पाठ 1

हमारे आस-पास की वस्तुएँ

आइए सीखें

★ हमारे चारों ओर जीवित एवं अजीवित वस्तुएँ कौन-कौन सी हैं?

★ जीवित और अजीवित वस्तुओं में कौन-कौन से लक्षण होते हैं?

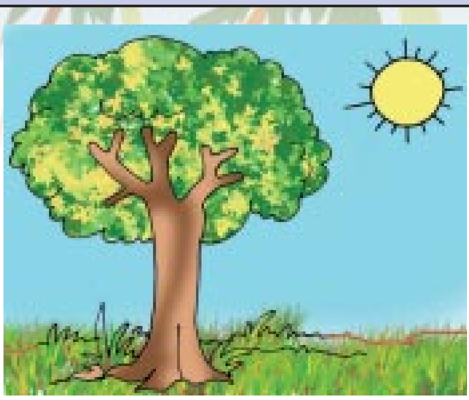
★ जीवित और अजीवित वस्तुओं में क्या-क्या अंतर हैं?

★ मनुष्य और जन्तुओं में क्या-क्या समानताएँ व असमानताएँ हैं?

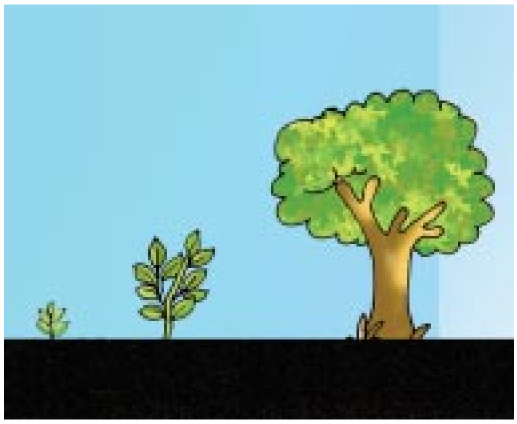
रीना को अपनी खिलौने वाली गुड़िया से खेलना बहुत अच्छा लगता है। एक दिन रीना ने अपनी माँ से पूछा कि माँ, मैं अपनी गुड़िया से बात करती हूँ परन्तु यह मेरी किसी बात का जवाब क्यों नहीं देती है? माँ ने कहा- क्योंकि उसमें जान नहीं है वह अजीवित है। रीना को यह बात ठीक से समझ में नहीं आई तब उसने माँ से कहा, माँ ये अजीवित क्या है? माँ ने उसे समझाते हुए पूछा कि यदि तुम गुड़िया को आवाज़ देकर अपने पास बुलाओगी तो क्या वह तुम्हारे पास आएगी? यदि तुम उसे खाना खिलाओगी तो क्या वह खाएगी? रीना ने कहा नहीं माँ। बेटा जब तुम अपने पालतू कुत्ते को आवाज़ देती हो तो वह दौड़कर तुम्हारे पास आ जाता है और जो खाना देती हो उसे खा लेता है। रीना बोली हाँ माँ मैं समझ गई हमारे कुत्ते में जान है। माँ ने कहा बिल्कुल ठीक बेटा, जिनमें जान होती है, जो भोजन करते हैं और बढ़ते हैं उन्हें जीवित कहते हैं। अजीवित वस्तुओं को भोजन तथा पानी की आवश्यकता नहीं होती है। अजीवित वस्तुओं का आकार भी नहीं बढ़ता है।

- वे सभी वस्तुएँ जिनमें जीवन होता है, **जीवित वस्तुएँ** कहलाती हैं। जैसे- सभी प्रकार के जन्तु और पेड़-पौधे।
- वे सभी वस्तुएँ जिनमें जीवन नहीं होता है, **अजीवित वस्तुएँ** कहलाती हैं। जैसे- पहाड़, नदियाँ, मिट्टी, हवाईजहाज, पेन, पेंसिल आदि।

जीवितों के लिये भोजन तथा पानी आवश्यक है, अजीवित वस्तुओं को भोजन तथा पानी की आवश्यकता नहीं होती है।



