पाठ - 1

कैसे पहचाना चींटी ने दोस्त को?

क्या तुम्हारे साथ कभी ऐसा हुआ है?

Q1. तुम स्कूल के मैदान में बैठे खाना खा रहे हो और चील आकर फुर्ती से तुम्हारी रोटी ले गयी?

उत्तर : हाँ, ऐसा हुआ है।

Q2. तुम एक सोये हुए कुत्ते के पास से गुजरे और झट से उसके कान खड़े हो गये?

उत्तर : हाँ, जब भी मैं सोये हुए कुत्ते के पास से गुजरा हूँ उसके कान खड़े हो गये हैं।

Q3. खाते समय तुम से कुछ मीठा जमीन पर गिर गया और कुछ ही पल में वहाँ चींटियों का झुण्ड इकट्ठा हो गया?

उत्तर : हाँ, मीठा गिरते ही कुछ ही पल में वहां चींटियों का झुण्ड इकट्ठा हो जाता है।

Q3. खाते समय तुम से कुछ मीठा जमीन पर गिर गया और कुछ ही पल में वहाँ चींटियों का झुण्ड इकट्ठा हो गया?

उत्तर : हाँ, मीठा गिरते ही कुछ ही पल में वहां चींटियों का झुण्ड इकट्ठा हो जाता है।

सोचो और बताओ

Q1. इस चींटी को कैसे पता चला कि सामने वाली चींटियाँ दूसरी टोली की हैं।

उत्तर : हर जानवर में एक विशेष तरह की गन्ध होती है जिससे इस चींटी को पता चल गया कि सामने वाली चींटी दूसरी टोली की है।

Q2. पहरेदार चींटी ने इस चींटी को कैसे पहचाना?

उत्तर : पहरेदार चींटी ने एक विशेष प्रकार की गन्ध के कारण इस चींटी को पहचाना।

करके देखो और लिखो

Q1. चीनी के कुछ दाने डालो, गुड़ या कोई मीठी चीज जमीन पर रखो। अब इंतजार करो, चींटियों के आने का। अब देखो ।

(क)चींटी कितनी देर में आई?

(ख) क्या सबसे पहले एक चींटी आई यो सारा झुंड इकट्ठा आया?

(ग) चींटियाँ खाने की चीज का क्या करती हैं?

(घ) वे उस जगह से कहाँ जाती हैं?

(च) क्या वे एक-दूसरे के पीछे कतार में चलती हैं?

उत्तर :

(क)कुछ ही पल में वहाँ चींटियों का झुंड इकट्ठा हो गया।

(ख) सबसे पहले एक चींटी आई फिर धीरे-धीरे सारा झुंड आया।

(ग) चींटियाँ खाने की चीजों को अपने बिल में जमा करती हैं।

(घ) वे उस जगह से अपने बिल में जाती हैं।

(च) वे उस जगह से अपने बिल में जाती हैं।

Q2. अब ध्यान से, बिना किसी चींटी को नुकसान पहुँचाए, उस कतार के बीच में पेंसिल से कुछ देर चींटियों का रास्ता रोको। देखो, अब चींटियाँ कैसे चलती है?

उत्तर : चींटियाँ पेंसिल पर चढ़ कर अपना रास्ता बना लेती हैं।

Q3. क्या अब बता सकते हो, जब तुमने पेंसिल से चींटियों का रास्ता रोका, तब उनके ऐसे व्यवहार का क्या कारण था?

उत्तर : चींटियाँ चलते समय जमीन पर कुछ गन्ध छोड़ती हैं, जिसे सँघकर पीछे आनेवाली चींटियों को रास्ता मिल जाता है। जब हम चींटियों का रास्ता रोकते हैं तो इसी कारण वे ऐसा व्यवहार करती हैं।

Q4. क्या तुम कभी मच्छरों से परेशान हुए हो? सोचो उन्हें कैसे पता चलता होगा कि तुम कहाँ हो?

