हिन्दी

(वसंत) (पाठ 12) (रामचंद्र तिवारी - पानी की कहानी)
(कक्षा 8)

पाठ से

प्रश्न 1:

लेखक को ओस की बूँद कहाँ मिली?

उत्तर 1:

लेखक जब बेर की झाड़ी के नीचे से गुजर रहा था तभी मोती-सी एक बूँद उसके हाथ पर आ पड़ी। लेखक के आश्चर्य का ठिकाना न रहा और वह बूँद लेखक की कलाई पर से सरक कर हथेली पर आ गई।

प्रश्न 2:

ओस की बूँद क्रोध और घृणा से क्यों काँप उठी?

उत्तर 2:

बूंद जब पेड़ पर से पृथ्वी पर गिरी तो उसका सारा शरीर शरीर क्रोध और घृणा से कांप गया उसे पौधे की जड़ ने अपने में समा लिया और उससे अपना पोषण किया उसकी इस क्रिया में बूंद का अस्तित्व ही समाप्त हो गया।

प्रश्न 3:

हाइड्रोजन और ऑक्सीजन को पानी ने अपना पूर्वज/पुरखा क्यों कहा?

उत्तर 3:

जब पृथ्वी व उसके सहायक उपग्रहों का जन्म भी नहीं हुआ था तब भी ऑक्सीजन और हाइड्रोजन गैसें विद्यमान थी। जब पृथ्वी का निर्माण हुआ तब इन दोनों गैसों के मेल से पानी का निर्माण हुआ। इसीलिए पानी ने हाइड्रोजन और ऑक्सीजन को अपना पूर्वज कहा है।

प्रश्न 4:

पानी की कहानी के आधार पर पानी के जन्म और जीवन-यात्रा का वर्णन अपने शब्दों में कीजिए।

उत्तर 4:

पृथ्वी पर पानी का जन्म हाइड्रोजन और ऑक्सीजन गैसों के मिश्रण से हुआ इन दोनों गैसों में रासायनिक क्रिया होने पर ये बादल का रूप लेकर धरती पर पानी के रूप में आई फिर बर्फ के रूप में उसके बाद फिर बादल फिर पानी ऐसा यह सिलसिला करोड़ों वर्षों तक चलता रहा धीरे-धीरे धरती ठंडी हुई और पानी भी अपने अतित्व में आ गया।

प्रश्न 5:

कहानी के अंत और आरंभ के हिस्से को स्वयं पढ़कर देखिए और बताइए कि ओस की बूँद लेखक को आपबीती सुनाते हुए किसकी प्रतीक्षा कर रही थी?

उत्तर 5:

ओस की बूंद यह प्रतीक्षा कर रही थी कि कब सूर्योदय हो और मैं अपनी कहानी लेखक को सुनाऊँ।

पाठ से आगे

प्रश्न 1:

जलचक्र के विषय में जानकारी प्राप्त कीजिए और पानी की कहानी से तुलना करके देखिए कि लेखक ने पानी की कहानी में कौन-कौन सी बातें विस्तार से बताई हैं।

उत्तर 1:

धरती पर से जल का वाष्प के रूप में बदलना उसके बाद पानी बनकर बरसना फिर नदियों से होकर समुद्र में मिल जाना फिर भाप बनकर उड़ जाना यही जलचक्र कहलाता है। लेखक ने विस्तार से पानी के बनने और उसके हर क्षण बदलने की प्रक्रिया को बड़े ही सुन्दर ठंग से पाठ में प्रस्तुत किया है।

प्रश्न 2:

पानी की कहानी पाठ में ओस की बूँद अपनी कहानी स्वयं सुना रही है और लेखक केवल श्रोता है। इस आत्मकथात्मक शैली में आप भी किसी वस्तु का चुनाव करके कहानी लिखें।

उत्तर 2:

छात्र अपनी योग्यतानुसार आत्मकथात्मक शैली का प्रयोग करेंगे।

प्रश्न 3:

समुद्र के तट पर बसे नगरों में अधिक ठंड और अधिक गरमी क्यों नहीं पड़ती?