जीवित आकार में बढ़ते हैं, अजीवित वस्तुओं का आकार नहीं बढ़ता है।

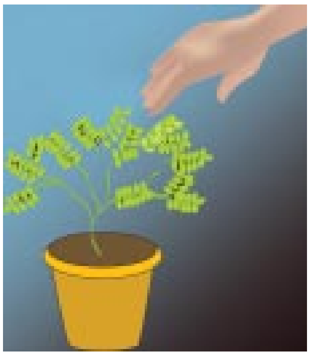


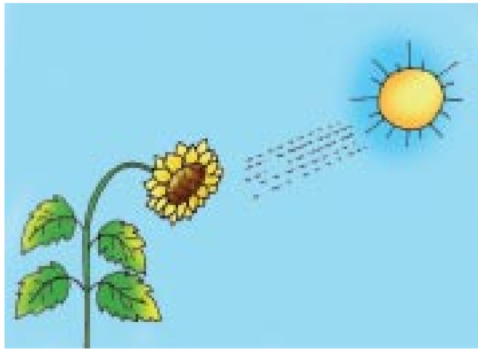
रीना को जीवित-अजीवित वस्तुओं के बारे में जानकर बहुत मज़ा आ रहा था उसने माँ से उनके बारे में और बताने को कहा। माँ ने उसे बताया जीवित-जन्तु भोजन तथा अपने रहने के स्थान की खोज में एक स्थान से दूसरे स्थान पर जाते हैं। अधिकांश जन्तुओं में गति करने के लिए पैर पाए जाते हैं। मछलियाँ पानी में गति करने के लिये अपने पंख और पूंछ का उपयोग करती हैं। इसी प्रकार पक्षी चलते समय पैरों का तथा उड़ते समय पंखों का उपयोग करते हैं।

माँ ने पूछा- रीना बताओ क्या तुमने कभी पौधों को एक स्थान से दूसरे स्थान पर चलते देखा है? नहीं, रीना ने उत्तर दिया। बेटा पौधे जीवित होते हैं और वे अपना भोजन स्वयं बनाते हैं, इसलिए उन्हें भोजन की खोज में गति नहीं करनी

पड़ती है। फिर भी उनके कुछ भागों में गति पाई जाती है। आपने छुईमुई के पौधे का नाम सुना होगा जिसकी पत्तियों को छूने से पत्तियाँ अंदर की ओर मुड़ जाती हैं। इसी प्रकार सूरजमुखी का फूल सूर्य की दिशा में मुड़ता जाता है। अजीवित वस्तुओं में गति नहीं होती है।

जीवितों में गति पाई जाती है, अजीवित वस्तुओं में गति नहीं होती है।





इतना समझाने के बाद रीना की माँ ने रीना से कहा कि अपने चारों ओर की वस्तुओं में से कुछ जीवित हैं और कुछ अजीवित। तुम इन वस्तुओं की एक सूची बनाओ।

आप भी अपनी पाठशाला, घर तथा आसपास मिलने वाली जीवित एवं अजीवित वस्तुओं की एक सूची तैयार करिए।

जीवित	**अजीवित**
गाय	पत्थर
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....

अब बताइए

1. हमारे चारों ओर कितने प्रकार की वस्तुएँ पाई जाती हैं?
2. जीवित वस्तुएँ किन्हें कहते हैं?
3. जीवित और अजीवित में कोई दो अंतर बताइए।

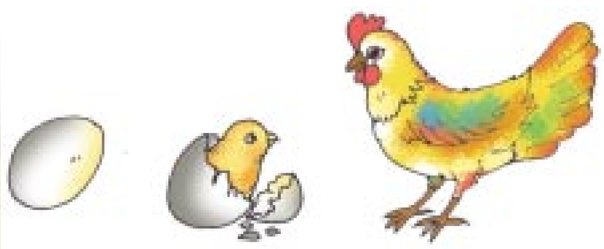
रीना ने जीवित और अजीवित वस्तुओं की सूची बनाकर माँ को दिखाई। माँ बहुत खुश हुई और रीना को शाबाशी देते हुए बोली, आओ रीना अब मैं तुम्हें जीवितों के कुछ और गुण बताती हूँ।

