स्थानीय संसाधनों का उपयोग: उच्च प्राथमिक विज्ञान

हिन्दी
कमेंट्री: इस उच्च प्राथमिक कक्षा में, शिक्षिका, प्रकाश और छाया के बारे में, विज्ञान का एक पाठ पढाने के लिए, बाहर के प्राकृतिक संसाधनों का उपयोग करती हैं। तैयारी के लिए, शिक्षिका ने धूप में चार वस्तुओं की स्थापना की है, और कक्षा को भी चार समूहों में विभाजित किया है। **शिक्षिका:** अच्छा बच्चों! आप लोग जब धूप में खड़े होते हैं, तो आपको, अपना क्या दिखाई देता है? **विद्यार्थी:** परछाई! **शिक्षिका:** परछाई! परछाई को और क्या कहते हैं अपन? **विद्यार्थी:** छाया। **शिक्षिका:** छाया! बहुत अच्छे, छाया कहते हैं। तो छाया के बारे में आज हम पढ़ेंगे। और छाया की स्थिति - सूर्य की गति के साथ - कैसे परिवर्तित होती है? कैसे बदलती जाती है? वो अपन, इस chart के माध्यम से अपन, बाहर प्रयोग करके देखेंगे। तो आप लोग ये देखिए, कि ये chart बना है। आप लोगों ने draw कर लिया है, अपने sheet पे? **विद्यार्थी:** Yes, ma'am. **शिक्षिका:** OK. चलिए, आप लोग सब खड़े हो जाइये, अपनी-अपनी जगह पे! और group-wise line से जाइये। कमेंट्री: प्राकृतिक संसाधन पाठ्यपुस्तक के उपयोगी पूरक बन सकते हैं। **शिक्षिका:** Group A, आओ, यहाँ पे पौधे को नापना है, आप लोगों को। और ये group में काम करना है। एक बच्चा scale से नापो, और एक बच्चा draw करो। इसकी छाया draw करो। कमेंट्री: विद्यार्थी सीख रहे हैं कि, पूरे दिन में छाया कैसे बनती, और बदलती हैं।

शिक्षिका: अब छाया की स्थिति देखो कहाँ है, अपनी? दाँई तरफ है? छाया की स्थिति कहाँ है?

विद्यार्थी: दाँई तरफ है।

शिक्षिका: दाँई तरफ है।

सूर्य की स्थिति? सूर्य की स्थिति कहाँ है? छाया इस side है, तो सूर्य की स्थिति कहाँ है? सूर्य किस तरफ है? सूर्य किस तरफ है?

विद्यार्थी: बाएँ।

शिक्षिका: बाँई तरफ! ये बोतल की छाया की लम्बाई नापना है, आपको। हाँ?

कितने बजे?

विद्यार्थी: बारह।

शिक्षिका: छाया की स्थिति कहाँ है?

विद्यार्थी: दाँई ओर। दाँई ओर!

शिक्षिका: और सूर्य की स्थिति?

विद्यार्थी: बाँई ओर।

शिक्षिका: बाँई ओर!

कमेंट्री:

दिनभर में, विद्यार्थियों के समूह, छायाओं में हुए बदलाव को नापने के लिए, वापस आते हैं। सूर्यास्त के समय, वे कुछ अंतिम अवलोकन करते हैं।

विद्यार्थी १: कर, कर निकी कर।

एक-सौ-बीस और तीस? एक-सौ-बीस और तीस?

विद्यार्थी २: एक-सौ-पचास।

विद्यार्थी १: एक-सौ-पचास। एक-सौ-पचास और चौबीस।

शिक्षिका: हाँ, जोड़ लो!

विद्यार्थी १ व ३: एक-सौ-पचास और चौबीस।

विद्यार्थी २: लंबाई एक-सौ-चौहत्तर।

विद्यार्थी १: एक-सौ-चौहत्तर।

विद्यार्थी ३: साढ़े तीन बजे, साढ़े तीन बजे इसकी लंबाई थी, एक-सौ-चौबीस। और अब इतनी बढ़ गई।

विद्यार्थी १: पहले कितनी कम थी, और अब बहुत ज़्यादा हो गई। और जगह भी change हो गई।

विद्यार्थी ३: सूर्य की स्थिति - दाँई ओर।

कमेंट्री:

कक्षा के बाहर संचालित सक्रिय पाठ यादगार होते हैं, और सीखने को गहन बनाने में मदद करते हैं। पाठ के अंत में शिक्षिका, अपने विद्यार्थियों को, इकट्ठा किये हुए तथ्यों की व्याख्या करने के लिए कहती हैं।

विद्यार्थी ४: पहले से लंबाई भी बढ़ रही है, और जगह भी change हो चुकी है।

शिक्षिका: जगह कहाँ change हुई है, किस दिशा में जा रही है?

विद्यार्थी ४: दाँई ओर।

शिक्षिका: दाँई ओर जा रही है। है ना? बाएँ से?

विद्यार्थी: दाँई ओर जा रही है।

शिक्षिका: दाँई ओर जा रही है। ठीक है!

कमेंट्री:

इस तरह विज्ञान के प्रयोग करते समय, आप यह कैसे सुनिश्चित करेंगे कि, आपके सभी विद्यार्थी, नापने के उपकरणों का उपयोग, बारी-बारी से कर पाएँ?