उत्तर : हाँ, मच्छर हमारे शरीर की गन्ध तथा शरीर की गर्मी से हमें ढूंढ़ लेते हैं।

लिखो

Q1. हम कुत्तों के सँघने की शक्ति का इस्तेमाल कहाँ-कहाँ करते हैं?

उत्तर : हम चोर पकड़ने में, बम ढूंढ़ने में और खोया हुआ सामान ढूंढने में कुत्ते के सूंघने की शक्ति का इस्तेमाल करते हैं।

Q2. किन-किन मौकों पर तुम्हारी सँघने की शक्ति तुम्हारे काम आती हैं? सूची बनाओ। उदाहरण के लिए खाने की गंध से उसके खराब होने का पता चलना, किसी चीज के जलने का पता चलना।

उत्तर : खराब ख़ाने और जलने के अलावा बहुत मौकों पर पूँघने की शक्ति हमारे काम आती हैं जैसे फूलों की खुशबू, स्वादिष्ट भोजन की सुगंध, इत्र की खुशबू, रसोई में गैस का रिसाव तथा कचरे की बदबू।

Q3. तुम बिना देखे कितने जानवरों को उनकी गंध से पहचान सकते हो? उनके नाम लिखो।

उत्तर : मैं कुछ जानवरों को बिना देखे उनकी गन्ध से पहचान सकता हूँ। जैसे कुत्ता।

Q4. किन्हीं पाँच ऐसी चीजों के नाम लिखो, जिनकी गंध तुम्हें अच्छी लगती है और किन्ही पाँच ऐसी चीजों के नाम भी | लिखो जिनकी गंध तुम्हें अच्छी नहीं लगती?

उत्तर :

इनकी गंध अच्छी लगती है।	इनकी गंध अच्छी नहीं लगती है।
फूलों की	कचरे की
खाने की	गोबर की
इत्र की	नाले की
अगरबत्ती की	सड़ी हुई मछली की
ताजी हवा की।	मूत्र की

Q5. क्या तुम्हारे सभी साथियों के उत्तर: एक से हैं?

उत्तर : हाँ, हमारे सभी साथियों के उत्तर: एक जैसे हैं।

Q6. दस जानवरों के नाम लिखो जिनके कान दिखते हैं।

उत्तर : गाय, हाथी, कुत्ता, बकरी, घोड़ा, ख़रगोश, भैंस, हिरण, बिल्ली तथा गधा इत्यादि।

Q7. कुछ जानवरों के नाम लिखो, जिनके बाहरी कान हमारे बाहरी कानों से बड़े होते हैं?

उत्तर : हाथी, खरगोश, चूहा, गाय आदि के कान हमारे बाहरी कानों से बड़े होते हैं।

Q8. क्या तुम कुछ जानवरों की आवाजें समझ सकते हो? किस-किस की?

उत्तर : मैं किसी भी जानवर की आवाज नहीं समझ सकता हूँ।

Q9. क्या कुछ जानवर तुम्हारी भाषा भी समझ सकते हैं? कौन-कौन से?

उत्तर : हाँ, केवल कुछ पालतू जानवर ही हमारी भाषा समझ सकते हैं। जैसे कुत्ता, बन्दर, तोता।।

चर्चा करो

Q1. क्या तुम्हे अपने घर के लोगो के कपड़ो से गंध आती है? किसके |

उत्तर : स्वयं करे |

Q2. कभी किसी भीड़ से भरी जगह जैसे मेले मे, बस मे, ट्रैन आदि मे तुम्हे गंध का एहसास हुआ है | बताओ कैसा लगा ?

उत्तर : स्वयं करे |

सोचो और चर्चा करो

Q1. सुशीला ने अपनी बेटी की पौटी साफ करते समय तो मुँह नहीं बँका, लेकिन दीपक की पौटी साफ करते समय उसने मुँह बँक लिया। ऐसा क्यों?