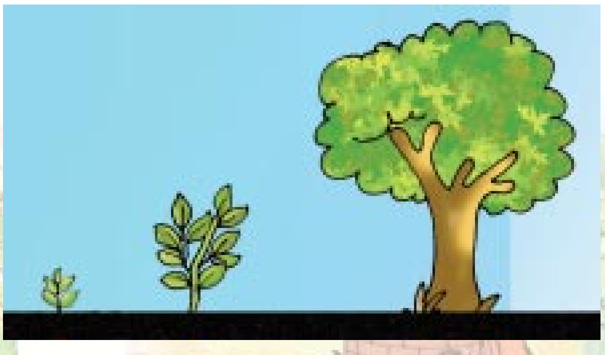
ज़रा अपने हाथ से नाक को बंद करो। रीना ने थोड़ी देर बाद ही नाक से हाथ हटा लिया और माँ से कहा कि नाक बंद करने से मुझे घबराहट होती है। तब माँ ने रीना को बताया कि सभी जीवित साँस लेते हैं। पेड़-पौधे भी साँस लेते हैं। पेड़-पौधों की पत्तियों में छोटे-छोटे छिद्र (स्टोमेटा) होते हैं, जिनके द्वारा वे साँस लेते हैं।

जीवित साँस लेते हैं, अजीवित वस्तुएँ साँस नहीं लेती हैं।

रीना क्या तुम जानती हो कि सभी जीवित जीवों में अपने समान नये जीवों को जन्म देने का गुण होता है। जैसे- मनुष्य शिशु को जन्म देते हैं। अच्छा माँ जैसे-मुर्गी के अण्डे से मुर्गी का चूजा बाहर निकलता है। हाँ बेटा, पेड़-पौधे भी बीजों के द्वारा नये पौधों को जन्म देते हैं। तुमने देखा होगा कि गेहूँ से गेहूँ के पौधे और चने से चने के पौधे ऊगते हैं।

जीवित जीव अपने समान नये जीव को जन्म देते हैं। अजीवित वस्तुएँ नई वस्तुओं को जन्म नहीं देती हैं।





माँ ने रीना से कहा- इसी प्रकार अन्य जीवों के नाम बताओ जो अपने समान जीवों को जन्म देते हैं।

आप भी इस प्रकार के पाँच जन्तुओं एवं पाँच पौधों के नाम नीचे लिखिए-

गाय ....

सरसों ....

जीवितों के विशेष गुण-

- भोजन तथा पानी की आवश्यकता होती है।
- आकार में बढ़ते हैं।
- गति होती है।
- साँस लेते हैं।
- अपने समान जीव को जन्म देते हैं।

रीना की माँ ने कहा- बेटा अब तुम जीवितों के कुछ विशेष गुणों को समझ गई हो। इन गुणों के आधार पर जीवित व अजीवित में कोई पाँच अंतर लिखकर बताओ?

नीचे दी गई तालिका में आप भी जीवित-अजीवित वस्तुओं में पाँच अंतर लिखिए-

	जीवित	अजीवित
1.	....	....
2.	....	....
3.	....	....
4.	....	....
5.	....	....

माँ ने रीना को बताया कि मनुष्य और जन्तुओं में कुछ गुण तो एक समान होते हैं किन्तु उनके कुछ गुण एक दूसरे से अलग होते हैं। आओ इन्हें जानें-

मनुष्य और जन्तुओं के एक समान गुण -

- दोनों जीवित होते हैं।
- दोनों ही जीवित रहने के लिये साँस लेते हैं।
- दोनों को कार्य करने और शरीर की वृद्धि के लिये भोजन की आवश्यकता होती है।
- दोनों गति करते हैं अर्थात् एक स्थान से दूसरे स्थान आ-जा सकते हैं।
- दोनों ठंड-गर्मी आदि का अनुभव करते हैं।
- अपने समान जीवों को जन्म देते हैं।

मनुष्य और जन्तुओं के असमान गुण -

मनुष्य	जन्तु
● मनुष्यों में गति करने के लिये दो पैर होते हैं।	● जन्तुओं में गति करने के लिए अलग-अलग अंग पाए जाते हैं। जैसे- जानवरों में चार पैर, कीट-पतंगों में चार से अधिक पैर, पक्षियों में पंख व पैर और मछलियों में तैरने के लिये पंख होते हैं।
● मनुष्य रहने के लिये मकान बनाते हैं।	● जंतु गुफा, बिल, घोंसले या पेड़ों पर रहते हैं।

