मेरा एक दोस्त है जिसका नाम प्रतीक वैष्णव है। एक पैर न होने के बावजूद वह सार काम कर सकता उसका चलने में दिक्कत आती है। किन्तु उसने अपनी विकलांगता को कभी अपनी शिक्षा में बाधक नहीं बनने दिया और अच्छी पढ़ाई की। जिसकी बदौलत उसे परीक्षा में अच्छे अंक प्राप्त हुए।

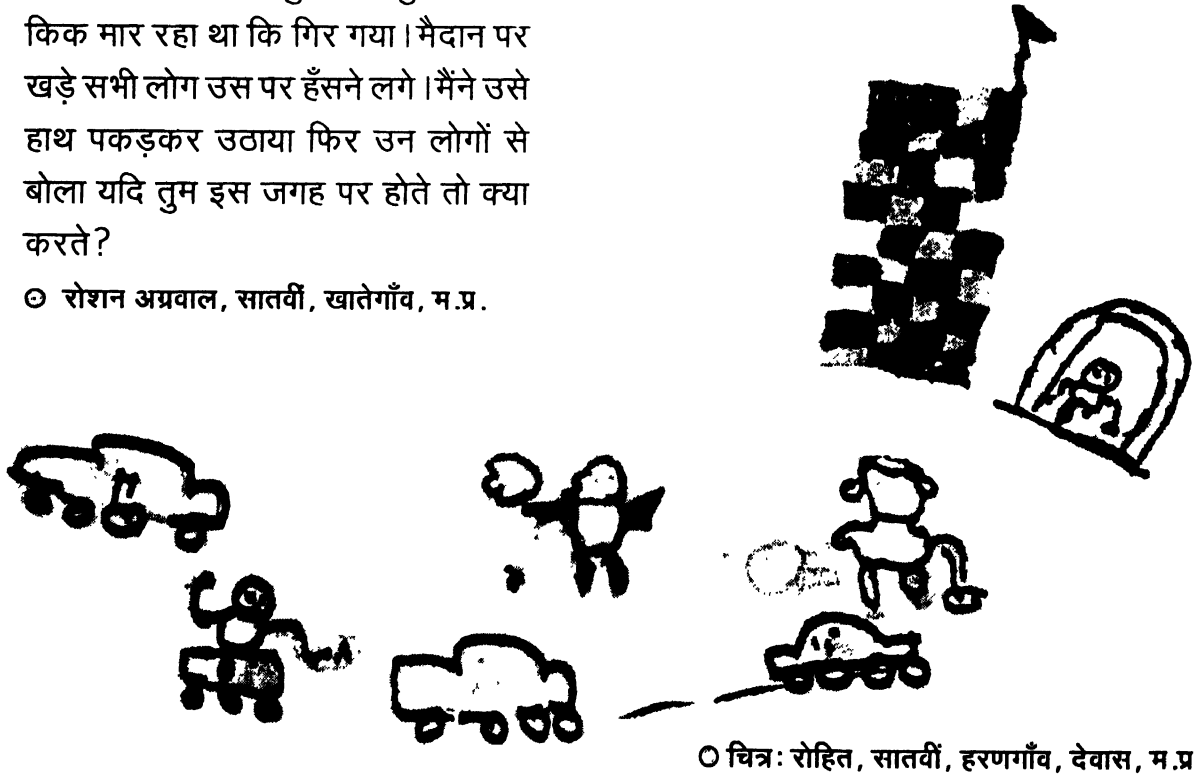
○ धर्मेन्द्र कुमार, 10 वीं, हरणगाँव, देवास, म.प्र.

एक लड़का है। वह पैर से विकलांग है। उसे फुटबाल खेलना बहुत पसन्द है। वह मेरा दोस्त है। एक बार वह मुझसे बोला चलो अपन दोनों किसी मैदान में फुटबाल खेलने चलते हैं। फुटबाल खेलने चल दिए, हम दोनों काफी देर तक खेलते रहे। अचानक एक घटना हुई। वह फुटबाल में किक मार रहा था कि गिर गया। मैदान पर खड़े सभी लोग उस पर हँसने लगे। मैंने उसे हाथ पकड़कर उठाया फिर उन लोगों से बोला यदि तुम इस जगह पर होते तो क्या करते?

○ रोशन अग्रवाल, सातवीं, खातेगाँव, म.प्र.

मेरा एक दोस्त है। उसका एक हाथ नहीं है वो एक हाथ से काम करता है। जैसे-तैसे वह काम करता है और अपने घरवालों को कमाकर खिलाता है। उसके घर में एक बहन है, उसके पिताजी नहीं है। वो खेलना तो चाहता है पर खेल नहीं पाता है। मैंने अपने दोस्त को अपने चकमक क्लब का समय बताया 1 2 बजे से 2 बजे तक का क्योंकि वो इस समय घर पर खाना खाने आता है तो थोड़ा समय बचता है इस समय में वह चकमक क्लब में आकर खेलता है और गतिविधि सीखता है।

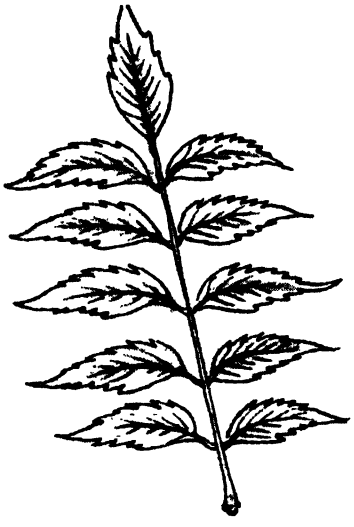
○ पूनम विश्वकर्मा, नवोदय विद्यालय चन्द्रकेशर बाँध, होशंगाबाद, म.प्र.



○ चित्र: रोहित, सातवीं, हरणगाँव, देवास, म.प्र.

अपनी प्रयोगशाला

दोस्ती पत्तियों से...



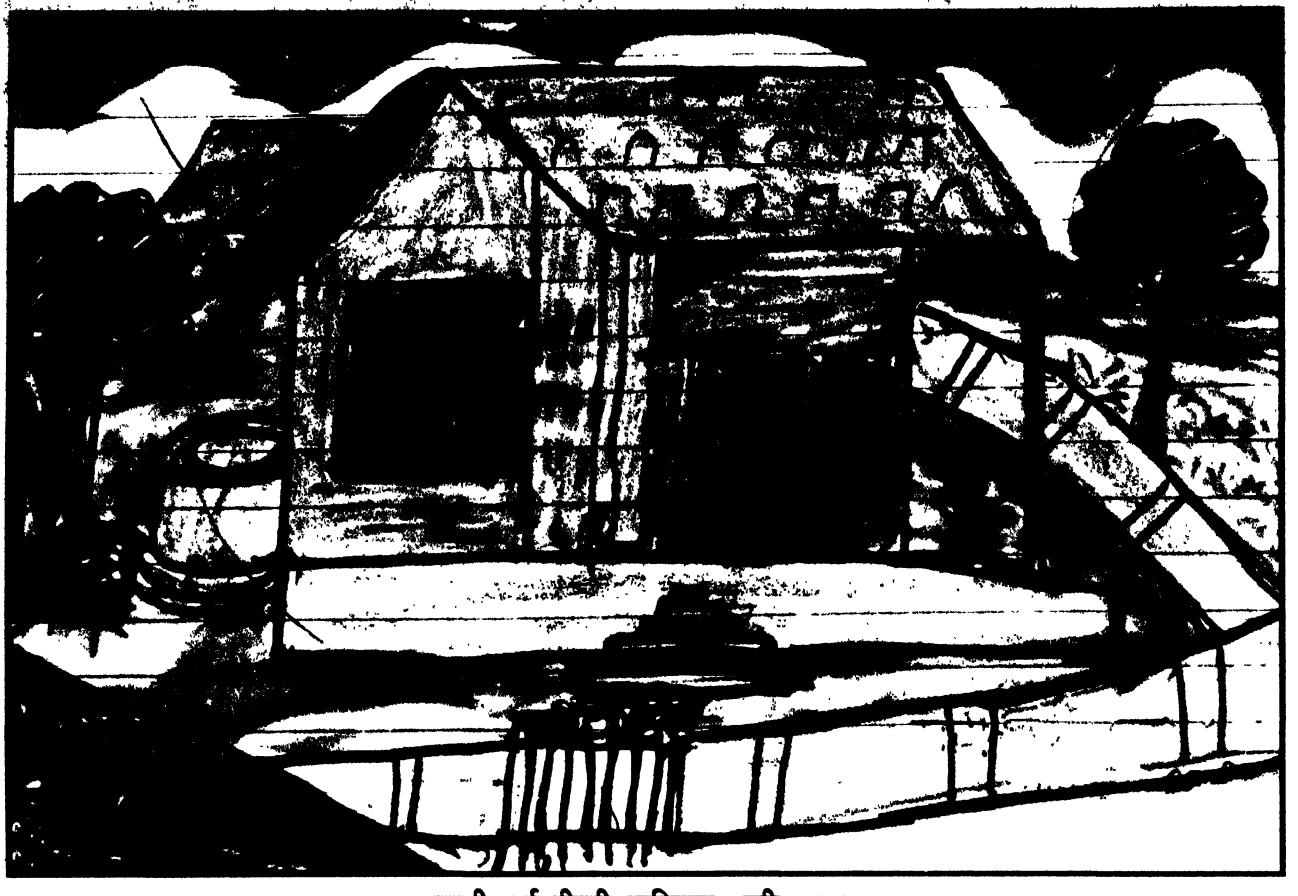
शायद ही कोई दिन जाता होगा, जब हमारी नज़र हरे-भरे पेड़ पौधों में न उलझती हो। और उलझे भी क्यों नहीं! वे खींचते ही इस तरह हैं। तुमने कभी पेड़ों को गौर से देखा। कभी इनके छोटे-बड़े हिस्सों की पड़ताल की है। इनके तने का रंगरूप, इनकी शाखों का फैलाव, इनकी ऊँचाई, इनकी पत्तियाँ...तमाम चीज़ें। कभी फुरसत से पेड़ों पर नज़र रखके देखना। एक पूरी की पूरी दुनिया मिलेगी तुम्हें! चींटी सरीखे सैंकड़ों जीव, सैंकड़ों परिन्दे, गिरगिट, गिलहरी...क्या-क्या नहीं होता वहाँ?

पत्तियाँ भी इसी का एक हिस्सा हैं। आज इनकी ही छानबीन करते हैं। अपने आसपास के पेड़ों की पत्तियों को देखो। उनमें क्या-क्या एक सा है और क्या अलग है? इसमें एक तो यह कि पत्तियाँ शाखों पर कितने तरीके से लगीं हैं? कुछ पौधों में डाली पर एक जगह से एक ही पत्ती निकलती है। कुछ में जोड़ी से और कुछ शाखों पर एक ही जगह से दो से ज्यादा पत्तियाँ निकलती हैं। तो ये तो एक तरीका था जिसमें तुम पत्तियों को मोटे रूप से तीन वर्गों में रख सकते हो।