उत्तर : जब हम ये सोचते हैं कि कोई वस्तु गंदी है तो हमें गंध आती है। इसलिये सुशीला ने अपनी बेटी की पौटी साफ करते समय मुँह नहीं ढंका जबकि अपने बेटे की पौटी साफ करते समय सुशीला ने अपना मुँह बँक लिया।

Q2. जब तुम कूड़े के ढेर के पास से गुजरते हो, वहाँ की गंध तुम्हें कैसी लगती है? उस बच्चे के बारे में सोचो जो दिन में कई घंटे इसी कचरे के ढेर में से चीजें बीनता है।

उत्तर : जब हम कूड़े के ढेर के पास से गुजरते हैं तो वहाँ की गंध हमें बहुत ही बदबूदार लगती है। जो बच्चा कूड़े की ढेर से चीजें बीनता है उसका दिमाग उस गंध का अभ्यस्त हो जाता है इसलिये उसे गंध से दिक्कत नहीं होती है।

Q3. क्या गंध का अच्छा या बुरा होना सभी के लिए एक जैसा ही होता है या इस पर हमारी सोच का असर भी पड़ता है?

उत्तर : अच्छा गंध सभी को अच्छा लगता है तथा खराब गंध सभी को खराब लगता है। परंतु सोच का भी असर गॅध पर पड़ता है।

कैसे दिखा

Q1. किसी ऐसे पक्षी का नाम लिखो जिसकी आँखें सामने की तरफ होती हैं?

उत्तर : उल्लू।

Q2. ऐसे कुछ पक्षियों के नाम लिखो जिमकी आँखें सिर के दोनों तरफ होती हैं। इन पक्षियों की आँखों का आकार उनके सिर की तुलना में कैसा होता है?

उत्तर : कौआ, कबूतर, चील तथा गौरैया की आँखें सिर के दोनों तरफ होती है। इनकी आँखें सिर की तुलना में बहुत छोटी होती हैं।

तुम भी अलग अलग तरीको से देखो

Q1. क्या तुम बिना गर्दन घुमाए अपने साथी के एक्शन को देख पाते हो?

उत्तर : मैं बिना गर्दन घुमाए अपने साथी के एक्शन को नहीं देख पाता हूँ।

Q2. अब दोनों आँखें खोलकर बिना गर्दन घुमाए दाईं तरफ खड़े साथी के एक्शन को देखो।

उत्तर : बिना गर्दन घुमाए अपनी दोनों आँखों से मैं अपने दाईं तरफ खड़े साथी के एक्शन को देख सकता हूँ।

Q3. दोनों तरीकों से देखने पर क्या अंतर पाया।

उत्तर : एक तरीके में मैं बिना गर्दन घुमाए साथी के एक्शन को नहीं देख पाता हूँ जबकि दूसरे तरीके में मैं बिना गर्दन घुमाए ही अपने साथी के एक्शन को देख पाता हूँ।

Q4. अब गेंद या छोटा सिक्का उछालकर पकड़ने का खेल खेलो। एक बार दोनों आँखें खोलकर और एक बार एक आँख बंद करके। किस स्थिति में उसे पकड़ना आसान लगा?

उत्तर : दोनों आँखें खोलकर गेंद और सिक्का पकड़ना आसान होगा।

Q5. सोचो, अगर पक्षियों की तरह तुम्हारी आँखें तुम्हारे कान की जगह होतीं तो कैसा होता? तुम ऐसे क्या-क्या काम कर पाते, जो अभी नहीं कर पाते हो?

उत्तर : अगर पक्षियों की तरह हमारी आँखें भी हमारे कान की जगह होती तो हम भी बिना गर्दन घुमाये चारों तरफ देख पाते।

Q6. क्या तुम सोच सकते हो, जमीन पर पड़ी हुई एक रोटी किसी चील को कितनी दूरी से दिखाई दे जाती होगी?

उत्तर : जमीन पर पड़ी हुई एक रोटी किसी चील को एक से दो किलोमीटर की दूरी से दिखाई दे जाती है।

सोचो

Q1. तुम्हें क्या लगता है? क्या जानवरों के कान के आकार और उनके सुनने की शक्ति में कुछ संबंध होता है?

