UP Board Class 6 Science Important Questions Chapter 15 वायु

अतिलघूत्तरात्मक प्रश्न:

प्रश्न 1.
एक घूमता हुआ वातसूचक किस दिशा में रुकता
उत्तर:
यह उस दिशा में रुक जाता है, जिसमें कि उस स्थान पर वायु चल रही होती है।

प्रश्न 2.
जलवाष्प क्या है?
उत्तर:
जल का गैसीय रूप, जलवाष्प कहलाता है।

प्रश्न 3.
पवन किसे कहते हैं?
उत्तर:
गतिशील वायु को पवन कहते हैं।

प्रश्न 4.
पर्वतारोही ऊँचे पर्वतों पर चढ़ते समय ऑक्सीजन का सिलेंडर अपने साथ क्यों ले जाते हैं?
उत्तर:
ऊँचाई बढ़ने के साथ ऑक्सीजन की मात्रा में कमी होने लगती है, इस कारण पर्वतारोही ऑक्सीजन सिलेंडर साथ ले जाते हैं।

प्रश्न 5.
सूर्य की किरणों में कुछ छोटे-छोटे चमकीले कण तेजी से घूमते हुए दिखाई देते हैं। ये कण क्या हैं?
उत्तर:
ये धूल के कण होते हैं।

प्रश्न 6.
क्या वायु हमारे चारों ओर हर जगह उपस्थित है?
उत्तर:
हाँ।

प्रश्न 7.
वायु किससे बनी है?
उत्तर:
वायु अनेक गैसों, जलवाष्प तथा धूलकणों का मिश्रण है।

प्रश्न 8.
क्या वायु में धूल के कण सदैव उपस्थित रहते हैं?
उत्तर:
हाँ, वायु में धूल-कण सदैव उपस्थित रहते हैं।

प्रश्न 9.
वायुमण्डल में उपस्थित दो गैसों के नाम बताइए जो जलने में सहायक नहीं हैं?
उत्तर:

1. नाइट्रोजन
2. कार्बन - डाई - ऑक्साइड।

प्रश्न 10.
पानी को गर्म करने पर बुलबुले क्यों निकलते
उत्तर:
जब पानी गर्म करते हैं तो घुली हुई वायु बुलबुलों के रूप में बाहर आती है।

लघूत्तरात्मक प्रश्न:

प्रश्न 1.
वायुमण्डल किसे कहते हैं?
उत्तर:
हमारी पृथ्वी वायु की एक पतली परत से घिरी सजाव आल इन वन हुई है। इस परत का विस्तार पृथ्वी की सतह से कई किलोमीटर ऊपर तक है, इसे ही वायुमण्डल कहते हैं।

प्रश्न 2.
वायु की कोई तीन विशेषताएँ लिखिए।
उत्तर:
वायु की विशेषताएँ:

1. वायु स्थान घेरती है।
2. वायु का कोई रंग नहीं होता है।
3. हम इसके आर - पार देख सकते हैं, इस प्रकार वायु पारदर्शी होती है।

प्रश्न 3.
ऑक्सीजन तथा नाइट्रोजन गैसों के दो-दो गुण लिखो।
उत्तर:
(क) ऑक्सीजन गैस के गुण:

1. जलने में सहायक है।
2. पौधे एवं जन्तु श्वसन क्रिया में ऑक्सीजन का ही उपयोग करते हैं।

(ख) नाइट्रोजन गैस के गुण:

https://www.evidyarthi.in/

1. वायु का 4/5 भाग घेरती है।
2. जलने में सहायक नहीं है।

प्रश्न 4.
एक बंद कमरे में जब कोई पदार्थ जल रहा होता है तो शायद आपने घुटन महसूस की होगी। यह घुटन क्यों होती है?
उत्तर:
जब एक बंद कमरे में कोई पदार्थ लगातार जल रहा होता है, तो उससे निकलने वाली कार्बन - डाइऑक्साइड गैस वहीं एकत्र हो जाती है। कार्बन - डाइऑक्साइड की अधिक मात्रा एकत्रित हो जाने के कारण ही हमें घुटन महसूस होती है।

प्रश्न 5.
मुँह से साँस लेना हानिकारक क्यों होता है?
उत्तर:
वायु में धूल के कण पाए जाते हैं। इनमें कुछ हानिकारक भी होते हैं। अगर हम मुंह से साँस लेंगे तो ये हानिकारक धूल के कण सीधे हमारे शरीर में प्रवेश कर जायेंगे, जिससे हम रोगग्रस्त हो सकते हैं।

प्रश्न 6.
नाक से साँस लेना फायदेमंद क्यों होता है?
उत्तर:
जब हम नाक से साँस लेते हैं, तब वायु हमारे अंदर जाती है। हमारी नाक में छोटे-छोटे बाल तथा श्लेष्मा पाई जाती है, जो वायु में उपस्थित धूल-कणों को श्वसन तंत्र में जाने से रोकते हैं। इस प्रकार हानिकारक धूल-कण हमारे शरीर में प्रवेश नहीं कर पाते।

प्रश्न 7.
पानी तथा मिट्टी में रहने वाले जीवों और पौधों को ऑक्सीजन कैसे मिल पाती है?
उत्तर:
पानी में वायु घुली हुई अवस्था में पाई जाती है। जलीय जीव व पौधे श्वसन के लिए पानी में घुली हुई इसी ऑक्सीजन का उपयोग करते हैं। इसी प्रकार ऑक्सीजन मिट्टी के महीन छिद्रों में भी पाई जाती है। मिट्टी में विद्यमान इसी ऑक्सीजन का मिट्टी में रहने वाले जीवों और पौधों द्वारा उपयोग किया जाता है।

प्रश्न 8.
क्या कारण है कि केंचुए केवल भारी वर्षा के समय ही जमीन से बाहर आते हैं?
उत्तर:
मिट्टी के जीव गहरी मिट्टी में बहुत-सी मांद और छिद्र बना लेते हैं। इन छिद्रों के द्वारा वायु को अन्दर व बाहर जाने के लिए जगह मिल जाती है। परन्तु जब भारी वर्षा होती है, तब इन छिद्रों व मांदों में वायु की जगह पानी भर जाता है। ऐसी स्थिति में जमीन के अन्दर रहने वाले जीवों को साँस लेने के लिए जमीन पर आना पड़ता है। केंचुआ भी इसी कारण भारी वर्षा के समय जमीन से बाहर आता है।

प्रश्न 9.
सारे जीवों के द्वारा ऑक्सीजन का उपयोग करने के बावजूद वायुमण्डल की ऑक्सीजन समाप्त क्यों नहीं होती?
उत्तर:

पौधे प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया द्वारा अपना भोजन स्वयं बनाते हैं तथा इसके साथ ही ऑक्सीजन उत्पन्न होती है। पौधे श्वसन में ऑक्सीजन का उपयोग करते हैं, परन्तु उपयोग की गई ऑक्सीजन की तुलना में वे अधिक ऑक्सीजन उत्पन्न करते हैं इसलिए वायुमण्डल की ऑक्सीजन समाप्त नहीं होती है।

प्रश्न 10.
कारखानों में लम्बी चिमनियों के लाभ व हानि बताइए।
उत्तर:
कारखानों में लम्बी चिमनियाँ हानिकारक धुएँ तथा गैसों को हमारी नाक से दूर ले जाती हैं लेकिन आकाश में उड़ते हुए पक्षियों के बिल्कुल नजदीक ले जाती हैं जो उनके लिए हानिकारक होता है।

https://www.evidyarthi.in/