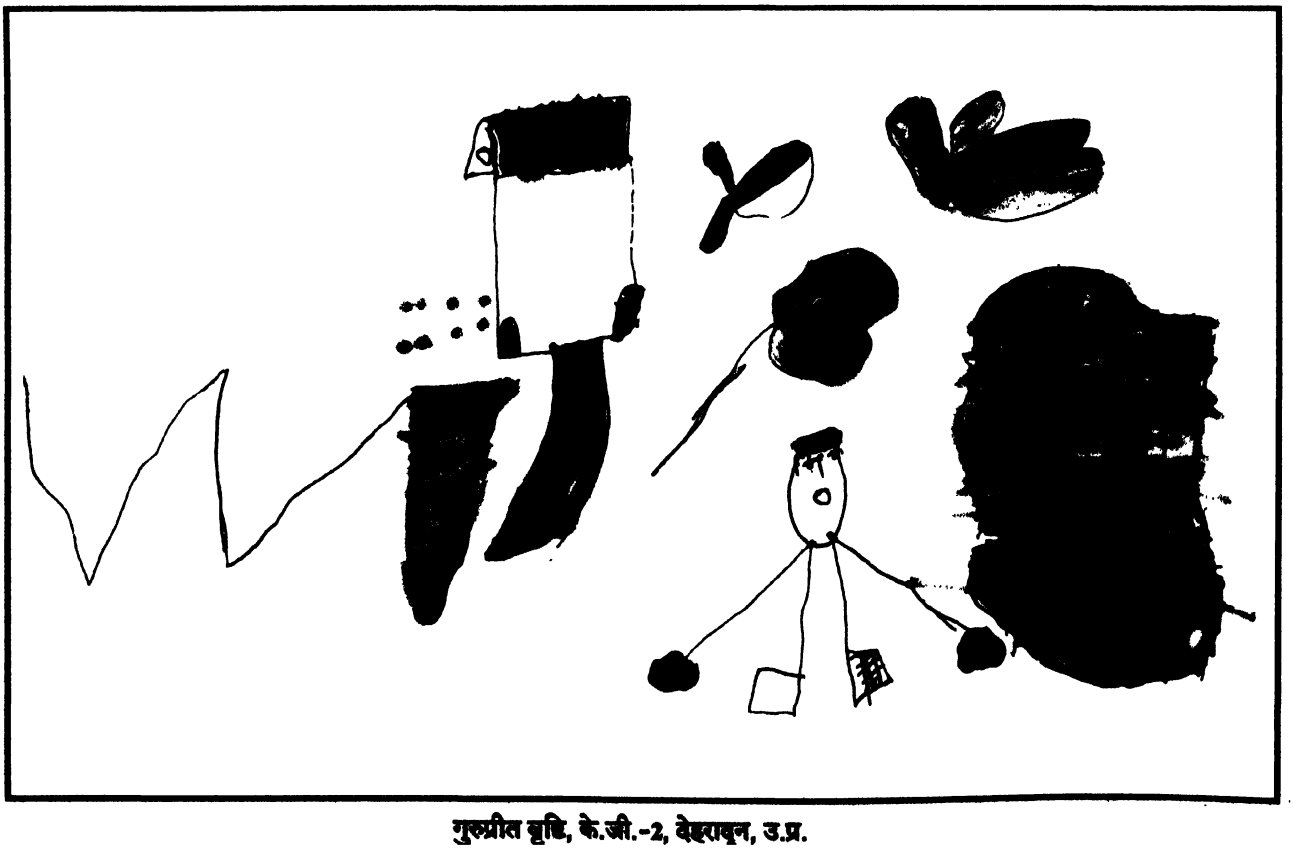
तुम चाहो तो किसी और तरीके से भी इन्हें अलग-अलग समूह में रख सकते हो। जब पत्तियों से तुम्हारी छनने लगेगी तो उनके बारे में कई चीज़ें पता चलेंगी। उनकी गंध, उनकी छुअन (वो चिकनी हैं, खुरदरी हैं...) काँटेदार है! पतली परत वाली हैं या कि मोटी परत वाली हैं, कड़क हैं, नरम हैं। कब गिरती हैं कब आती हैं। फिर उनकी अपनी बुनावट। अंदर के जाल! किनारे के कटाव! उनके आकार, फिर उनका फैलाव, उनके रंग..... कितनी ही चीज़ें हैं।

अच्छा होगा अगर तुम एक कॉपी में इस जानकारी को लिख लो। जो भी नई चीज़ पता चले नोट कर लो! चाहो तो पत्ती की जानकारी के सामने उसे चिपका सकते हो। अगर कहीं अटको या कोई बात पेंचीदा लगे तो या तो अपने बड़ों से पूछ लेना या फिर चकमक को लिख देना। हम भी उसे ढूँढने या पता लगाने की कोशिश करेंगे।

सभी चित्र विवेक वर्मा



लवली शर्मा, तीसरी, कासिमपुर, अलीगढ़, उ.प्र.



गुरुप्रीत बृद्धि, के.जी.-2, देहरादून, उ.प्र.

इस बार की बात

परीक्षा हो गई फेल

जुलाई यानी स्कूल और बारिश के दिन! नई दोस्तियों, नई किताबों, नए टीचरों और कभी–कभी नए स्कूलों के दिन! अब तुम एक नई शुरुआत करोगे। नई कक्षाओं में जाओगे। लेकिन तुम्हारे कई दोस्त पुरानी कक्षा में पढ़ेंगे। हर बार परीक्षा के नाम पर कितने हौंसले टूटते हैं। तुम बेहतर जानते हो। अगर तुम पास हो गए। तो किताब बनाने वाले, उन्हें लागू करने वाले, टीचर, माता-पिता सब अपनी पीठ ठोंकते हैं। इनमें से हरेक यह सिद्ध करने में लगा रहता है कि तुम्हारे पास होने में उनका हाथ है। और अगर तुम पास न हुए तो? क्या कभी कोई शिक्षक कहता है कि उसके पढ़ाने में गलती हुई है। या शिक्षा से जुड़े दूसरे विशेषज्ञ लोग क्या कभी खुद को जिम्मेदार ठहराते हैं?

कोई साल नहीं जाता जब बच्चे परीक्षा से हताश होकर आत्महत्या ज़ैसे कदम न उठाते हों। एक-दो नहीं सैकड़ों! ऐसी पढ़ाई-लिखाई का क्या मतलब, जो हमें यह सब करने पर मज़बूर करे? तुम भी तो यह सब पढ़ते, सुनते और देखते होगे? और यह परीक्षा भी किस चीज़ की। समझ की या फिर याद कर पाने के कमाल की? यह याद किया हुआ तुम्हारे साथ कितने दिनों रह पाता है? दरअसल परीक्षा में फेल कौन होता है वह जिसने अभी -अभी दुनिया को जानने समझने की शुरुआत की है, और उसे बेहतर तरीके से समझने के लिए अपने बड़ों, स्कूलों, शिक्षकों की तरफ बड़ी उम्मीद से देखता है? या वे सारे लोग जो उसे कदम - कदम पर फेल करते जा रहे हैं? यकीन पैदा करने की जगह उसमें हताशा भर रहे हैं?

इस बेतरतीबी को कौन ठीक करेगा? कौन इस पर उँगली उठाएगा? शायद किसी दिन तुम सब सवाल उठाओगे? मना कर दोगे किसी बुरे स्कूल में पढ़ने से! बेतुकी परीक्षा देने से!

इस नए साल में यही उम्मीद है कि लोग हर गलत पर सवाल उठाएँगे। और बेहतर स्कूल बेहतर शिक्षा केतौर तरीके बनाने केलिएकुछ ठोस कदम उठाएँगे। हम चाहेंगे परीक्षाएँ ऐसी हों जो हमें बढ़ने में मदद करे। जब जब ऐसा नहीं होगा हम स्कूलों और परीक्षाओं को फेल घोषित करेंगे।

● चकमक

चकमक

मासिक बाल विज्ञान पत्रिका

वर्ष-19 अंक-12 जून 2004

सम्पादन
विनोद रायना
अंजलि नरोना
टुलटुल विश्वास
सुशील शुक्ल

विज्ञान परामर्श
सुशील जोशी

वितरण
कमल सिंह
मनोज निगम

सहयोग
कविता सुरेश
राकेश खत्री
शिवनारायण गौर
शशि सबलोक

पत्र/चंदा/रचना भेजने का पता

एकलव्य

ई-7/ एच आई जी – 453
अरेरा कॉलोनी,
भोपाल - 462 016 (म. प्र.)
फोन : 2463380
eklavyamp@mantrafreenet.com

कवर का कागज़ : यूनीसेफ के सौजन्य से

चंदे की दरें

एक प्रति :	10.00 रुपए
छमाही :	50.00 रुपए
वार्षिक :	100.00 रुपए
दो साल :	180.00 रुपए
तीन साल :	250.00 रुपए
आजीवन :	1000.00 रुपए

सभी में डाक खर्च हम देंगे।

चंदा, मनीऑर्डर/ड्राफ्ट/चेक से एकलव्य के नाम पर भेजें। भोपाल से बाहर के चेक में बैंक चार्ज 30.00 रुपए अतिरिक्त जोड़ें।

एकलव्य का प्रकाशन

चकमक

बाल विज्ञान पत्रिका

वर्ष-19 अंक-12 जून 2004

क्या-क्या है इस अंक में

कहानी

बताओ मैं तुम्हें... 18

उपका 30

विशेष लेख

कहानी बर्फ की 10

चकमक चर्चा

होसलों का सफर 14

कविताएँ

बूढ़ी बकरी 9

छुपम-छुपाई 37

तुम भी बनाओ

चार खेल 34

अपनी प्रयोगशाला

पानी 17

इस बार की तरह

इस बार की बात 1

इस अंक में 2

[illegible] पन्ना 3

[illegible] 4

[illegible] चर्चा 7

[illegible] पहेली 21

[illegible] समाचार 35

[illegible] समाचार [illegible]

एकलव्य एक स्वैच्छिक संस्था है जो शिक्षा और जनविज्ञान के क्षेत्रों में कार्यरत है। चकमक, एकलव्य द्वारा प्रकाशित अव्यावसायिक पत्रिका है। चकमक का उद्देश्य बच्चों की स्वाभाविक अभिव्यक्ति, कल्पनाशीलता, कौशल और सोच को स्थानीय परिवेश में विकसित करना है।

एक दिन ...

एक दिन सड़क बनाने वाले सड़क बना रहे थे। कुछ लोग तारकोल बना रहे थे। ये लोग तारकोल बनाकर ला रहे थे पीछे से एक लड़का आ रहा था। वह बिलकुल तारकोल के पास से ही आ रहा था। वो लोग ला रहे थे कि डण्डा टूट गया। और उस लड़के के ऊपर तारकोल गिर गया। लड़का चिल्लाने लगा। और सब लोग आए। और उस लड़के का कपड़ा तुरन्त फाड़ दिया गया। उस लड़के का पूरा शरीर जल गया। लेकिन उसका मुँह नहीं जला। फिर उसे सब लोग अस्पताल ले गए। अब वह लड़का ठीक है। लेकिन उसका जो जला था वो पूरी तरह ठीक नहीं है।

● दीपिका मिश्रा, तीसरी, फैज़ाबाद, उ. प्र.

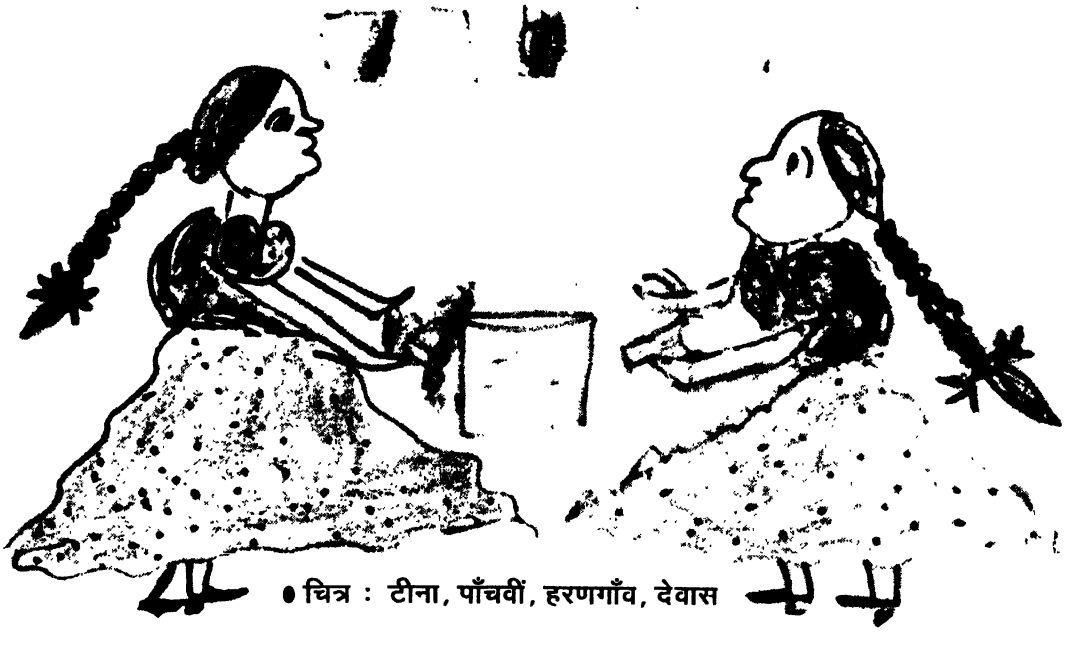
● अभय जैन, डोंगरगाँव

पृथ्वी से बुध को..

