितंत्र के उत्पादक क्यों कहलाते हैं? "



वीडियो उत्तर देखें

8. सरल आहार श्रृंखला का एक उदाहरण दीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

9. जन्तु स्वपोषी क्यों नहीं होते हैं?



10. सूर्य से पृथ्वी पर ऊर्जा का कौन सर्वप्रथम उपभोग करता है?



11. प्राथमिक एवं द्वितीयक उपभोक्ताओं का एक-एक उदाहरण दीजिए।



12. जैव पर्यावरण के दो घटकों के नाम लिखिए।



13. खाद्य श्रृंखला किसे कहते हैं?



14. पारितंत्र में पौधों को उत्पादक कहते हैं, जन्तुओं को नहीं,

क्यों?



15. जीवाणुओं को अपघटक क्यों कहते हैं?



16. ओजोन परत को क्षीण करने वाले पदार्थों का नाम लिखिए।



17. उत्पादक तथा उपभोक्ता का एक-एक उदाहरण दीजिए।



# लघु उत्तरीय प्रश्न

1. मानव की कौन-कौन सी क्रियाएँ पर्यावरण को प्रभावित करती हैं?



2. किसी पारिस्थितिक तंत्र के जैविक घटकों का वर्णन करिये।



3. पारितंत्र में ऊर्जा प्रवाह किस प्रकार होता है?



वीडियो उत्तर देखें

4. प्रकृति में अपघटक का क्या महत्व है?



वीडियो उत्तर देखें

5. हरे पौधे सूर्य के प्रकाश को किस प्रकार की ऊर्जा में परिवर्तित करते हैं? उस प्रक्रम को समझाइए जिसके द्वारा हरे पादप सौर ऊर्जा को ग्रहण कर उसको जैव उपयोगी ऊर्जा में रूपांतरित करते हैं?



6. निम्नलिखित में ऊर्जा प्रवाह को आहार श्रृंखला में पोषी स्तर के सही क्रम में उत्पादक और उपभोक्ता की श्रेणी दित। हुए लिखिए।



7. जैविक आवर्धन क्या है? क्या पारितंत्र के विभिन्न स्तरों पर जैविक आवर्धन का प्रभाव भी भिन्न-भिन्न होगा?



वीडियो उत्तर देखें

8. यदि हमारे द्वारा उत्पादित सारा कचरा जैव निम्नीकरण हो तो क्या इसका हमारे पर्यावरण पर कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा?



9. वायुमण्डल में ओजोन किस प्रकार बनती है? समीकरण लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

10. अंटार्टिका पर ओजोन होल बनने का क्या कारण है ?



वीडियो उत्तर देखें

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. आहार श्रृंखला पर एक लेख लिखिए।



2. आहार श्रृंखला से आप क्या समझते हैं? उत्पादक, उपभोक्ता एवं अपघटक में क्या सम्बन्ध ह? स्पष्ट कीजिए।



3. ऊर्जा प्रवाह से आप क्या समझते हैं? यह एक सर्वोच्च उपभोक्ता तक कैसे स्थानान्तरित होती है?



4. आहार श्रृंखला में पिछली पोषण रीति से अगली पोषण रीति में ऊर्जा का स्थानान्तरण कैसे होता है? एक सरल नामांकित । रेखाचित्र की सहायता से अपने उत्तर को स्पष्ट कीजिए।



5. खाद्य जाल क्या है? चार आहार श्रृंखलाओं को उदाहरण से स्पष्ट कीजिए।



6. ओजोन परत क्या है? इसकी उपयोगिता लिखिए।



7. ओज़ोन परत की क्षति हमारे लिए चिंता का विषय क्यों है?

इस क्षति को सीमित करने के लिए क्या कदम उठाए गए हैं?



प्रोजेक्ट कार्य

1. पर्यावरण-प्रदूषण व ओजोन परत अपक्षय में रसायनों की भूमिका।



वीडियो उत्तर देखें

2. अपने आस-पास स्थित तालाब के पारिस्थितिक तंत्र में जैवीय एवं अजैवीय घटक एवं खाद्य श्रृंखला का अध्ययन करना।



1. क्या कारण है कि कुछ पदार्थ जैव निम्नीकरणीय होते हैं और कुछ अजैव निम्नीकरणीय?



वीडियो उत्तर देखें

2. ऐसे दो तरीके बताइए जिनमें जैव निम्नीकरणीय पदार्थ पर्यावरण को प्रभावित करते हैं।



3. ऐसे दो तरीके बताइए जिनमें अजैव निम्नीकरणीय पदार्थ पर्यावरण को प्रभावित करते हैं।



4. पोषी स्तर क्या है? एक आहार श्रृंखला का उदाहरण दीजिए तथा इसमें विभिन्न पोषी स्तर बताइए।



5. पारितंत्र में अपमार्जकों की क्या भूमिका है?



**6.** ओज़ोन क्या है तथा यह किसी पारितंत्र को किस प्रकार प्रभावित करती है?



7. आप कचरा निपटान की समस्या कम करने में क्या योगदान कर सकते हैं? किन्हीं दो तरीकों का वर्णन कीजिए।



# Ncert की पाठ्यपुस्तक के अभ्यास प्रश्न

1. निम्न में से कौन-से समूहों में केवल जैव निम्नीकरणीय पदार्थ हैं

A. घास, पुष्प तथा चमड़ा

B. घास, लकड़ी तथा प्लास्टिक

C. फलों के छिलके, केक एवं नींबू का रस

D. केक, लकड़ी एवं घास

#### **Answer:**



# 2. निम्न में से कौन आहार श्रृंखला का निर्माण करते हैं

- A. घास, गेहूँ तथा आम
- B. घास, बकरी तथा मानव
- C. बकरी, गाय तथा हाथी।
- D. घास, मछली तथा बकरी

#### **Answer:**



3. निम्न में से कौन पर्यावरण-मित्र व्यवहार कहलाते हैं

A. बाजार जाते समय सामान के लिए कपड़े का थैला ले जाना

B. कार्य समाप्त हो जाने पर लाइट (बल्ब) तथा पंखे का

स्विच बन्द करना

C. माँ द्वारा स्कूटर से विद्यालय छोड़ने के बजाय तुम्हारा

विद्यालय तक पैदल जाना

D. उपरोक्त सभी

#### **Answer:**

वीडियो उत्तर देखें

4. क्या होगा यदि हम एक पोषी स्तर के सभी जीवों को समाप्त कर दें (मार डालें )?



5. क्या किसी पोषी स्तर के सभी सदस्यों को हटाने का प्रभाव भिन्न-भिन्न पोषी स्तरों के लिए अलग-अलग होगा? क्या किसी पोषी स्तर के जीवों को पारितंत्र को प्रभावित किए बिना हटाना संभव है?



6. जैविक आवर्धन (Biological magnification) क्या है? क्या पारितंत्र के विभिन्न स्तरों पर जैविक आवर्धन का प्रभाव भी भिन्न-भिन्न होगा?



वीडियो उत्तर देखें

7. हमारे द्वारा उत्पादित अजैव निम्नीकरणीय कचरे से कौन-सी समस्याएँ उत्पन्न होती है?



8. यदि हमारे द्वारा उत्पादित सारा कचरा जैव निम्नीकरण हो तो क्या इनका हमारे पर्यावरण पर कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा?



वीडियो उत्तर देखें

9. ओजोन परत की क्षति हमारे लिए चिंता का विषय क्यों है। इस क्षति को सीमित करने के लिए क्या कदम उठाए गए हैं?

