NCERT SOLUTIONS

CLASS - 8TH



aglasem.com

Class : 8th

Subject : विज्ञान

Chapter : 7

Chapter Name : पौधे एवं जंतुओं का संरक्षण

Q1 रिक्त स्थानों की उचित शब्दों द्वारा पूर्ति कीजिए-

(क) वह क्षेत्र जिसमें जंतु अपने प्राकृतिक आवास में संरक्षित होते हैं, _____ कहलाता है।

(ख) किसी क्षेत्र विशेष में पाई जाने वाली स्पीशीज़ _____ कहलाती हैं।

(ग) प्रवासी पक्षी सुदूर क्षेत्रों से _____ परिवर्तन के कारण पलायन करते हैं।

Answer. (क) अभ्यारण्य

(ख) संकटापन्न

(ग) जलवायु

Page : 86 , Block Name : अभ्यास

aglasem.com

Q2 निम्नलिखित में अंतर स्पष्ट कीजिए -

(क) वन्यप्राणी उद्यान एवं जैवमण्डलीय आरक्षित क्षेत्र

(ख) चिड़ियाघर एवं अभ्यारण्य

(ग) संकटापन्न एवं विलुप्त स्पीशीज़

(घ) वनस्पतिजात एवं प्राणिजात

Answer. (क) वन्यप्राणी उद्यान एवं जैवमण्डलीय आरक्षित क्षेत्र

वन्यप्राणी उद्यान:

→ वनों की तरह कुछ ऐसे भी क्षेत्र हैं जहाँ वन्य प्राणी (जन्तु) परिरक्षित एवं संरक्षित रहते है। ये वन्यप्राणी उद्यान कहलाते है।

जैव मण्डलीय आरक्षित क्षेत्र:

→ वन्य जीवन, पौधों और जंतु संसाधनों और उस क्षेत्र के आदिवासियों के पारम्परिक ढंग से जीवन यापन के लिए है।

(ख) चिड़ियाघर एवं अभ्यारण्य

चिड़ियाघर:

→ मानव द्वारा निर्मित वे कृत्रिम आवास जिसमें विभिन्न प्रकार के जीव- जन्तुओं को रखा जाता है चिड़ियाघर कहलाते है।

→ चिड़ियाघर में वन्य प्राणी अपनी इच्छा से भ्रमण नहीं कर सकते। इनमें अधिकतर जीव पिंजरों में कैद होते है।

→ चिड़ियाघर वन्य प्राणियों के लिए अधिक आरामदायक स्थान नही है।

अभ्यारण्य:

→ वह स्थान जहाँ जंतु एवं उनके आवास किसी भी प्रकार के विक्षोभ से पूरी तरह से सुरक्षित रहते हैं।

→ अभ्यारण्य जंतुओं को एक प्राकृतिक आवास प्रदान कराते है। जिसमें कोई भी जीव अपनी इच्छा से भ्रमण कर सकता है। इसमें जीव किसी प्रकार की कैद में नही होता।

→ अभ्यारण्य वन्य प्राणियों के लिए आरामदायक एवं सुरक्षित आवास है।

(ग) संकटापन्न एवं विलुप्त स्पीशीज़

संकटापन्न स्पीशीज:

→ वह स्पीशीज जो विलुप्त होने की कगार पर है, संकटापन्न स्पीशीज कहलाती है। उदाहरण-सफेद चीता, शेर, हाथी, जंगली भैंसे आदि।

विलुप्त स्पीशीज:

→ वे स्पीशीज जो विलुप्त हो चुकी है, विलुप्त स्पीशीज कहलाती है। उदाहरण-डायनासौर।

(घ) वनस्पतिजात एवं प्राणिजात

वनस्पतिजात:

→ किसी क्षेत्र विषय मे पाए जाने वाले पेड़ – पौधे उस क्षेत्र के वनस्पति जात कहलातें है।

प्राणिजात:

→ किसी क्षेत्र विशेष में पाए जाने वाले जीव-जन्तु उस क्षेत्र के प्राणीजात कहलाते है।

aglasem.com

Page : 86 , Block Name : अभ्यास

Q3 वनोन्मूलन का निम्न पर क्या प्रभाव पड़ता है, चर्चा कीजिए-

(क) वन्यप्राणी

(ख) पर्यावरण

(ग) गाँव (ग्रामीण क्षेत्र)