उत्तर : जानवरों के कान के आकार और उनके सुनने की शक्ति में बहुत गहरा सम्बन्ध होता है, जिन जानवरों के कान बड़े होते हैं उनके सुनने की क्षमता अधिक होती है। करके देखो

करके देखो

Q1. स्कूल में कोई शांत जगह ढूंढो। वहां एक बच्चा धीरे से बोले तथा बाकी बच्चे उसे ध्यान से सुनें। कहो कि बच्चा फिर से उतनी ही धीरे बोले। इस बार बाकि बच्चे अपने कानों के पीछे अपने हाथों को रखकर सुनें। किस बार आवाज ज्यादा साफ सुनाई दी? अपने साथियों से भी पता करो।

उत्तर : हाथों को कान के पीछे रखकर आवाज ज्यादा साफ सुनाई देती है।

Q2. तुम अपने कानों पर हाथ रखकर कुछ बोलो। अपनी ही आवाज सुनाई देती है न?

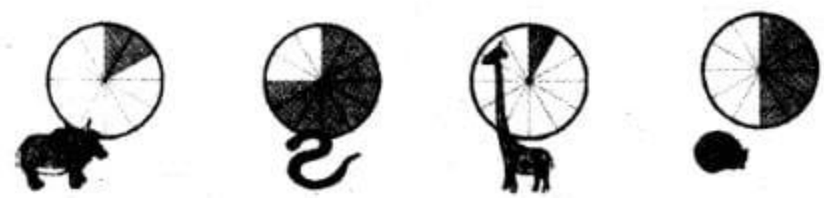
उत्तर : हाँ, मुझे अपनी ही आवाज सुनाई देती है।

कितना सोएँ

Q1. क्या तुमने कभी ध्यान दिया है कि सर्दियों के दिनों में अचानक ही छिपकलियाँ कहीं गुम हो जाती है। सोचो, वे ऐसा क्यों करती होंगी?

उत्तर : हाँ, मैंने ध्यान दिया है सर्दियों में अचानक छिपकलियाँ गुम हो जाती हैं। वे लम्बी गहरी नींद में चली जाती हैं।

Q2. चित्र में कुछ जानवरों के सोने के समय को दिखाया गया है। हर चित्र के नीचे लिखो कि जानवर एक दिन में कितने घंटे सोता है।



उत्तर :

गाय-4 घंटे	अजगर-18 घंटे	जिराफ-2 घंटे	बिल्ली-12 घंटे

Q3. अपने आस-पास जानवरों को देखकर क्या तुम्हारे मन में कुछ प्रश्न उठते हैं? कौन-से? कोई दस प्रश्न बनाओ और लिखो।

उत्तर : हाँ, हमारे आस-पास जानवरों को देखकर हमारे मन में बहुत सारे प्रश्न उठते हैं। जो निम्नलिखित हैं (क) क्या जानवर आपस में बात करते हैं? (ख) क्या वे हमारी भाषा समझते हैं? (ग) वे रात में क्या करते हैं? (घ) क्या वे रंगों को पहचानते हैं? (च) वे अपने भोजन को कैसे पहचानते हैं? (छ) वे अपने दुश्मनों को कैसे पहचानते हैं? (ज) वे दर्द महसूस करते हैं कि नहीं? (झ) वे अपने बच्चों को प्यार करते हैं कि नहीं? (ट) वे अपना दोस्त कैसे बनाते हैं? (ठ) जब उनके बच्चे घायल होते हैं तो वे क्या करते हैं?

पता करो

Q1. भारत में जानवरो की सुरक्षा के लिए ऐसे नेशनल पार्क कहाँ-कहाँ है ? इनके बारे में जानकारी इकट्ठी करके रिपोर्ट तैयार करो |

उत्तर : स्वयं करे |

हम क्या समझे

Q1. क्या तुमने कभी ध्यान दिया है, बहुत से गायक गायिकाएँ गाते समय कान पर हाथ रखते है? वे ऐसा क्यों करते होंगे |

उत्तर : स्वयं करे |

Q2. कुछ उदहारण देकर समझाओ जिससे हमें पता चलता हो की जानवरो की देखने, सूंघने और महसूस करने की शक्ति बहुत तेज होती है ?

उत्तर : स्वयं करे |