पाठ - 15

उसी से ठंडा उसी से गर्म

करके देखो

Q1. क्या तुमने भी कभी सर्दी में अपने हाथों पर फेंक मारी है? कैसा लगता है?

उत्तर : हाँ, मारी है। सर्दियों में हाथ पर फेंक मारने से हाथ को थोड़ी गर्मी मिलती है।

Q2. अपने हाथों को मुँह के पास लाकरजोर से दो-तीन बार फैंक मारो। मुँह से छोड़ी हुई फेंक की हवा आस-पास की हवा के मुकाबले कैसी लगी?

उत्तर : मुँह से छोड़ी हुई फेंक की हवा आस-पास के हवा के मुकाबले थोड़ी गर्म लगी।

Q3. अगर हाथों को मुँह से थोड़ी दूरी पर रखो, तब भी क्या मुँह से निकली हुई हवा गर्म लगेगी? क्यों?

उत्तर : नहीं, तब हवा पहले की अपेक्षा कम गर्म लगती है। ऐसा इसलिये होता है कि दूर से चलती हुई हवा हाथों के पास पहुँचने से पहले आसपास की हवा से मिल जाती है।

सोचो और बताओ

Q1. क्या तुम कोई और ऐसी स्थिति सोच सकते हो जब फेंक मारने से गर्मी मिलती है?

उत्तर : हाँ, रुमाल पर फेंक मारने से रुमाल हल्का गर्म हो जाता है। इसका उपयोग आँख में चोट लग जाने पर उसे सेंकने के लिए किया जाता है।

Q2. अपने रुमाल या किसी भी मुलायम कपड़े को दो-तीन बार मोड़ दो। उसे मुंह के पास लाकर दो-तीन बार जोर से फेंक मारो। क्या रूमाल या कपड़ा कुछ गर्म हो गया? करके देखो।

उत्तर : हाँ, गर्म हो गया है।

Q3. बालिश्तिये ने देखा कि लकड़हारा गर्म-गर्म आलू को फेंक मारकर ठंडा कर रहा था। अगर वह बिना फेंक मारे ही गर्म-गर्म आलू को खा लेता तो।

उत्तर : अगर वह बिना फेंक मारे ही गर्म-गर्म आलू को खा लेता तो उसका मुँह जल जाता।

Q4. क्या कभी कुछ गर्म खाने या पीने से तुम्हारी जीभ जली है? तुम अपने गर्म खाने को कैसे-कैसे ठंडा करते हो?

उत्तर : मैं खाना को थोड़ी देर छोड़ देने पर, फैंक मारकर तथा पंखे से हवा मार कर ठंडा करता हूँ।

Q5. अगर रोटी, चावल और दाल बहुत गर्म हैं तो तुम तीनों को किस-किस तरीके से ठंडा करोगे?

उत्तर : उन्हें थोड़ी देर खुली हवा में छोड़ दूंगा या खुली हवा में रखकर पंखे से थोड़ी देर हवा करूंगा।

Q6. तुम और क्या-क्या करने के लिए फैंक मारते हो?

उत्तर : मैं निम्नांकित कार्यों को करने के लिए फैंक मारता हूँ

- सीटी बजाने के लिए
- कपड़े या अन्य किसी चीज से धूल उड़ाने के लिए
- घिरनी चलाने के लिए।
- चश्मे के सीसे को साफ करने के लिए अलग-अलग चीजों से सीटी बजाओ

अलग-अलग चीजों से सीटी बजाओ

Q1. नीचे दी गई चीजों से आवाजें निकालकर देखो। लिखो उनमें से किससे सबसे तेज सीटी बजी और किससे सबसे धीरे। आवाज की तेजी को क्रम में लिखो

- **टॉफी की पन्नी से।**
- **पत्ते से**
- **गुब्बारे से**
- **पेन के ढक्कन से**
- **किसी और चीज से**

उत्तर : पेन के ढ़क्कन से सबसे तेज आवाज निकलेगी। आवाज की तेजी को क्रम में लिखने के लिए इन सभी चीजों से स्वयं आवाजें निकालकर देखो और उनके क्रम लिखो।

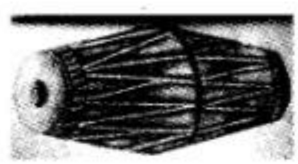
Q2. क्या तुमने कभी देखा या सुना है कि लोग अलग-अलग चीजों के इस्तेमाल से अलग-अलग तरह का संगीत बजाते। हैं। जैसे-बाँसुरी, ढोलक, बीन, मृदंग, गिटारे, आदि। क्या तुम आँखें बंद करके इनकी आवाजें पहचान सकते हो? इन सभी चीजों के बारे में और बातें पता करो। चित्र भी इकट्टे करो।

उत्तर : हाँ, मैं इनकी आवाजें आँखें बंद करके भी पहचान सकता हूँ। बाँसुरी-यह बाँस से बनी होती है तथा इसमें 6 छेद होते हैं। इसे एक ओर से फेंकने पर यह बजने लगती है।

ढोलक-यह लकड़ी से बना एक वाद्य यंत्र होता है जिसके दोनों सिरों पर चमड़े की झिल्ली लगी होती है, इसे हाथ की अंगुलियों की मदद से बजाया जाता है।