उत्तर 3:

समुद्र के तक पर बसे नगरों में अधिक ठंड और अधिक गर्मी इसलिए नहीं पड़ती क्योंकि वहां पर नमी ज्यादा होती है जिससे मौसम में संतुलन बना रहता है। इसलिए अधिक ठंड और अधिक गर्मी नहीं पड़ती।

प्रश्न 4:

पेड़ के भीतर फव्वारा नहीं होता, तब पेड़ की जड़ों से पत्ते तक पानी कैसे पहुँचता है? इस क्रिया को वनस्पति शास्त्र में क्या कहते हैं? क्या इस क्रिया को जानने के लिए कोई आसान प्रयोग है? जानकारी प्राप्त कीजिए।

उत्तर 4:

पेड़ों में जाइलम नामक कोशिकाएं होती हैं जिनसे जल एवं खनिज लवण पट्टियों तक पहुंचता है। वनस्पति शास्त्र में इस क्रिया को केशिकत्व कहते हैं। छात्र अपने विज्ञान शिक्षक के सहयोग से उपरोक्त कार्य को पूर्ण करेंगे।

अनुमान और कल्पना

प्रश्न 1:

पानी की कहानी में लेखक ने कल्पना और वैज्ञानिक तथ्य का आधार लेकर ओस की बूँद की यात्रा का वर्णन किया है। ओस की बूँद अनेक अवस्थाओं में सूर्यमंडल, पृथ्वी, वायु, समुद्र, ज्वालामुखी, बादल, नदी और जल से होते हुऐ पेड़ के पत्ते तक की यात्रा करती है। इस कहानी की भांति आप भी लोहे अथवा प्लास्टिक पर कहानी लिखने का प्रयास कीजिए।

उत्तर 1:

छात्र उपरोक्त विषय पर जानकारी इकट्ठी करके उपरोक्त परियोजना कार्य को पूर्ण करेंगे।

प्रश्न 2:
अन्य पदार्थों के समान जल की भी तीन अवस्थाएँ होती हैं। अन्य पदार्थों से जल की इन अवस्थाओं में एक विशेष अंतर यह होता है कि जल की तरल अवस्था की तुलना में ठोस अवस्था बर्फ हलकी होती है। इसका कारण ज्ञात कीजिए।
उत्तर 2:
जल की तरल अवस्था की अपेक्षा ठोस अवस्था (बर्फ) हल्की होती है। इसका कारण यह होता है कि पानी के घनत्व की अपेक्षा बर्फ का घनत्व कम होता है। इसीलिए वह पानी पर तैरती रहती है।

प्रश्न 3:
पाठ के साथ केवल पढ़ने के लिए दी गई पठन-सामग्री 'हम पृथ्वी की संतान!' का सहयोग लेकर पर्यावरण संकट पर एक लेख लिखें।
उत्तर 3:
छात्र उपरोक्त विषय पर सामूहिक विचार-विमर्श करके लेख तैयार करेंगे।

भाषा की बात

प्रश्न:
किसी भी क्रिया को पूरी करने में जो भी संज्ञा आदि शब्द संलग्न होते हैं, वे अपनी अलग-अलग भूमिकाओं के अनुसार अलग-अलग कारकों के साथ वाक्य में दिखाई पड़ते हैं जैसे- "वह हाथों से शिकार को जकड़ लेती थी।" जकड़ना क्रिया तभी संपन्न हो पाएगी जब कोई व्यक्ति (वह) जकड़नेवाला हो, कोई वस्तु (शिकार) हो, जिसे जकड़ा जाए। इन भूमिकाओं की प्रकृति अलग-अलग है। व्याकरण में ये भूमिकाएँ कारकों के अलग-अलग भेदों जैसे- कर्ता, कर्म, करण आदि से स्पष्ट होती हैं। अपनी पाठ्यपुस्तक से इस प्रकार के पाँच और उदाहरण खोजकर लिखिए और उन्हें भलीभाँति परिभाषित कीजिए।
उत्तर:
(क) मैंने देखा कि ओस की बूँद मेरी कलाई पर से सरककर हथेली पर आ गई।
(ख) मैं बड़े ध्यान से उसकी कहानी सुन रहा था।
(ग) मैं पत्तों के नन्हें-नन्हें छेदों से होकर जैसे-तैसे जान बचाकर भागी।
(घ) यह पिंड बड़ी तेजी से सूर्य की ओर बढ़ रहा था।
(ङ) उसकी महान आकर्षण-शक्ति से हमारा सूर्य काँप उठा।
प्रथम वाक्य का विश्लेषण: वाक्य में दो क्रियायें हैं 'देखना' और 'सरकना', कर्ता मैं ओस की बूँद को देख रहा है। सरकने की क्रिया तभी पूर्ण हो पायेगी जब उसे सरकने के लिए उपयुक्त ढलान मिले। योजक शब्द कि का प्रयोग दो वाक्यों को जोड़ने के लिए किया गया है।
छात्र इसी प्रकार अन्य वायों का विश्लेषण कर सकते हैं।