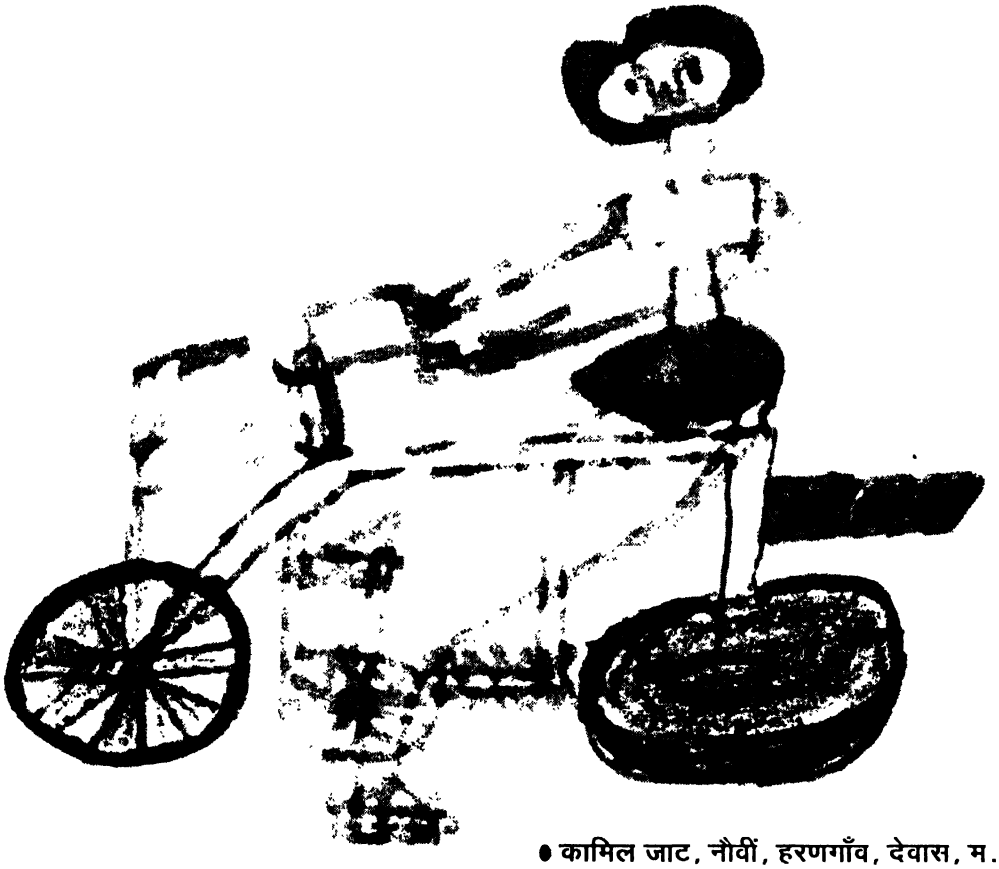
ओ बुध कैसे हो तुम?
हो गर्म या फिर हो सर्द
मैं खुश हूँ कि सूर्य से हूँ सही दूरी पर
वरना मैं भी जम जाती या जल जाती
मुझमें है सही भार और गुरुत्व
आता है मुझे तुम पर तरस
मेरे चारों ओर है पानी
साथ में है वातावरण मस्त
है मुझमें कार्बन और प्रोटीन
और कई चीज़ें जो न देखी होंगी
तुमने कभी

लेकिन अब मैं हूँ चिंतित
गहरे में हूँ गुम
क्या मुझपर जीवन बना रहेगा हमेशा?
या फिर वो हो जाएगा गुम और
कभी न लौटेगा फिर?
और हो जाऊँगी मैं तुम्हारी ही तरह
अकेली और उदास!

• श्रेया राजपाल, छठवीं, अशोक विहार, दिल्ली



• चित्र : टीना, पाँचवीं, हरणगाँव, देवास



● कामिल जाट, नौवीं, हरणगाँव, देवास, म. प्र.

मज़ाक

मैं कक्षा आठवीं में पढ़ती थी। हमारी क्लास में एक लड़का पढ़ता था। उसका नाम था विजय! वह पढ़ने में होशियार तो नहीं था पर परीक्षा में जैसे- तैसे पास हो जाता था। एक दिन वह बहुत खुश नज़र आया। पूछने पर उसने बताया कि वह आज साइकिल से आया है। मैंने सोचा इतना खुश है तो जरूर बड़ी अच्छी और नई साइकिल लाया होगा। मैंने उससे कहा विजय ज़रा अपनी साइकिल दिखाओगे? विजय तुरन्त मुझे अपनी साइकिल दिखाने के लिए ले गया। मेरे पीछे पूरी क्लास आई। मुझे तो उसकी साइकिल देखकर हँसी आने लगी, पर मैं हँसी नहीं। उसकी साइकिल में न तो घण्टी थी, न ही सीट ठीक थी। साइकिल के सारे हिस्से भी ढीले थे। नाश्ते की छुट्टी में हम रंग रंग खेल रहे थे। बारी मेरी थी। मैंने कहा जिसकी साइकिल टूटी उसे छूकर आओ। सारे खिलाड़ी विजय को छूकर आए। इतने में छुट्टी खत्म हो गई। मुझे उस वक्त पता ही नहीं चला कि विजय को इतना दुख हुआ होगा।

● अंकिता पंड्या, पादरा, बड़ौदा, गुजरात

हमारे शहर की समस्याए

हमारे शहर देवास में अनेक समस्याएँ हैं। इनमें सबसे बड़ी समस्या जल की है। अनेक कॉलोनियों में लोगों को पीने के लिए पानी नहीं मिल रहा है। तथा उन्हें गम्भीर संकट का सामना करना पड़ रहा है। इसके अलावा भी कई समस्याएँ है जैसे हमारे शहर की रोडों का खराब होना। इसके कारण कई दुर्घटनाएँ भी होती हैं।

● आशीष शर्मा, दसवीं, देवास, म.प्र.

सरजी ने मारा

मैं जब एक दिन खाना खाने की छुट्टी में आया तो मुझे गुप्ता सरजी ने मारा। मैं दीवाल पर नाम लिख गुदल रहा था और एक और लड़का भी गुदल रहा था। उसे भी गुप्ता सरजी ने मारा था। लड़के ने मेरा कहा तो मैं सुनते ही वहाँ से भागा। तो सर ने कहा पकड़ो, तो मुझे पकड़ लिये। फिर सरजी ने मुझे मारा।

● गोपी आठिया, चौथी, मड़देवरा, छतरपुर, म.प्र.

● निर्मल कुमार बागिनिया, रतनपुर (काबड़), देवास, म.प्र.

सब देखते रहे

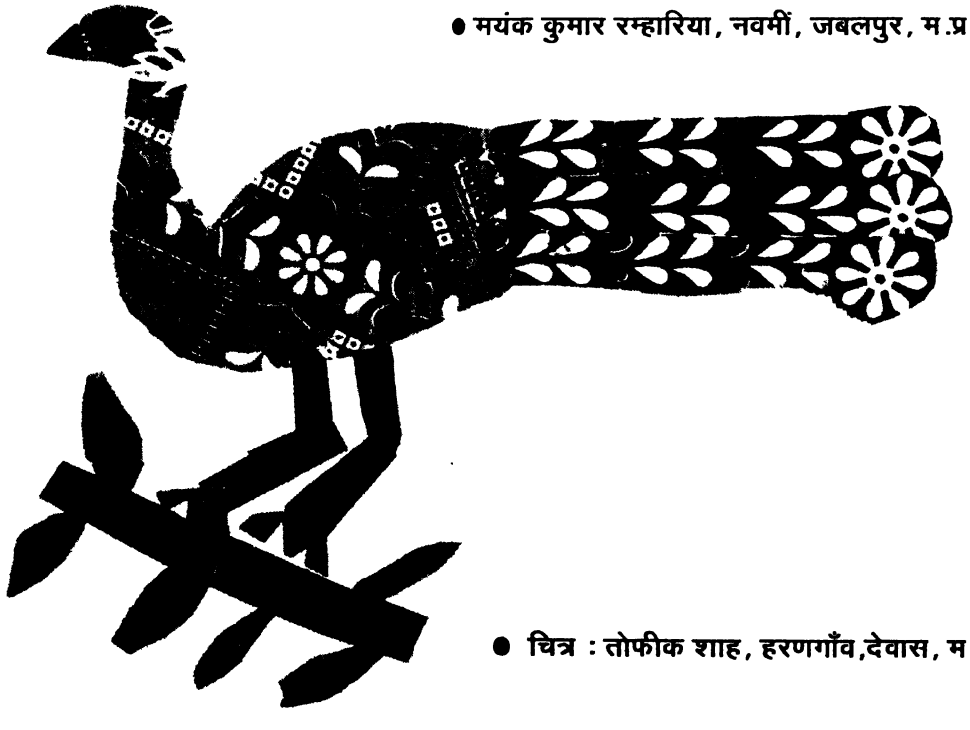
मैं एक दिन पानी लेने गया था। उसके थोड़ी ही दूर एक साइकिल वाला जा रहा था। तभी एक मोटरसाइकिल आई। और उस साइकिल वाले को टक्कर मार दी। और उस साइकिल वाले के सिर, पैर में बहुत चोट आई। वह पूरी तरह खून से लथपथ हो गया था। वहाँ पर बहुत सारे लोग इकट्ठे हो गए। परन्तु उन लोगों में से किसी ने भी उसे अस्पताल ले जाने के लिए हाँ नहीं करी। और लोग अपने-अपने घर चले गए। फिर उस व्यक्ति के परिवार वाले आए और उसे अस्पताल ले गए।

● सतीश सोनी, दसवीं, देवास, म.प्र.

बस पलटी

एक बार हम क्रिकेट टूर्नामेण्ट में भाग लेने जा रहे थे। हम लोगों में से कुछ लोगों ने साइकिल, कुछ लोगों ने बस व कुछ लोगों ने मोटर साइकिल से जाने का निश्चय किया। हम सब वहाँ पहुँचकर खेलने लगे। वह दिन शायद हमारे लिए अच्छा निकला। यह मैच हमने चार विकेट से जीत लिया। मैं मेरे दोस्त के साथ साइकिल पर वहाँ से निकल गया। हम बहुत खुश थे कि पीछे से तेजी से आ रही बस गड्ढे में फँसकर पलट गई। मेरे दोस्त ने साइकिल रोकी। मैं और मेरा दोस्त नीचे उतरा। उधर की तरफ गए। हमने देखा तो हमारी आँखें फटी रह गईं। हमारे एक दोस्त को बहुत चोटें आईं थीं। हमने उसे जल्दी अस्पताल पहुँचाने के लिए गाड़ी रुकवाई। और उसे अस्पताल तक ले गए।

● मयंक कुमार रम्हारिया, नवमीं, जबलपुर, म.प्र.



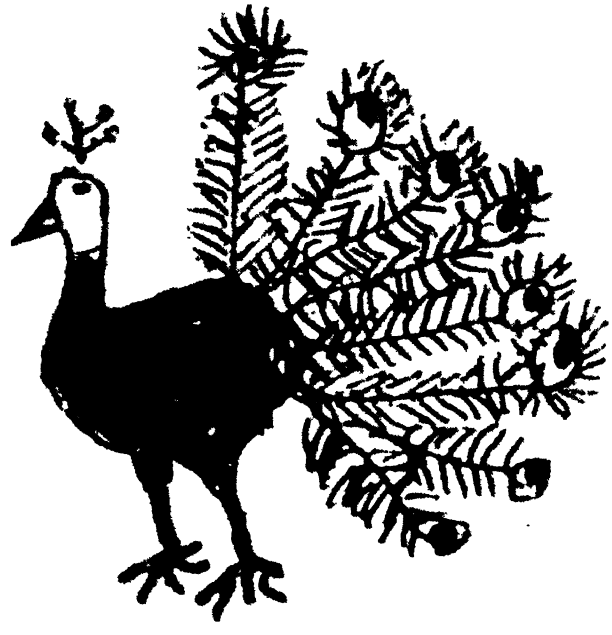
● चित्र : तोफीक शाह, हरणगाँव, देवास, म.प्र.

