

Class 12 Jeev Vigyan Important Questions Hindi Medium

Chapter 16 पर्यावरण के मुद्दे

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

प्रश्न 1.

मोटरगाड़ियों में ईंधन के रूप में सीसा रहित पेट्रोल प्रयोग करने के दो लाभों को सूचीबद्ध कीजिए।

उत्तर

- सीसा रहित (lead free) पेट्रोल प्रयोग करने से वाहन से होने वाले प्रदूषण का स्तर कम हो जाता है (सीसा, जोकि घातक प्रदूषक है, मुक्त नहीं होता।)
- कैटेलिक कनवर्टर (उत्प्रेरक परिवर्तक) की सक्रियता बनी रहती है।

प्रश्न 2.

उतोरकी परिवर्तकों (कैटेलिटिक कनवर्टरों) से लैस मोटर वाहनों के लिए सीसारहित पेट्रोल के उपयोग की सलाह क्यों दी जाती है?

उत्तर:

क्योंकि पेट्रोल में सीसा कैटेलिटिक कनवर्टरों के उतारेक (catalyst) को निष्क्रिय कर देता है।

प्रश्न 3.

अच्छी ओजोन कहाँ स्थित होती है? इसे अच्छी क्यों कहा जाता है?

उत्तर:

अच्छी ओजोन वायुमण्डल के स्ट्रेटोस्फीयर (stratosphere) भाग में उपस्थित होती है। यह सूर्य से आने वाली हानिकारक पराबैंगनी विकिरण को अवशोषित कर पृथ्वी पर जीवन के लिए एक सुरक्षात्मक आवरण का कार्य करती है, अतः अच्छी कहलाती है।

प्रश्न 4.

वायुमण्डल में उपस्थित चार ग्रीन हाउस गैसों के नाम दीजिए।

उत्तर:

कार्बन डाइ ऑक्साइड, मेथेन, नाइट्रस ऑक्साइड व क्लोरोफ्लोओरो कार्बन।

प्रश्न 5.

त्वरित सुपोषण क्या है?

उत्तर:

घरों व उद्योगों के बहिःस्राव में उपस्थित प्रदूषको (पोषकों जैसे नाइट्रेट व फॉस्फेट) के कारण सुपोषण (eutrophication) की प्रक्रिया में आई तेजी त्वरित सुपोषण कहलाती है। इससे जलाशय में काल प्रभावन (aging) बहुत तेजी से होता है। इसे कल्चरल बूट्रोफिकेशन भी कहते हैं।

प्रश्न 6.

पर्यावरण पर वनोन्मूलन से पड़ने वाला एक कुप्रभाव बताइये?

उत्तर:

वायुमण्डल में ग्रीन हाउस गैस, कार्बन डाइ ऑक्साइड की मात्रा में वृद्धि।

प्रश्न 7.

स्वचालित वाहनों में उत्प्रेरक परिवर्तक का उपयोग क्यों किया जाता है?

उत्तर:

उत्प्रेरक परिवर्तक (catalytic converter) हानिकारक प्रदूषकों को कम हानिकारक या हानिरहित पदार्थों में बदल देते हैं। जैसे - हाइड्रोकार्बन्स को CO_2 व जल में, CO को CO_2 में तथा नाइट्रिक ऑक्साइड को नाइट्रोजन में।

प्रश्न 8.

स्वचालित वाहनों में सीसा रहित पेट्रोल या डीजल का उपयोग क्यों करना चाहिए?

उत्तर:

- सीसा रहित (lead free) पेट्रोल प्रयोग करने से वाहन से होने वाले प्रदूषण का स्तर कम हो जाता है (सीसा, जोकि घातक प्रदूषक है, मुक्त नहीं होता।)
- कैटेलिक कनवर्टर (उत्प्रेरक परिवर्तक) की सक्रियता बनी रहती है

प्रश्न 9.

जल के उचित निकास के बिना सिंचाई, फसल की वृद्धि के लिए नुकसानदेह है? क्यों?

उत्तर:

यह जलाक्रांत (water logging) उत्पन्न कर देती है। इसके कारण मृदा के लवण भूमि की सतह पर आकर एक परत के रूप में जम जाते हैं। यह जड़ों के चारों ओर भी जमा हो जाते हैं तथा लवणता (salinity) को जन्म दे सकते हैं। इससे फसल को नुकसान होता है। अधिक पानी के कारण पौधे गिर भी सकते हैं।

प्रश्न 10.

वायुमण्डल के किस भाग में अच्छा ओजोन पाया जाता है? वायु स्तम्भ में ओजोन की मोटाई मापन की इकाई का नाम लिखिए।

उत्तर:

समतापमण्डल था स्ट्रेटोस्फीयर, डोबसन यूनिट (DU)

प्रश्न 11.

उत्प्रेरक परिवर्तकों (कैटेलिटिक कनवर्टरों) से लैस वाहनों में सीसा रहित पेट्रोल का उपयोग किया जाना क्यों बेहतर होता है?

उत्तर:

क्योंकि पेट्रोल में सीसा कैटेलिटिक कनवर्टरों के उतारेक (catalyst) को निष्क्रिय कर देता है।

प्रश्न 12.

आइकोर्निया केसीपेस को बंगाल का आतंक क्यों कहा जाता है?

उत्तर:

आइकोर्निया केसीपेस (जलकुम्भी) जलाशयों में इसको हटाने की दर से अधिक तेजी से बढ़ता है तथा पूरे जलाशय पर छा जाता है। यह जलाशय के पारिस्थितिक संतुलन में गड़बड़ी पैदा कर देता है। यह अपनी अतिवृद्धि से जलमार्गों को अवरुद्ध कर देता है तथा जलाशय को दलदल में बदल देता है।

प्रश्न 13.

ओजोन की मोटाई मापने की इकाई का नाम लिखिए।

उत्तर:

डोअसन इकाई (Dobson Unit - DU)