(घ) शहर (शहरी क्षेत्र)

(ङ) पृथ्वी

(च) अगली पीढ़ी

Answer. (क) वन्य प्राणियों पर वनोन्मूलन का प्रभाव- वनोन्मूलन से लगातार वन क्षेत्र समाप्त होते जा रहे हैं। जिससे वन्य प्राणियों का आवास क्षेत्र भी समाप्त होता जा रहा है।

आवास न मिलने पर कुछ प्राणी मर जाते है तथा अन्य किसी दूसरे वन क्षेत्र की तरफ दौड़ते हैं, जिससे उस क्षेत्र के जीवों पर भी प्रभाव पड़ता है। इस प्रकार वनोन्मूलन का सबसे अधिक प्रभाव वन्य प्राणियों पर पड़ता है।

(ख) पर्यावरण- हम जानते हैं कि हमारे पर्यावरण में प्राणी जगत तथा वनस्पति जगत दोनों आपस में अनेक पर्यावरणीय साधनों के बीच संतुलन बनाए रखते है।

यदि वन, जिन्हें पर्यावरण के फेफड़े कहते है, काट दिए जाएगें तो पर्यावरण में प्रदूषण तथा असंतुलन फैल जाएगा जो संपूर्ण जीव जगत को प्रभावित करेगा ।

वन काटने के कारण CO_2 की अधिक मात्रा के कारण उत्पन्न ग्रीन हाऊस प्रभाव भी पर्यावरण को प्रभावित करता है। वन काटने पर वर्षा दर भी घटती है।

(ग) गाँव (ग्रामीण क्षेत्र)- हम जानते है कि वे ग्रामीण लोग जिनके गाँव वनों के समीप हैं अपनी जीविका के लिए तथा अनेक दैनिक जरूरतों के लिए वनों पर निर्भर रहते है।

अतः यदि वन काट दिए जाएंगे तो इन लोगों का जीवन बहुत अधिक प्रभावित होगा। इसके साथ-साथ वन काटने पर फैला पर्यावरण प्रदूषण तथा असंतुलन ग्रामीण तथा शहरी दोनों क्षेत्रों को प्रभावित करता है।

(घ) शहर (शहरी क्षेत्र)- शहरी क्षेत्रों में चलने वाले उद्योगों तथा फैक्ट्रियों में वनों से प्राप्त कई प्रकार के कच्चे पदार्थों का प्रयोग किया जाता है।

यदि वन समाप्त हो जाएंगे तो शहरों में औद्योगीकरण सबसे अधिक प्रभावित होगा। साथ ही वनोन्मूलन के कारण उत्पन्न हुआ वायु प्रदूषण, ग्रीन हाऊस प्रभाव भी शहरी क्षेत्रों को बहुत अधिक प्रभावित करता है।

(ङ) पृथ्वी- वन, वर्षा लाने में सहायक होते है, CO_2 तथा O_2 के बीच संतुलन बनाए रखते हैं, वायुमण्डल में CO_2 की मात्रा को नहीं बढ़ने देते। लेकिन यदि वनोन्मूलन हो जाएगा तो पृथ्वी पर CO_2 की मात्रा अधिक होने के कारण ग्रीन

हाऊस प्रभाव उत्पन्न हो जाएगा। जो पृथ्वी के ताप को बढ़ा देगा। जिससे पृथ्वी का संपूण जीव- जगत प्रभावित हो सकता है।

(च) अगली पीढ़ी- हम जानते हैं कि वन हमारे प्राकृतिक संसाधनों में से एक हैं। हमारा यह कर्तव्य बनता है कि हम अपनी प्राकृतिक धरोहर को अगली पीढ़ी के लिए बचा कर रखें।

अन्यथा हमारी अगली पीढ़ी वनों से वंचित रह जाएगी और उन्हें वनोन्मूलन से उत्पन्न हुई सभी परेशानियों से गुजरना पड़ेगा।

Page : 87 , Block Name : अभ्यास

Q4 क्या होगा यदि-

(क) हम वृक्षों की कटाई करते रहे?