बीन-यह कद्दू के खोल तथा बाँस या लोहे की दो पाइप से बना एक वाद्य है, जिसे फेंक कर बजाया जाता है। प्रायः संपेरे इस वाद्य का प्रयोग करते हैं।

मृदंग-यह ढोलक जैसा ही एक वाद्य यंत्र हैं। इसे ढोलक की तरह ही बजाया जाता है। इसके सिरे ढोलक की तुलना में थोड़े कम चौड़े होते हैं।



गिटार-यह तारों तथा प्लाई वुड से बना एक वाद्य यंत्र है, इसमें लगे तारों को छेड़ कर इसे बजाया जाता है।

लिखो

Q1. क्या तुम ऐसी चीजों के नाम बता सकते हो, जिनमें फेंक मारने से सुहावनी आवाज निकलती है? उनके नाम लिखो।

उत्तर : हाँ, ऐसी चीजों के नाम हैं-बाँसुरी, बीन, शहनाई, बैगपाईपर आदि। करके देखो और चर्चा करो

करके देखो और चर्चा करो

Q1. क्या तुमने कभी देखा है कि कोई चश्मा साफ करने के लिए अपने मुँह से हवा निकाल रहा हो? मुँह से निकली हवा से चश्मा साफ करने में कैसे मदद मिलती होगी?

उत्तर : हाँ, मैंने देखा है। मुँह से निकली हवा से चश्मा पर लगे धूल उड़ जाते हैं तथा चश्मा साफ हो जाता है।

Q2. एक स्टील का गिलास लो। उसे मुँह के पास लाकर मुँह खोलकर जोर से साँस छोड़ो। इस तरह दो-तीन बार साँस छोड़कर देखो। क्या गिलास कुछ धुंधला-सा हो गया है?

उत्तर : हाँ, गिलास कुछ धुंधला सा हो गया है।

Q3. क्या तुम इसी तरह शीशे को भी धुंधला बना सकते हो?शीशे को छूकर पता लगा सकते हो कि यह धुंधलापन किस वजह से है? छोड़ी हुई हवा सूखी है या गीली?

उत्तर : हाँ, मैं इसी तरह शीशे को भी धुंधला बना सकता हूँ। यह धुंधलापन मुँह से छोड़ी हुई हवा में उपस्थित जलवाष्प के शीशे पर जमने की वजह से है। छोड़ी हुई हवा गीली है।

Q4. अपने हाथ को अपनी छाती पर रखो। अब साँस भरो। क्या हुआ? छाती अंदर गई या बाहर?

उत्तर : छाती बाहर आई।

Q5. अपनी छाती का नाप लो-एक लंबी गहरी साँस भरो।

(i) अपने साथी से कहो कि वह एक धागे से तुम्हारी छाती का नाप ले। नाप .... ?

(ii) अब साँस छोड़ो और फिर अपने साथी से तुम्हारी छाती नापने को कहो। नाप ....

(iii) क्या छाती के नाप में कुछ फर्क आया?

उत्तर :

(i) छाती का नाप 25 ईंच।

(ii) छाती का नाप 24 ईंच।

(iii) हाँ, छाती के नाप में 1 ईंच का फर्क आया।

हर मिनट में कितनी साँस।

Q1. अपनी नाक के आगे अँगुली रखो। क्या तुम नाक से साँस छोड़ते समय हवा को महसूस कर सकते हो?

उत्तर : हाँ, मैं नाक से छोड़ते समय हवा को महसूस कर सकता हूँ।

Q2. अब गिनो कि एक मिनट में तुमने कितनी बार साँस ली और छोड़ी।

उत्तर : एक मिनट में मैंने 25 बार साँस ली और 25 बार छोड़ी।

Q3. अब अपने स्थान पर तीस बार उँचा-उँचा कूदो। क्या साँस फूलने लगी?

उत्तर : हाँ, साँस फूलने लगी।

Q4. अब फिर अपनी नाक के आगे अँगुली रखकर गिनो कि तुमने एक मिनट में कितनी बार साँस छोड़ी।

उत्तर : इस बार मैंने एक मिनट में 40 बार साँस छोड़ी।

Q5. बैठे-बैठे और कूदने के बाद साँस गिनी तो कितना फर्क पाया?

उत्तर : कूदने के बाद 15 बार साँस ज्यादा छोड़ी।

हम क्या समझे ।

Q1. अमित खेलते-खेलते दीवार से टकरा गया और उसका माथा झट से सूज गया। दीदी ने तुरंत ही दुपट्टे को तीन-चार बार मोड़कर, उस पर फेंक मारी और अमित के माथे पर रख दिया। सोचो दीदी ने ऐसा क्यों किया होगा?

उत्तर : दीदी ने अपने दुपट्टे को फेंक मारकर गर्म किया तथा उसे अमित के माथे पर रखा ताकि उसे दर्द से आराम हो सके।

Q2. फेंक का इस्तेमाल चीजों को ठंडा करने के लिए भी करते हैं और गर्म करने के लिए भी। दोनों का एक-एक उदाहरण दो।

उत्तर : उदाहरण-1-फेंक का इस्तेमाल गर्म चाय को ठंढ़ा करने के लिए करते हैं। उदाहरण-2-फेंक का इस्तेमाल ठंढ़ के मौसम में हाथों को गर्म करने के लिए करते हैं।