मैंने वायुयान बनाया...

मैंने वायुयान बनाया
मैं चन्दा तक जाऊँगा
माँ दीदी नाना नानी को
उस पर बिठा घुमाऊँगा

रोज सुबह घर्र घर्र करता
वो आसमान तक जाएगा
और घुमा कर सबको सारे दिन
वापिस घर को आएगा।

● बहादुर, चौथी, मड़देवरा, छतरपुर, म.प्र.



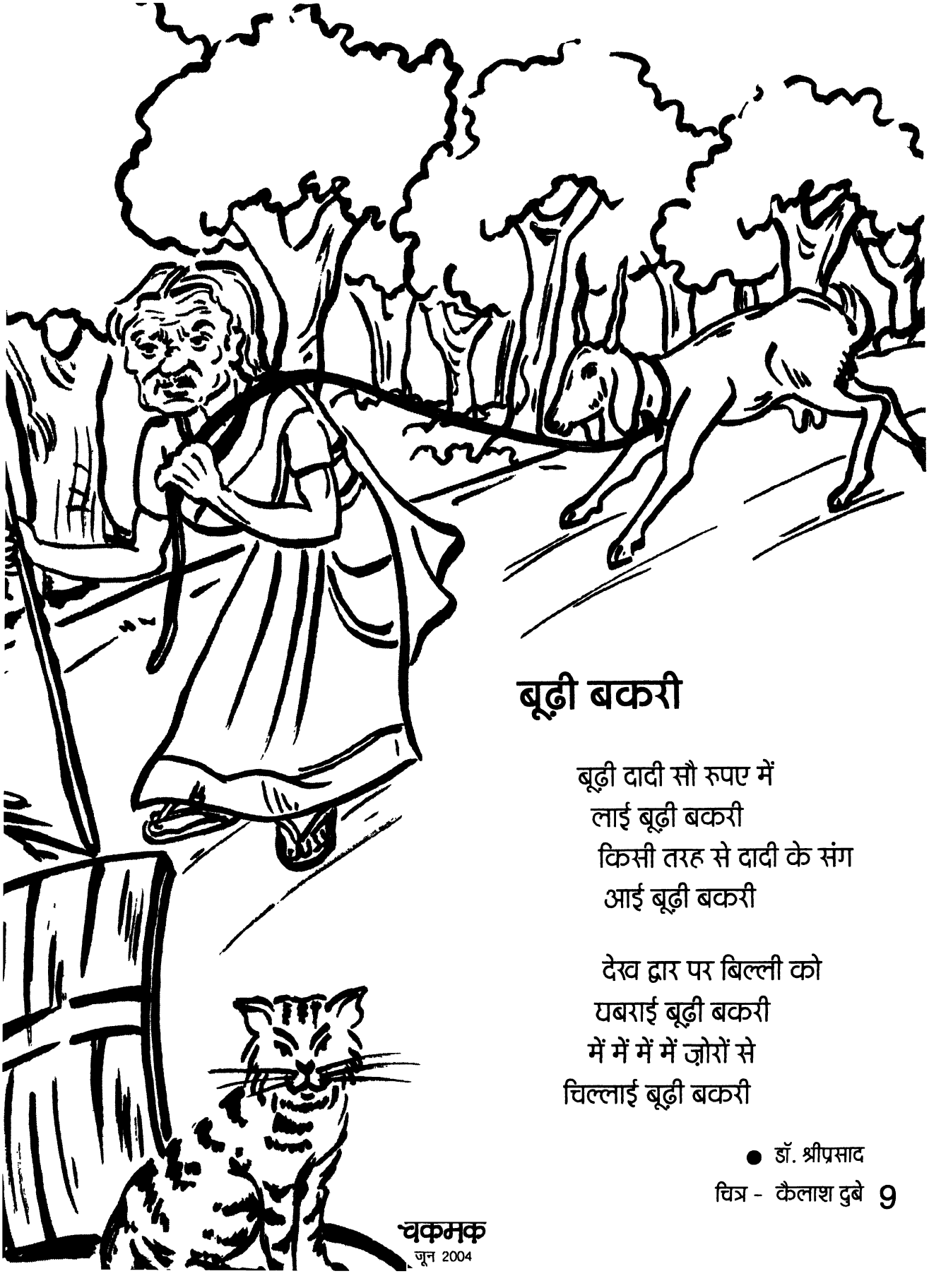
● जामसिंह बारेला, रतनपुर, म.प्र.

● चित्र : अशोक, रतनपुर, देवास, म.प्र.

जब मैं दिल्ली गया

जब मैं दिल्ली गया। तब मैंने बहुत सी चीज़ें घूमी, जैसे लाल किला, कुतुबमीनार, इण्डिया गेट, राष्ट्रपति भवन, चिड़ियाघर आदि! उधर मैं एम्स मैं भरती हुआ। एम्स के डॉक्टर बहुत अच्छे हैं। उधर की नर्स समय पर दवा देती थीं। डाक्टर लोग मरीज़ों को समय पर देखते थे। उधर मैं टाइम से दवा खाता था। अब मैं उधर से निकल गया। उधर मैं बहुत दिन रहा। अब मैं अपने घर आ गया हूँ।

● क्षितिज कुमार, पाँचवीं, आरा, बिहार



बूढ़ी बकरी

बूढ़ी दादी सौ रुपए में
लाई बूढ़ी बकरी
किसी तरह से दादी के संग
आई बूढ़ी बकरी

देख द्वार पर बिल्ली को
घबराई बूढ़ी बकरी
में में में में ज़ोरों से
चिल्लाई बूढ़ी बकरी

● डॉ. श्रीप्रसाद

चित्र - कैलाश दुबे

कहानी बर्फ की

इस कुछ ठण्डे मौसम में बर्फ की बात तुम्हें अटपटी लग सकती है। अभी-अभी बीती गर्मियों की याद तुम्हारे जेहन में अगर अब भी ताज़ा है तो ठण्डे पानी और बर्फ के गोले भी वहीं कहीं होंगे। इस कहानी की शुरुआत करते हैं उन ज़मानों से जब बर्फ आसानी से उपलब्ध न थी पर उसकी चाह तो थी...।

कहते हैं 6 करोड़ साल पहले चारों ओर बर्फ की चादरें फैली थीं। पृथ्वी पर ऐसा कई बार हुआ। लेकिन उस वक्त लोग कहाँ थे जो इसकी महिमा को जानते समझते। बर्फ ने उन चीज़ों को खराब न होने दिया जो उसकी परतों में फंस गई थीं।

काफी सालों बाद पृथ्वी ने अपना आज का रूप पाया। पर महाद्वीपों के पहाड़ी हिस्सों और ध्रुवीय क्षेत्रों में बर्फ की चादरें रहीं। लेकिन तुम्हीं सोचो जहाँ बर्फ ही बर्फ हो वहाँ उसे पाने की लालसा कहाँ रहती। जहाँ यह नहीं थी या जब गर्मियों में नहीं रहती तो लोग इसे पाने की जुगत लगाते। इसके लिए वे क्या नहीं करते थे!

हज़ारों साल पहले...

मिस्रवासी बर्फ और ठण्डे पेय के बहुत शौकीन थे। वे मिट्टी की तश्तरियों में पानी भरकर रात में छत पर रख देते। हवा का तापमान गिरने पर तश्तरियों में अगले दिन के लिए बर्फ-सा ठण्डा पानी मिल जाता।

ईसा से पहले...

दूसरे कई लोगों की तरह चीनियों को भी बर्फ वाले ठण्डे पेय पसंद थे। इसलिए चीन में जहाँ बर्फ गिरती थी वहाँ गर्मियों के लिए सर्दियों की बर्फ को बर्फ-घरों में जमा कर रखा जाता था। यूनानी और रोमवासी ज़मीन में खुदे गड्ढों में पहाड़ों से लाई बर्फ को सहेज कर रखते। बर्फ के पिघलने को कम से कम रखने के लिए गड्ढे में व बर्फ के ऊपर लकड़ी और पुआल बिछा दी जाती थी। लकड़ी और पुआल इसलिए कि

ये तापरोधी होते हैं जो बाहर की गर्माहट का अन्दर आना कम कर देते हैं।

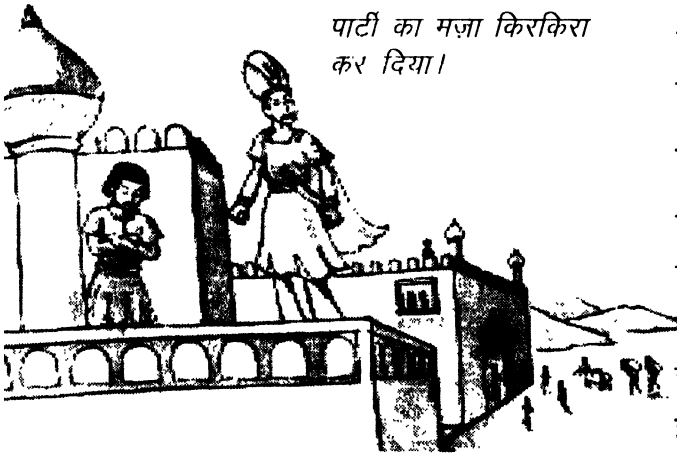
कहते हैं कि मैसिडोनिया के राजा एलेक्ज़ेंडर को बर्फ मिला फलों का रस बहुत भाता था। इस शौक को पूरा करने के लिए एपिन्नाइन पहाड़ों से गधों पर लाद कर बर्फ लाई जाती थी। युनान के बड़े शहरों में बर्फ बिकती थी - जो बेहद महंगी होती थी। उस शराब से भी महंगी जिसमें वह डाली जाती थी।

पहली सदी...

रोम के राजा नीरो की पार्टियाँ फलों के ठण्डे रस के बगैर अधूरी होतीं और इन्हें ठण्डा रखने का ज़िम्मा होता उसके गुलामों का जो पहाड़ों से बर्फ ढो-ढो कर लाते थे।

कई सदियों तक...

बर्फ और आइसक्रीम के मुरीदों में कई लोग शामिल थे। इंग्लैण्ड, फ्रांस के राजा, अमरीकी राष्ट्रपति...। सुलतानों के लिए लेबनान से कायरो तक बर्फ ऊँट पर जाती। ब्रिटेन से 8000 मील दूर तक बर्फ भिजवाई जाती थी। आइस बॉक्स के बनने ने सबको राहत दी। अब चीज़ों को ठण्डा रखना बहुत मुश्किल न रहा था।



पार्टी का मज़ा किरकिरा कर दिया।

मेरे भाई जल्दी चल। देर हुई तो राजा छोड़ेगा नहीं

किसी चीज़ को ठण्डा रखने की जड़ में बस इतना भर है कि उसमें से किसी तरह गर्मी को हटा दिया जाए। पानी को ठण्डा रखने के पीछे भी यही कोशिश रही। इसके लिए तरल पदार्थ के वाष्पीकरण का तरीका अपनाया गया। ऐसा इसलिए क्योंकि वाष्पीकरण में ऊर्जा खर्च होती है जो उसी तरल से ली जाती है। जिससे उसका ताप कम हो जाता है। यही वजह है कि पसीना सूखने पर ठण्डक महसूस होती है।

तो तलाश शुरू हुई ऐसे तरल की जो बहुत कम ताप पर वाष्प में तब्दील हो। चौथी सदी के आसपास पता चला कि नमक के पानी के वाष्पीकरण में ताप सोखा जाता है। इसलिए इस घोल में रखा बरतन ठण्डा रहेगा।

सोलहवीं सदी....