(ख) किसी जंतु का आवास बाधित हो?

(ग) मिट्टी की ऊपरी परत अनावरित हो जाए?

Answer. (क) हम वृक्षों की कटाई अगर लगातार इसी दर से करते रहेंगे तो कुछ समय पश्चात् हमारे अधिकतर वन क्षेत्र समाप्त हो जाएंगे। वनोन्मूलन से पृथ्वी पर ताप एवं प्रदूषण के स्तर में वृद्धि होती है इससे भौम जल स्तर भी नीचे गिर जाता है।

वनोन्मूलन से वायुमण्डल में कार्बन डाइऑक्साइड की मात्रा भी बढ़ती है। जिससे प्राकृतिक संतुलन भी प्रभावित होता हैं यदि वनों की कटाई अनवरत चलती रही तो वर्षा एवं भूमि की उर्वरता में कमी आ जाएगी। इसके अलावा सूखे तथा बाढ़ जैसी प्राकृतिक आपदाओं की संभावनाएँ भी बढ़ जाती हैं।

(ख) यदि किसी जंतु का आवास बाधित होता है तो यह उस जंतु के अस्तित्व के लिए सबसे बड़ा खतरा पैदा करता है।

(ग) यदि मिट्टी की ऊपरी परत अनावरित हो जाएगी तो मिट्टी की परत हटने से उसके नीचे की कठोर चट्टानें दिखाई देने लगेंगी। इससे मृदा में ह्यूमस की मात्रा में कमी होती है तथा इसकी उर्वरक शक्ति भी अपेक्षाकृत कम होती है।

धीरे-धीरे उर्वर भूमि मरुस्थल में बदलनी शुरु हो जाती हैं यह मरुस्थलीकरण कहलाता है।

Page : 87 , Block Name : अभ्यास

Q5 संक्षेप में उत्तर दीजिए-

(क) हमें जैव विविधता का संरक्षण क्यों करना चाहिए?

(ख) संरक्षित वन भी वन्य जंतुओं के लिए पूर्ण रूप से सुरक्षित नहीं

(ग) कुछ आदिवासी वन (जंगल) पर निर्भर करते हैं। कैसे ?

(घ) वनोन्मूलन के कारक और उनके प्रभाव क्या हैं?

(ङ) रंड डाटा पुस्तक क्या है?

(च) प्रवास से आप क्या समझते हैं?

Answer. (क) हमें हमारी जैव विविधता को बचाना चाहिए क्योंकि एकल जीव का पृथ्वी पर अस्तित्व संभव नहीं है। जैव विविधता के कारण ही पृथ्वी पर जीवों में संतुलन बना रह पाता है।

(ख) संरक्षित वन भी वन्य जंतुओं के लिए पूरी तरह से सुरक्षित नहीं है, क्योंकि कुछ लालची लोग अपने निजी फायदे के लिए यहाँ पर रहने वाले जानवरों का शिकार करते हैं। इसलिए हम कह सकते हैं कि संरक्षित वन भी वन्य प्राणियों के लिए अब सुरक्षित नहीं रहे।

(ग) आदिवासी लोग वनों में या वनों के निकट रहने वाले लोग होते हैं। ये लोग अपनी प्रत्येक आवश्यकता की पूर्ति वनों से प्राप्त उत्पादों से करते हैं। इस प्रकार हम कह सकते हैं कि कुछ आदिवासी वनों पर निर्भर करते हैं।

(घ) वनोन्मूलन के कारक-वनोन्मूलन का अर्थ है वनों को समाप्त करने पर प्राप्त भूमि का अन्य कार्यों के लिए उपयोग करना। वनोन्मूलन के निम्नलिखित कारक हैं:

→ कृषि के लिए भूमि प्राप्त करना।

→ घरों एवं कारखानों का निर्माण।

→ फर्नीचर बनाने अथवा लकड़ी ईधन के रूप में उपयोग।

वनोन्मूलन के प्रभाव:

→ पृथ्वी का ताप बढ़ जाता है।

→ भौम जल स्तर भी नीचे गिर जाता है।

→ इसके कारण बाढ़ तथा सूखे जैसी प्राकृतिक आपदाओं की संभावनाएँ बढ़ जाती हैं।

→ प्रदूषण के स्तर में वृद्धि होती है।

→ भूमि की उर्वरता में कमी आती है।

(ङ) रेड डाटा पुस्तक- रेड डाटा पुस्तक, वह पुस्तक है जिसमें सभी संकटापन्न स्पीशीज़ का रिकार्ड रखा जाता हैं पौधों, जंतुओं और अन्य स्पीशीज के लिए अलग-अलग रेड डाटा पुस्तक हैं।

(च) प्रवास- प्रवास वह परिघटना है, जिसमें किसी स्पीशीज का अपने आवास से किसी अन्य आवास में हर वर्ष की विशेष अवधि में, विशेष प्रजनन हेतु चलन होता है।

Page : 87 , Block Name : अभ्यास

aglasem.com

Q6 फैक्ट्रियों एवं आवास की माँग की आपूर्ति हेतु अनवरत कटाई हो रही है। क्या इन परियोजनाओं के लिए वृक्षों की कटाई न्यायसंगत है ? इस पर चर्चा कीजिए तथा एक संक्षिप्त रिपोर्ट तैयार कीजिए ।

Answer. फैक्ट्रियों एवं आवास की माँग की आपूर्ति के लिए वनों की अनवरत कटाई हो रही है। यह न्यायसंगत नहीं है, क्योंकि वन हमारी अमूल्य धरोहर हैं, हमारे मुख्य प्राकृतिक संसाधनों में से एक हैं।

इसलिए हमें इन्हें संरक्षित रखना चाहिए। हम जानते हैं कि वन हमारे लिए बहुत अधिक आवश्यक हैं। ये वर्षा लाने में सहायक हैं। वायु में O_2 तथा CO_2 के बीच संतुलन बनाए रखते हैं। इसलिए हमें चाहिए कि वनों को हम बचा कर रखें। यदि किसी कारणवश हमें वनों को कटाई भो करनी पड़े तो हमें पुनर्वनरोपण करना चाहिए।

जहाँ तक संभव हो सके हमें वन उत्पादों को अन्य किसी दूसरे पदार्थों से बदल लेना चाहिए। लोग अपने निजी लालच के लिए औद्योगीकरण को लगातार बढ़ावा दे रहे हैं, जिससे लगातार वनों की कटाई हो रही हैं उन्हें समझना चाहिए कि वन हमारे प्राकृतिक संसाधन हैं, हमें उन्हें अपनी आने वाली पीढ़ी के लिए बचा कर रखना चाहिए। अनावश्यक रूप से हमें वनों की कटाई नहीं करनी चाहिए।

Page : 87 , Block Name : अभ्यास

Q7 अपने स्थानीय क्षेत्र में हरियाली बनाए रखने में आप किस प्रकार योगदान दे सकते हैं? अपने द्वारा की जाने वाली क्रियाओं की सूची तैयार कीजिए।

Answer. अपने स्थानीय क्षेत्रों में हरियाली बनाए रखने में हम निम्नलिखित प्रकार से योगदान दे सकते हैं:

→ अधिक से अधिक पेड़ लगाकर।

→ सड़कों के किनारे पेड़ लगाकर।

→ कम से कम पेड़ों की कटाई करके।

→ पार्क आदि बनवा कर।

→ कागज़ बचाकर।

→ लोगों को अधिक वृक्षारोपण के लिए जागरुक करके।

Page : 87 , Block Name : अभ्यास

Q8 वनोन्मूलन से वर्षा दर किस प्रकार कम हुई है? समझाइए।

Answer. वनों के विनाश के कारण कार्बन डाइऑक्साइड के उपयोग में कमी आई है, जिससे वायुमण्डल में इसकी मात्रा बढ़ गई है। क्योंकि CO_2 पृथ्वी द्वारा उत्सर्जित ऊष्मीय विकिरणों को अवशोषित कर लेती हैं।

aglasem.com

अत: इसकी कम मात्रा के परिणामस्वरूप विश्व ऊष्णन हो रहा है। पृथ्वी के ताप में वृद्धि के कारण जलचक्र का संतुलन बिगड़ गया है, जिससे वर्षा दर में कमी हुई है।

Page : 87 , Block Name : अभ्यास

Q9 अपने राज्य के राष्ट्रीय उद्यानों के विषय में सूचना एकत्र कीजिए। भारत के रेखा मानचित्र में उनकी स्थिति दर्शाइए?