● मनुष्य अपना भोजन पकाकर खाते हैं।	● जंतु बिना पका भोजन करते हैं।
● मनुष्य कपड़े पहनते हैं।	● जंतु कपड़े नहीं पहनते हैं।

हमने सीखा-

- हमारे चारों ओर जीवित व अजीवित वस्तुएँ पाई जाती हैं।
- जीवितों को जीवित रहने के लिए भोजन व पानी तथा साँस लेने के लिए वायु की आवश्यकता होती है। अजीवितों को इनकी आवश्यकता नहीं होती है।
- जीवित वृद्धि करते हैं, अजीवित वृद्धि नहीं करते हैं।
- जीवितों में गति पाई जाती है, अजीवितों में गति नहीं पाई जाती है।
- जीवितों में अपने समान जीव पैदा करने का गुण पाया जाता है।
- जीवित अपने चारों ओर होने वाले परिवर्तनों को महसूस कर सकते हैं।
- मनुष्य एवं जन्तुओं में विभिन्न समानताओं के साथ-साथ ही उनमें कुछ असमानताएँ भी पाई जाती हैं।

अभ्यास

(अ) सही उत्तर चुनकर रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए -

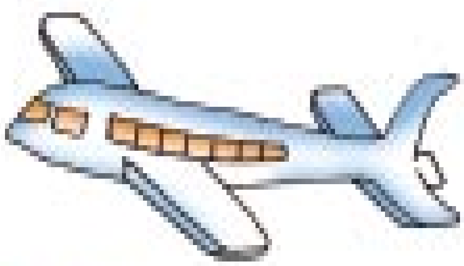
(जीवित, भोजन, साँस, अजीवित, जीवन)

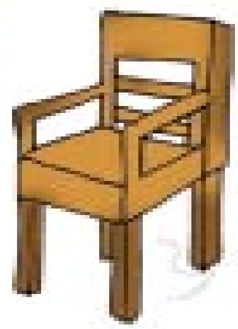
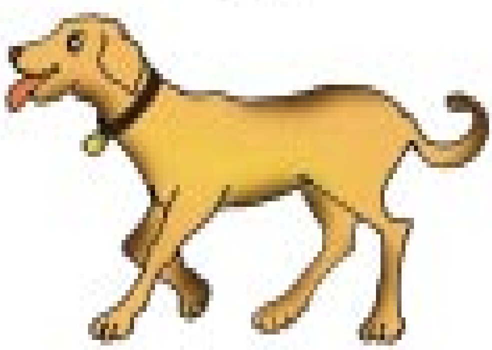
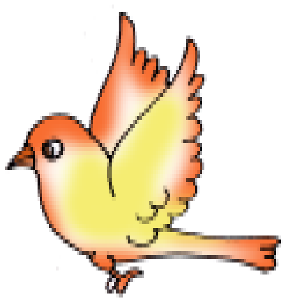
1. जीवित वस्तुएँ .... लेती हैं।
2. पेड़-पौधे .... हैं।
3. अजीवित वस्तुओं में .... नहीं होता है।
4. कुर्सी, किताब .... हैं।
5. पेड़-पौधे अपना .... स्वयं बनाते हैं।

(ब) नीचे दिए गए नामों में से जीवित और अजीवित को छाँटकर सही खानों में लिखिए-

जीवित		अजीवित
बंदर	कुर्सी, पेड़, ईंट	कुर्सी
....	बंदर, जूता, चूहा	....
....	रबर, तितली,	....
....	साइकिल, कुत्ता	....
....		....

(स) नीचे दिए गए चित्रों में से जीवितों में गोला (○)लगाइए-



(द) निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लिखिए-

1. जीवितों के कोई चार गुण लिखिए।
2. पाँच जीवित और पाँच अजीवित वस्तुओं के नाम लिखिए।
3. मनुष्य और जंतुओं में पाई जाने वाली कोई चार समानताएँ लिखिए।
4. मनुष्य एवं जंतुओं में कोई दो अंतर लिखिए।

कुछ करने के लिए

जीवित एवं अजीवित वस्तुओं के चित्रों को इकट्ठा करके अपनी चित्र पुस्तिका में चिपकाइए।