फ्रांस में पेय पदार्थों को ठण्डा करने का चलन काफी बढ़ गया था। यहाँ लोग रात को पानी छत पर रखने की बजाए लम्बी गर्दन वाली बोतलों को सॉल्टपीटर (एक रसायन) घुले पानी में घुमाते। इससे तापमान बहुत कम हो जाता और बर्फ जम

जाती। फलों के रस और शराब को बर्फ से ठण्डा करना भी आम हो गया था।

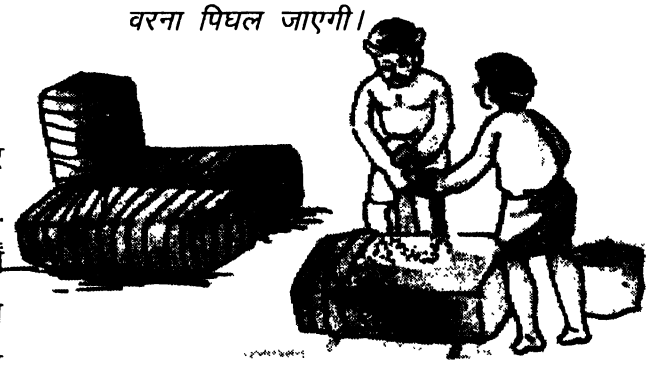
सत्रहवीं सदी....

इस समय तक बर्फ बनाने की कोशिशें ज़ोरों पर थीं। सबके अपने तरीके थे। स्कॉटलैण्ड के डॉ. विलियम क्युलेन विभिन्न रसायन मिश्रित तरल पदार्थों को निर्वात में वाष्पीकृत करने में लगे थे। तो लंदनवासी माइकल फैराडे ठण्डा करने की प्रक्रिया में अमोनिया गैस को इस्तेमाल कर रहे थे। आज के फ्रिज भी फैराडे के मूल सिद्धांत पर काम करते हैं। इसमें गैस को तरल में बदला जाता है। इससे ताप सोखा जाता है। और ऐसा करते हुए वह फिर से गैस में तब्दील हो जाती है।

अठारहवीं सदी....

इंग्लैण्ड में सर्दियों की बर्फ की सिल्लियों को नमक में पैक कर फलालैन (एक प्रकार का ऊनी कपड़ा) की पट्टियों में लपेटकर ज़मीन के नीचे रखा जाता था।

भैया जल्दी जल्दी नमक डालो। वरना पिघल जाएगी।



इस समय तक प्राकृतिक बर्फ को ही घरों और कारोबारों में इस्तेमाल किया जाता था। मांस, मछली, डेयरी उत्पादों आदि को खराब होने से बचाने में बर्फ का बड़ा सहारा था। प्राकृतिक बर्फ को दूर दराज के क्षेत्रों में पहुँचाने के धंधे में इंग्लैण्ड के दो व्यक्तियों को अपार सम्भावनाएँ दिखीं। लेकिन रास्ते में बर्फ का पिघल जाना एक बड़ी समस्या थी। इससे निपटने के लिए इन्होंने तापरोधी सामग्री के साथ कई प्रयोग किए। इससे बर्फ ले जाने में होने वाला नुकसान 66 से घटकर 8 प्रतिशत रह गया।

बर्फ का बनना

पानी के 0^0सें. तक पहुँचते ही वह बर्फ बन जाता है। हँ अगर इसमें चीनी, नमक आदि जैसी कोई अशुद्धता है तो बर्फ इससे भी कम तापमान पर जमेगी।

30^0सें.

कमरे में रखा पानी से लबालब भरा कटोरा।

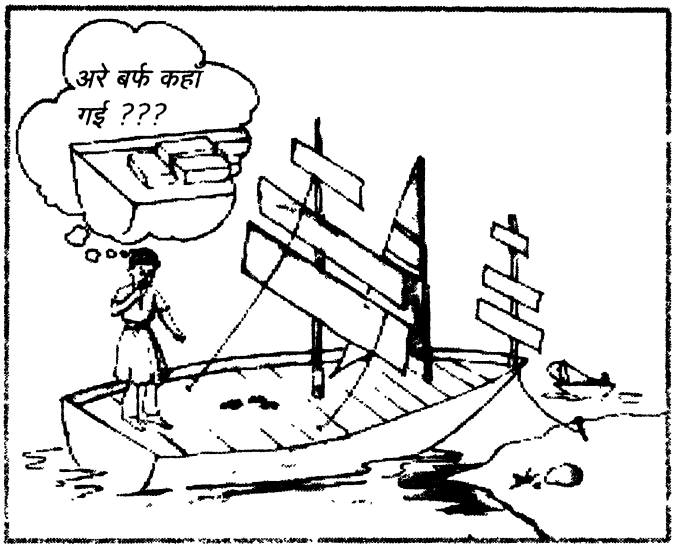
4^0सें.

वैसे तो अधिकांश पदार्थ ठण्डे होने पर सिकुड़ जाते हैं लेकिन पानी के साथ ऐसा नहीं है। पानी ठण्डा होने पर 4^0सें. तक सिकुड़ेगा।

0^0सें.

0^0सें. तक पहुँचने पर वह जम जाएगा और फैल भी जाएगा। यही वजह है कि पाइप में पानी जम जाने पर अक्सर वे फट जाती हैं।

अठारहवीं सदी के मध्य तक आइसबॉक्स का इस्तेमाल शुरू हो गया था। टिन या जस्ता लगे लकड़ी के डिब्बों को कॉर्क, लकड़ी के बुरादे और समुद्री काई आदि के साथ बर्फ को रखा जाता था ताकि डिब्बे में रखी चीज़ ठण्डी रह सके। पिघलने के बाद फिर से बर्फ डाल दी जाती थी।



1842 में एक अमरीकी डॉक्टर ने बर्फ बनाने की एक मशीन बनाई जिसका मकसद पीत ज्वर के रोगियों के लिए हवा को ठण्डा रखना था। ये डॉक्टर साब इस काम में यूँ रमे कि अपना डॉक्टरी का पेशा छोड़ बर्फ बनाने की मशीनों को इजाद करने में ही लग गए।

इस समय तक मांस पैक करने और शराब बनाने वालों के लिए बर्फ एक खास ज़रूरत बन गई थी। दूध, मक्खन आदि दुग्ध पदार्थ लाने ले जाने के लिए ठण्डी गाड़ियों की ज़रूरत महसूस होने लगी थी। बर्फ बनाने के उपकरणों में लोगों की रुचि बढ़ती जा रही थी। घर पर बर्फ को सहेज कर रखना भी अच्छी तरह से नहीं हो पाता था। इसलिए बर्फ निर्माताओं पर निर्भरता बनी थी। उनकी चांदी थी। यह कोई सस्ती चीज़ भी न थी। मांस और दुग्ध उत्पादों से भी यह महँगी होती थी। सोचो भला इसमें इस्तेमाल क्या होता था। सिर्फ पानी ही तो। बर्फ बनाने के स्थानीय कारखानों से बर्फ सप्लाई होती थी। बर्फ गाड़ी-छकड़ों पर गली-गली वैसे ही बिकती थी जैसे दूध गाड़ियों में बिकता था।

अठारहवीं सदी के अंत तक बर्फ बनाने के कारखाने नज़र आने लगे थे। 1879 में अमरीका में 35 संयंत्र थे जो 1909 में बढ़कर 2000 हो गए थे। बावजूद इसके प्राकृतिक बर्फ की सप्लाई का काम बदस्तूर जारी था। कई कम्पनियों के इस धंधे में आने से कीमतें भी काफी घट गई थीं। लेकिन जल्द ही प्रदूषण आदि के चलते प्राकृतिक बर्फ की मांग काफी घट गई। साथ ही 1889 और 1890 की गरम सर्दियों ने इशारा कर दिया कि प्राकृतिक बर्फ पर निर्भर होकर नहीं रहा जा सकता है। इससे बर्फ बनाने वाले फ्रिजों में तेज़ी से संशोधन हुए। 18वीं सदी के अंत से 1929 तक फ्रिज में अमोनिया व सल्फरडाइऑक्साइड गैस इस्तेमाल की जाती रही। इसके कई गम्भीर नुकसान भी हुए। तीन अमरीकी कम्पनियाँ मिलकर कम हानिकारक गैस की खोज में जुट गईं। प्रयास रंग लाए और खोज हुई फ्रीऑन की। कुछ ही सालों में लगभग सभी फ्रिजों में इसका इस्तेमाल होने लगा। लेकिन एक दशक के बाद पता चला कि यह गैस हमारी पृथ्वी को घेरे ओज़ोन की परत के लिए खतरा है। फिर भी यह गैस इस्तेमाल होती रही जो आज तक जारी है।

आज फ्रिज किसी भी देश के किसी भी शहर के अधिकांश घरों में जगह पा गया है। हमारे देश के अधिकांश गाँवों में आज भी साइकिल पर कुल्फी वैसे ही बिकती है जैसे सालों पहले विदेशों में बर्फ बिकती थी।

• **शशि सबलोक**

हौसलों का सफर

इस कॉलम में हम कई मसलों पर तुमसे बात कर चुके हैं। हमारा मकसद है तुम्हारे मन की बातों को तुम्हारे और दोस्तों, बड़ों तक पहुँचा पाएँ। तुम क्या सोचते हो? तुम्हें अपने आसपास क्या बुरा लगता है? तुम उसमें क्या बदलाव चाहते हो! आदि आदि...।

मेरा एक दोस्त है संतोष। तीन-चार साल पहले एक दुर्घटना में उसका एक हाथ चला गया। संतोष हमारे स्कूल का शरारती लड़का हुआ करता था। वह कुछ न कुछ ऐसा कर ही देता जिससे पूरी क्लास में ठहाके लग जाते। इस बार जब मैं संतोष से मिला तो वह बहुत ही संजीदा सा लगा। उसने बताया इस घटना के कुछ दिनों बाद मैंने खुद को वैसे ढाल लिया था। अब ज्यादा मुश्किल लोगों के व्यवहार से होती है। लोग इस तरह से पेश आते हैं जैसे आप खुद कुछ कर ही नहीं सकते हैं! बड़ी बेचारगी से देखते हैं। हमेशा अहसास कराते हैं कि आप में कहीं कुछ कम है।

हमारे आसपास कई लोग हैं जो ऐसी मुश्किलों से जूझ रहे हैं। और बिल्कुल हम सी ज़िन्दगी जी रहे हैं। बड़े–बड़े काम कर रहे हैं। उन में से कई किसी हमारे जैसे पूरे किस्म के व्यक्ति से रोज़ आहत होते हैं। ऐसा बर्ताव उनकी मुश्किलें और बढ़ा देता है। इस बार हमने इसी मसले पर कुछ दोस्तों से बातें की हैं। तुम इससे जुड़ी कोई घटना बताना चाहो या मन में कुछ आए तो जरूर लिखना।

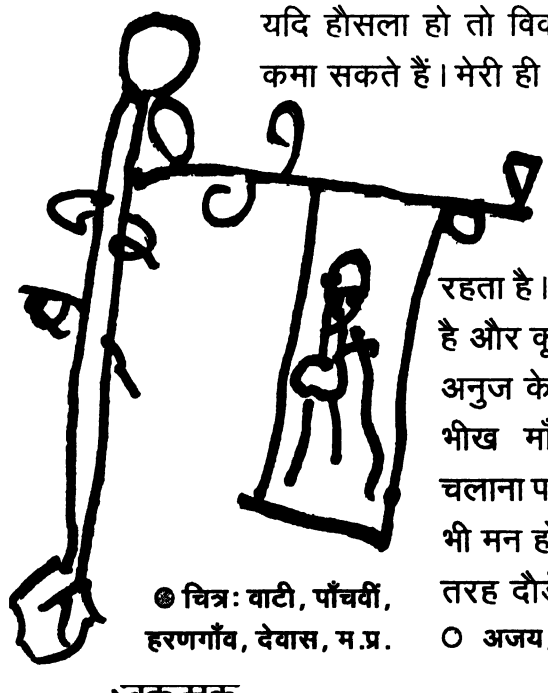
बच्चों की राय ...