Answer. स्वयं करें।

Page : 87 , Block Name : अभ्यास

Q10 हमें कागज़ की बचत क्यों करना चाहिए? उन कार्यों की सूची बनाइए जिनके द्वारा आप कागज़ की बचत कर सकते हैं।

Answer. हमें कागज की बचत वनों को बचाने के लिए करनी चाहिए। लगभग 1 टन कागज बनाने के लिए 17 वृक्षों की आवश्यकता पड़ती है।

कागज की बचत से वनों के साथ-साथ हानिकारक रासायनिक पदार्थ जल तथा ऊर्जा, जो इसको बनाने में प्रयुक्त होते हैं की भी बचत होती है। अत: निम्नलिखित कार्यों के द्वारा कागज की बचत की जा सकती है।

→ पुन: उपयोग

→ जन-जागरुकता अभियान चलाकर।

→ पुन: चक्रण

→ मितव्ययता से उपयोग

Page : 87 , Block Name : अभ्यास

Q11 दी गई शब्द पहेली को पूरा कीजिए-

ऊपर से नीचे की ओर

(1) विलुप्त स्पीशीज़ की सूचना वाली पुस्तक

(2) पौधों, जंतुओं एवं सूक्ष्मजीवों की किस्में एवं विभिन्नताएँ

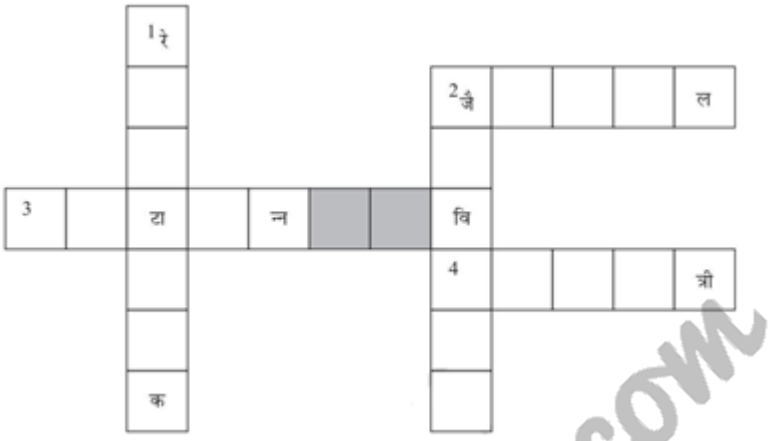
aglasem.com

बाईं से दाईं ओर

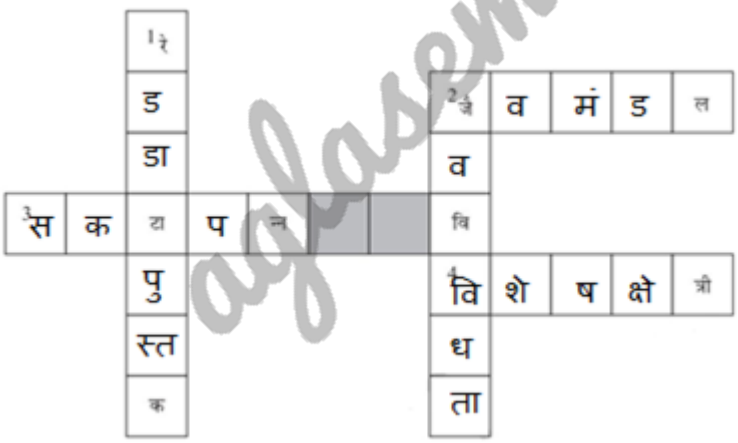
(2) पृथ्वी का वह भाग जिसमें सजीव पाए जाते हैं।

(3) विलुप्त हुई स्पीशीज़

(4) एक विशिष्ट आवास में पाई जाने वाली स्पीशीज़



Answer.



Page : 87 , Block Name : अभ्यास