मैं गूँगा हूँ। भोपाल में एक ठंडे पेय की दुकान चलाता हूँ। मेरे साथ काम करने वाले तीन बच्चे भी गूँगे हैं। हम सब लिखकर, पढ़कर और इशारों में बातचीत करते हैं। गूँगे होने के कारण हमें रोज़ गाली सुननी पड़ती है और हमसे कोई बात भी नहीं करता। हम लोग काम करने के बाद कितना भी पैसा चुपचाप रख लेते हैं क्योंकि हम बोल नहीं पाते। कई बार हमारा शोषण होता है। लेकिन हमारा मानना है कि जिनके पास दिमाग हो वो काम कर सकते हैं।

○ मानेश्वर, भोपाल, म.प्र.

मैं दोनों हाथों और पैर से विकलांग हूँ। मैं पंचर सुधारने की एक छोटी सी दुकान चलाकर अपनी जिन्दगी गुजार रहा हूँ। यदि हौसला हो तो विकलांग लोग भी कमा सकते हैं। मेरी ही बस्ती में अनुज रहता है। अनुज के हाथ नहीं है और कूबड़ भी निकली है। अनुज के पिता नहीं है। उसे भीख माँगकर अपना घर चलाना पड़ रहा है। अनुज का भी मन होता है कि वो हमारी तरह दौड़े, खेले, घूमे।

○ अजय, भोपाल, म.प्र.



● चित्र: वाटी, पाँचवीं, हरणगाँव, देवास, म.प्र.

जब मैं सड़क से गुजरता हूँ तब मुझे सड़क पर भीख माँगते अपने उस दोस्त की याद आ जाती है। वह विकलांग है। उस पर मुझे बहुत दया आती है। वह बहुत अच्छा है। उसके माता-पिता नहीं है। वह अकेला है।

○ रोहित मंगल, हरणगाँव,म.प्र.

○ चित्र: पिंकी राठौर, पाँचवीं, हरणगाँव, देवास, म.प्र.

मेरे दादा के पाँव नहीं है, मगर वह हाथ से चलते हैं और वो घर का काम भी करते हैं। वो बैलगाड़ी भी जोत लेते हैं।

○ रोहन, हरणगाँव, देवास, म.प्र.

मेरे स्कूल में.

मेरे स्कूल में विकलांग दिवस मनाते हैं। इस दिन कुछ कार्यक्रम होते हैं, जैसे कविता, भाषण आदि। इस दिन दो आँखें और एक छड़ी से बना छोटा-सा चित्र देते हैं। पहले दो रुपए लेते थे अब स्कूल में पाँच रुपए लेते हैं। सर द्वारा यह कहा जाता है कि ये पैसे विकलांग बच्चों को देने के लिए भेजते हैं। इसके अलावा कुछ नहीं कहा जाता है। मेरी नज़र में शायद यही विकलांग दिवस नहीं हो सकता, क्योंकि छात्र ऐसे बच्चों के प्रति संवेदनशील बनें ऐसा न किताब में पाठ है, न सर शिक्षा देते हैं।

मेरे स्कूल में 9 वीं कक्षा में एक लड़की है, उसका नाम कविता है। उसके दोनों पैर नहीं हैं। बचपन में ही बीमारी के कारण उसके पैर में जान नहीं है। उसकी जाति बलाई है। इस कारण उससे कोई लड़की बात नहीं करती। वह एक दिन आटो से घर जाने के लिए खड़ी थी। मैंने उससे दोस्ती करने के लिए हलो कहा। और पूछा कि यहाँ अकेली क्यों खड़ी हो? वह बोली आज आटो नहीं आया। फिर मैं आटो लेकर आई। आज वह मेरी पक्की दोस्त है। उसने बताया कि यहाँ तुम पहली लड़की हो जिसने मुझसे बात की। उसने कहा मेरी जाति बलाई होने के कारण लड़कियाँ मुझसे बातें नहीं करती हैं। न जाने कविता जैसी कितनी लड़कियाँ होंगी।

○ योगिता , 9वीं, बैरागढ़, हरदा, म.प्र.

मेरा एक दोस्त है जिसका नाम प्रतीक वैष्णव है। एक पैर न होने के बावजूद वह सार काम कर सकता है। उसका चलन में दिक्कत आती है। किन्तु उसने अपनी विकलांगता को कभी अपनी शिक्षा में बाधक नहीं बनने दिया और अच्छी पढ़ाई की। जिसकी बदौलत उसे परीक्षा में अच्छे अंक प्राप्त हुए।

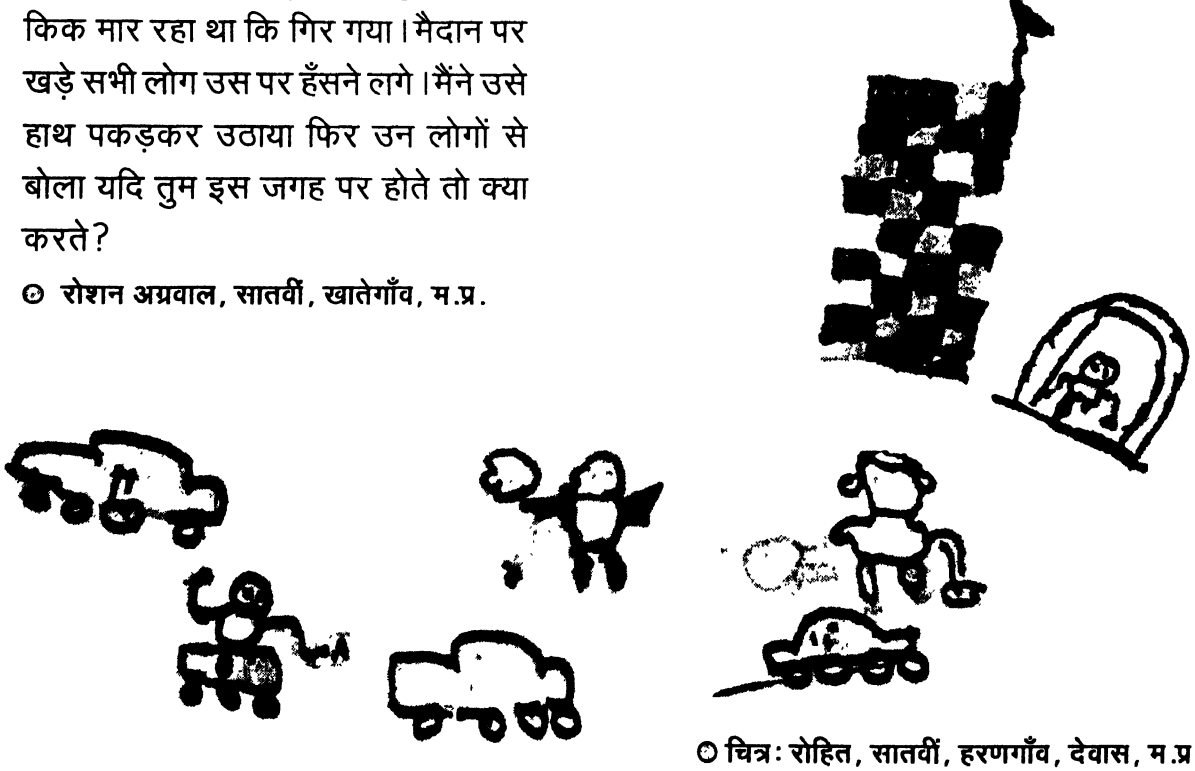
○ धर्मेन्द्र कुमार, 10 वीं, हरणगाँव, देवास, म.प्र.

एक लड़का है। वह पैर से विकलांग है। उसे फुटबाल खेलना बहुत पसन्द है। वह मेरा दोस्त है। एक बार वह मुझसे बोला चलो अपन दोनों किसी मैदान में फुटबाल खेलने चलते हैं। फुटबाल खेलने चल दिए, हम दोनों काफी देर तक खेलते रहे। अचानक एक घटना हुई। वह फुटबाल में किक मार रहा था कि गिर गया। मैदान पर खड़े सभी लोग उस पर हँसने लगे। मैंने उसे हाथ पकड़कर उठाया फिर उन लोगों से बोला यदि तुम इस जगह पर होते तो क्या करते?

⊙ रोशन अग्रवाल, सातवीं, खातेगाँव, म.प्र.

मेरा एक दोस्त है। उसका एक हाथ नहीं है वो एक हाथ से काम करता है। जैसे-तैसे वह काम करता है और अपने घरवालों को कमाकर खिलाता है। उसके घर में एक बहन है, उसके पिताजी नहीं है। वो खेलना तो चाहता है पर खेल नहीं पाता है। मैंने अपने दोस्त को अपने चकमक क्लब का समय बताया 1 2 बजे से 2 बजे तक का क्योंकि वो इस समय घर पर खाना खाने आता है तो थोड़ा समय बचता है इस समय में वह चकमक क्लब में आकर खेलता है और गतिविधि सीखता है।

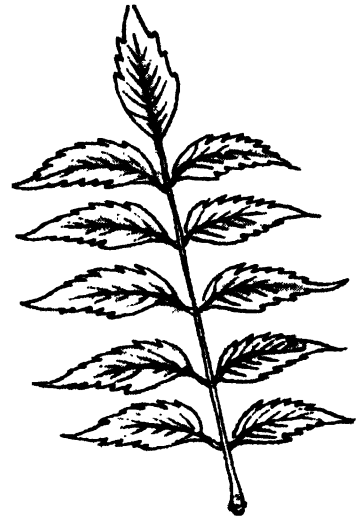
○ पूनम विश्वकर्मा, नवोदय विद्यालय चन्द्रकेशर बाँध, होशंगाबाद, म.प्र.



⊙ चित्र: रोहित, सातवीं, हरणगाँव, देवास, म.प्र.

अपनी प्रयोगशाला

दोस्ती पत्तियों से...



शायद ही कोई दिन जाता होगा, जब हमारी नज़र हरे-भरे पेड़ पौधों में न उलझती हो। और उलझे भी क्यों नहीं! वे खींचते ही इस तरह हैं। तुमने कभी पेड़ों को गौर से देखा। कभी इनके छोटे-बड़े हिस्सों की पड़ताल की है। इनके तने का रंगरूप, इनकी शाखों का फैलाव, इनकी ऊँचाई, इनकी पत्तियाँ...तमाम चीज़ें। कभी फुरसत से पेड़ों पर नज़र रखके देखना। एक पूरी की पूरी दुनिया मिलेगी तुम्हें! चींटी सरीखे सैंकड़ों जीव, सैंकड़ों परिन्दे, गिरगिट, गिलहरी...क्या-क्या नहीं होता वहाँ?

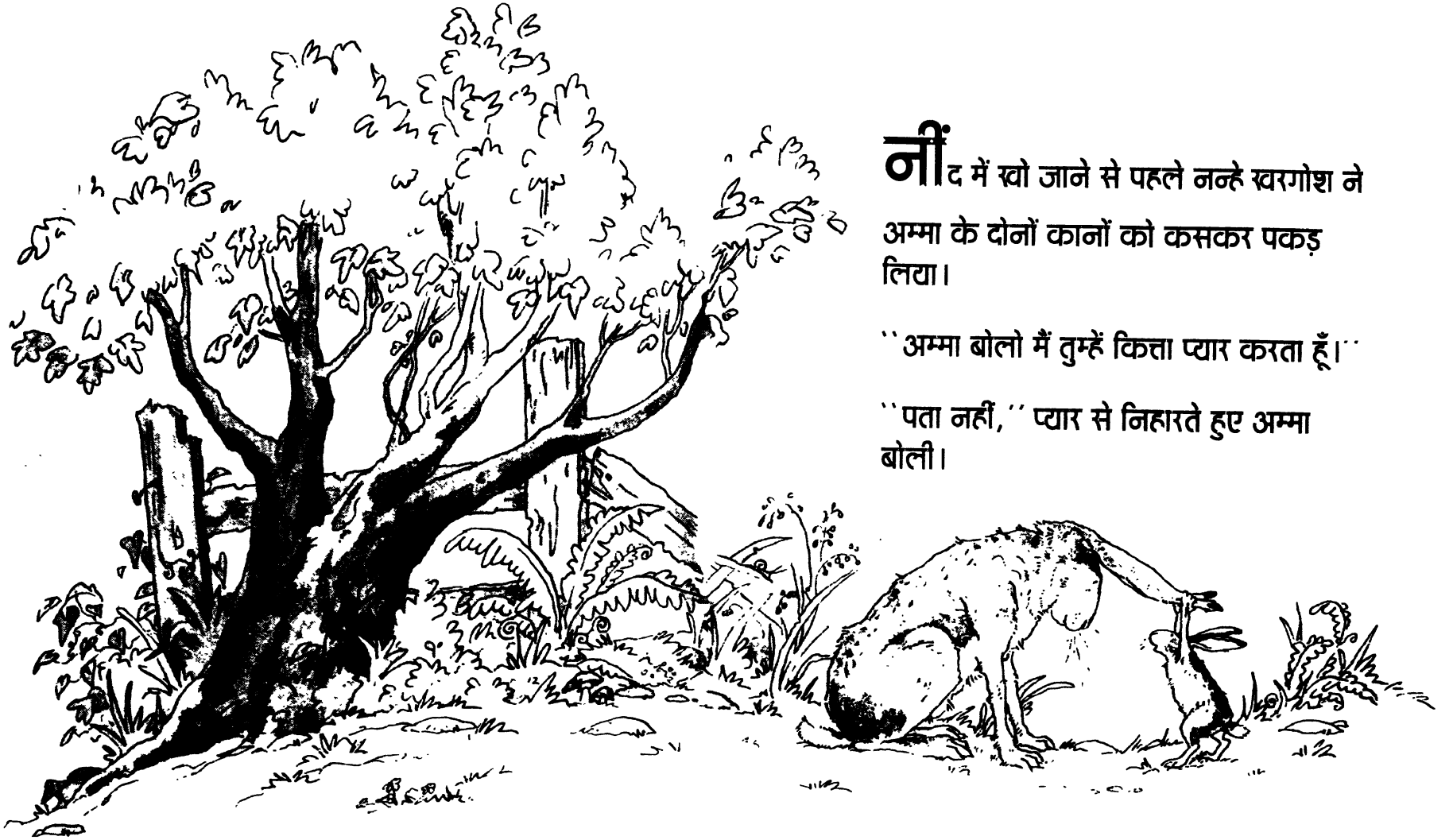
पत्तियाँ भी इसी का एक हिस्सा हैं। आज इनकी ही छानबीन करते हैं। अपने आसपास के पेड़ों की पत्तियों को देखो। उनमें क्या-क्या एक सा है और क्या अलग है? इसमें एक तो यह कि पत्तियाँ शाखों पर कितने तरीके से लगीं हैं? कुछ पौधों में डाली पर एक जगह से एक ही पत्ती निकलती है। कुछ में जोड़ी से और कुछ शाखों पर एक ही जगह से दो से ज्यादा पत्तियाँ निकलती हैं। तो ये तो एक तरीका था जिसमें तुम पत्तियों को मोटे रूप से तीन वर्गों में रख सकते हो।

तुम चाहो तो किसी और तरीके से भी इन्हें अलग-अलग समूह में रख सकते हो। जब पत्तियों से तुम्हारी छनने लगेगी तो उनके बारे में कई चीज़ें पता चलेंगी। उनकी गंध, उनकी छुअन (वो चिकनी हैं, खुरदरी हैं...) काँटेदार है! पतली परत वाली हैं या कि मोटी परत वाली हैं, कड़क हैं, नरम हैं। कब गिरती हैं कब आती हैं। फिर उनकी अपनी बुनावट। अंदर के जाल! किनारे के कटाव! उनके आकार, फिर उनका फैलाव, उनके रंग..... कितनी ही चीज़ें हैं।

अच्छा होगा अगर तुम एक कॉपी में इस जानकारी को लिख लो। जो भी नई चीज़ पता चले नोट कर लो! चाहो तो पत्ती की जानकारी के सामने उसे चिपका सकते हो। अगर कहीं अटको या कोई बात पेंचीदा लगे तो या तो अपने बड़ों से पूछ लेना या फिर चकमक को लिख देना। हम भी उसे ढूँढने या पता लगाने की कोशिश करेंगे।

सभी चित्र विवेक वर्मा

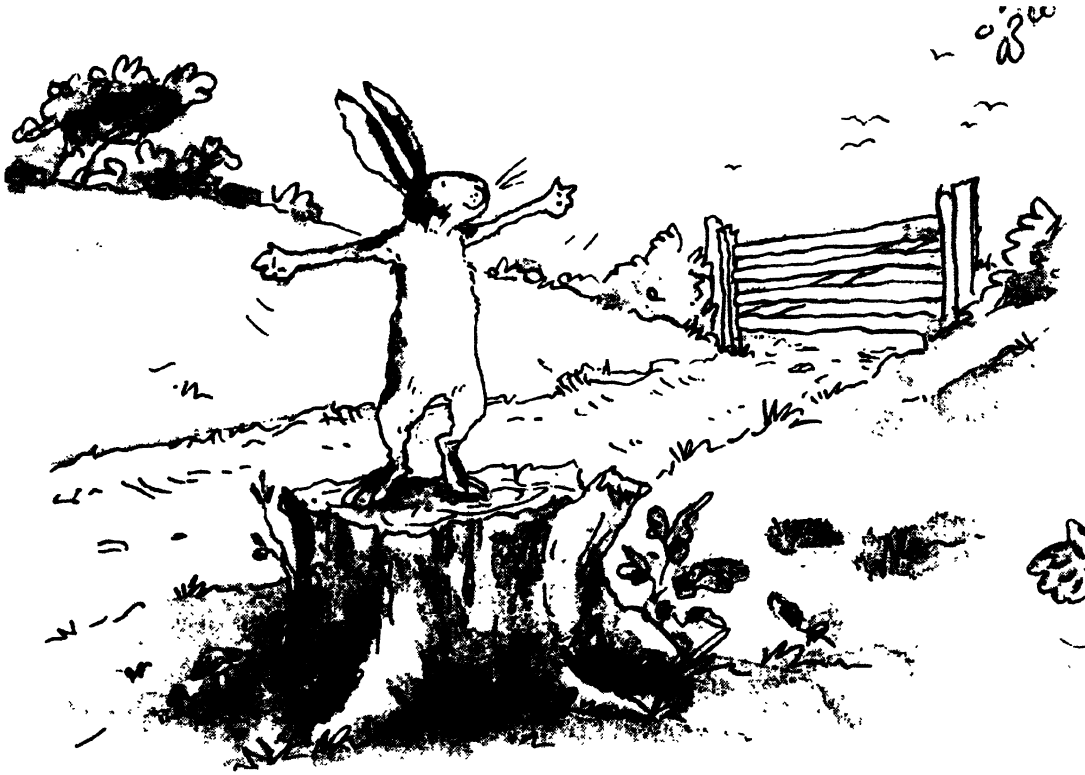
बताओ मैं तुम्हें कित्ता प्यार करता हूँ...



नींद में खो जाने से पहले नन्हे खरगोश ने अम्मा के दोनों कानों को कसकर पकड़ लिया।

''अम्मा बोलो मैं तुम्हें कित्ता प्यार करता हूँ।''

''पता नहीं,'' प्यार से निहारते हुए अम्मा बोली।



''इत्ता सारा'' कहकर नन्हे ने हवा में अपने दोनों हाथ फैला दिए।

अम्मा ने भी वही दोहराया, ''लेकिन मैं तो तुम्हें इत्ता प्यार करती हूँ।''

''हूँ, यह तो बहुत सारा है'' नन्हे ने सोचा।

अबकी बार उसने खुद को पूरी तरह ऊपर की ओर
तान दिया। ``मैं तुम्हें इत्ता प्यार करता हूँ।''

माँ ने भी वही किया।

नन्हा फिर चकराया, यह तो बहुत ज़्यादा है। काश मेरे
हाथ भी इत्ते बड़े होते।

नेहरू चाचा गिर पड़े

नेहरू चाचा गिर पड़े।
एक रोज़ वह दिन ढले,
घोड़े पर चढ़कर चले,
हंटर को फटकारते,
कोड़े कसकर मारते,
देख रहे बच्चे खड़े।
नेहरू चाचा गिर पड़े।

घोड़ा भागा तेज़ जब,
बचकर भागे लोग सब,
छूटा हाथ लगाम से,
नीचे गिरे धड़ाम से,
ठेले वाले से लड़े।
नेहरू चाचा गिर पड़े।

चकमक

बाल विज्ञान पत्रिका

जुलाई 2004

सोम	मंगल	बुध	गुरू	शुक्र	शनि	रवि
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

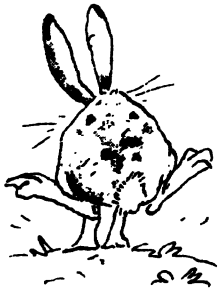
एकलव्य का प्रकाशन

[illegible] 462, अरेरा कॉलोनी, भोपाल 462 016

अपने प्यार को बड़ा बताने के लिए नन्हा पूरे ज़ोर से उछला-कूदा, लेकिन माँ की उछाल के सामने उसकी क्या बिसात थी।

फिर उसे एक तरीका सूझा।

''मैं तुम्हें वो दूर बह रही नदी तक प्यार करता हूँ,'' अपनी सूझ पर इतराता नन्हा खरगोश चहका।

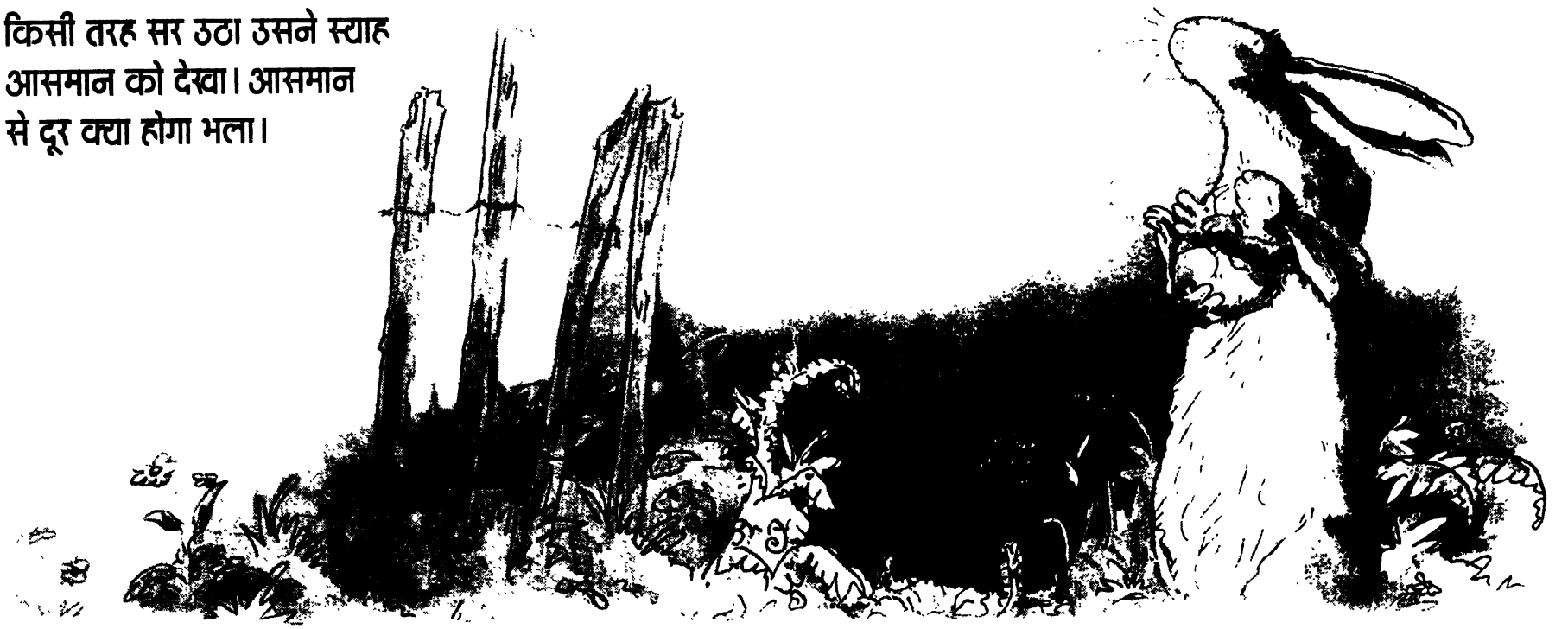


''मैं तुम्हें नदी पार की पहाड़ी के उस पार तक प्यार करती हूँ,'' माँ बोली।

''ओह.. यह तो बहुत ज़्यादा है,'' नन्हे ने सोचा।

अब तक नींद से उसकी पलकें भारी होने लगी थीं। सोचने की गुंज़ाइश कम से कमतर हो रही थी।

किसी तरह सर उठा उसने स्याह आसमान को देखा। आसमान से दूर क्या होगा भला।



मैं तुम्हें यहाँ से उस चमकते चाँद तक चाहता हूँ माँ।'' उनींदी आँखों को मूँदते हुए नन्हा बोला।

''ओह, वह तो बहुत दूर है, बहुत-बहुत दूर...'' माँ बोली।

माँ ने नन्हे को बाँहों में समेटते हुए, हौले से पत्तियों के बिस्तर पर लिटा दिया।

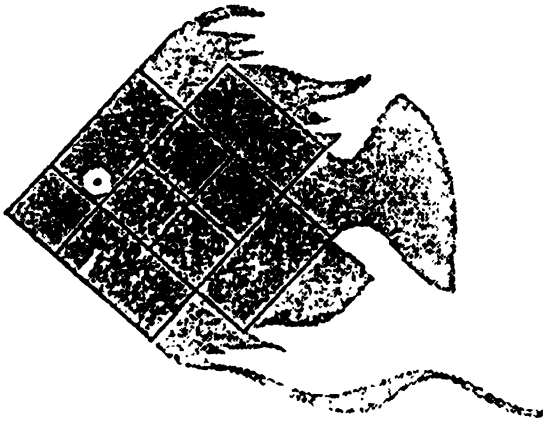
फिर झुककर उसे चूमते हुए धीमे से बुदबुदाई।

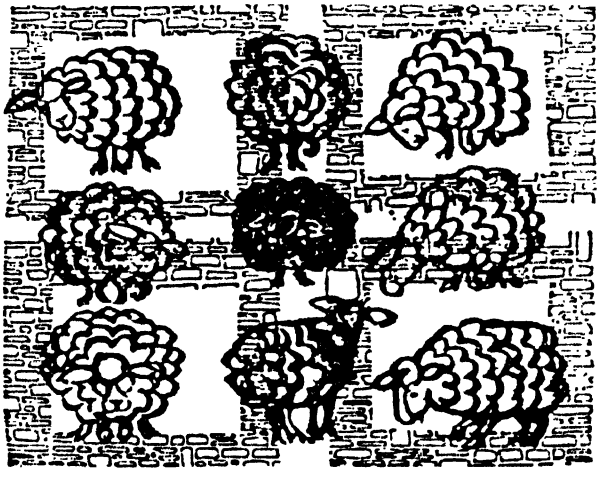
``मैं तुम्हें उस चमकते चाँद तक और वापस इस ज़मीन तक प्यार करती हूँ।''

साभार: *गेस हाऊ मच आई लव यू* (स्कॉलेस्टिक इंडिया द्वारा प्रकाशित)

लेखक : सैम मैक ब्रैटनी, चित्र : अनीता जेरैम

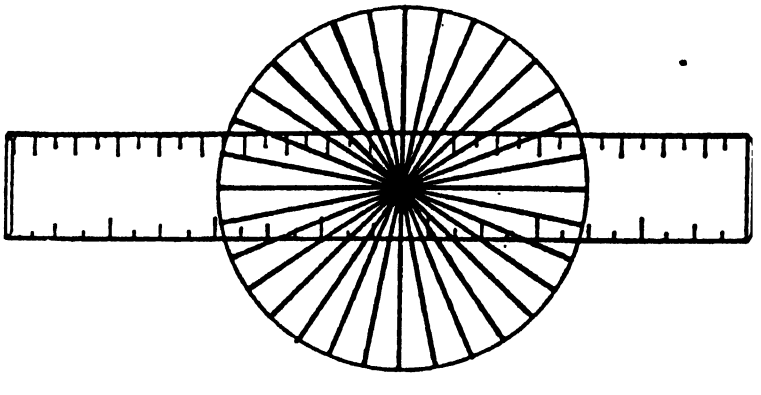
इस मछली को ज़रा ध्यान से देखो! ऐसे तो इसके पेट पर कई खाने दिख रहे हैं। लेकिन यहाँ तुम्हें बस इतना पता लगाना है कि इनमें कुल कितने वर्ग हैं?





कुल चार खाने हैं इस आकृति में! और कुल नौ भेड़ें इसमें खड़ी हैं। तुम्हें थोड़ी सी उठापटक करना है। इन नौ भेड़ों को चार खानें में इस तरह खड़ा करना है कि हर खाने में खड़ी भेड़ों की संख्या एक विषम संख्या हो?

अच्छा ये बताओ कि स्केल टेढ़ा है या इस पहिए में कुछ गड़बड़ी है? खैर, पता करने के लिए तुम फुट का सहारा ले सकते हो?

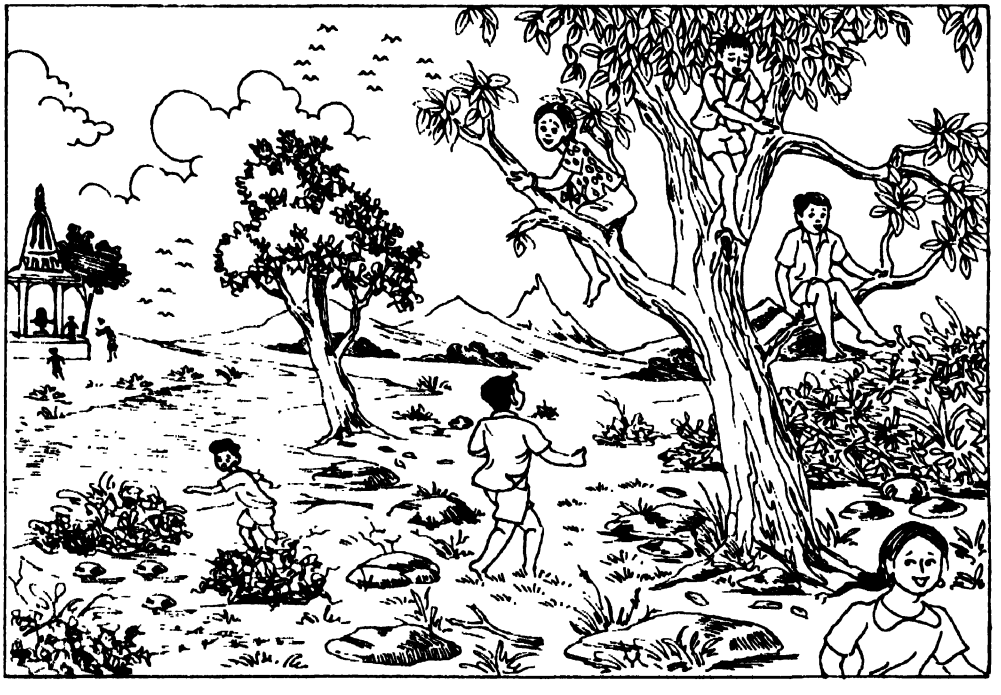


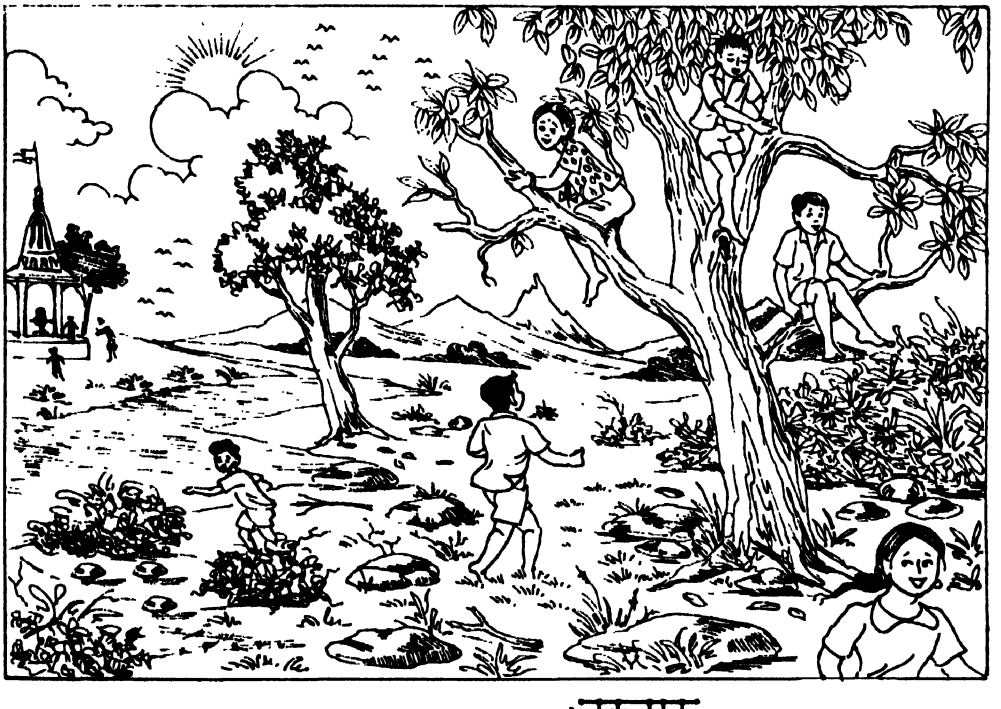
23+9 = 32

34+9 =43

12+9 = 21

नौ जोड़ने पर यहाँ की हरेक संख्या के अंक उलट गए हैं। क्या तुम ऐसी तीन और संख्या सोच सकते हो?





इन दो तस्वीरों में कुछ बच्चे अण्डा डरावली या दोल्हापाती खेल रहे हैं। क्या दोनों तस्वीरें एक सी हैं? नहीं न! तो फिर बताओ कि इन दोनों में कुल कितने अन्तर हैं?

उमंग बाल कविताएँ

क्या तुम्हें कविताएँ पढ़ने का शौक है? ... बिल्कुल नहीं? बहुत बोर होती हैं एकदम ऊबाऊ! .... यह कहते हुए चमन ऐसा मुँह बनाती है, जैसे कभी कुछ कड़वा खाकर तुम बनाते होगे! ऐसा शायद इसलिए है कि हज़ार में से एक कविता ऐसी मिलती है जो स्वाद में चटनी जैसी होगी। जिसे तुम याद रखना चाहोगे। अपने दोस्तों को सुनाना चाहोगे। इस बार तुम जिन पाँच किताबों के बारे में पढ़ोगे। हम नहीं कहते कि उनकी सारी कविताएँ स्वादिष्ट हैं। पर हाँ इनमें तुम्हें कम से कम दस ऐसी कविताएँ जरूर मिलेंगी जिन्हें तुम याद रखना चाहोगे। ऐसी ही कुछ कविताओं के एक दो टुकड़े पेश हैं

पैसा पास होता तो चार चने लाते
चार में से एक चना तोते को खिलाते
तोते को खिलाते तो टाँव टाँव गाता
टाँव टाँव गाता तो बडा मज़ा आता

लाल टमाटर! लाल टमाटर!!
मैं तुमको खाऊँगा
अभी न खाओ, मैं कुछ दिन में
और अधिक पक जाऊँगा

कैसी लगीं?

उमंग बाल कविताएँ नाम की इन पाँचों किताबों के लेखक निरंकारदेव सेवक हैं। उन जैसे बड़े लेखक से हमेशा बेहतरीन कविताओं की उम्मीद रहती है। इन किताबों की कई कविताओं में न तो वो चुलबुलापन है, और न ही वो रिदम है जिसके लिए लेखक जाने जाते हैं।

आइंसटीन, छब्बीस जनवरी जैसी कुछ कविताएँ जटिल विषयों के कारण बोझिल हो गई हैं। **आज अभी, गाँधी ज्ञान गीता** किस्म की कुछ कविताओं में भी वही कोरी सीख है, जो हर जगह बच्चों को मिल ही जाती है। ऐसा अकसर होता है कि देश नाम का शब्द लेखकों को जोश से भर देता है। और फिर इसी जोश में रचना होती चली जाती है...

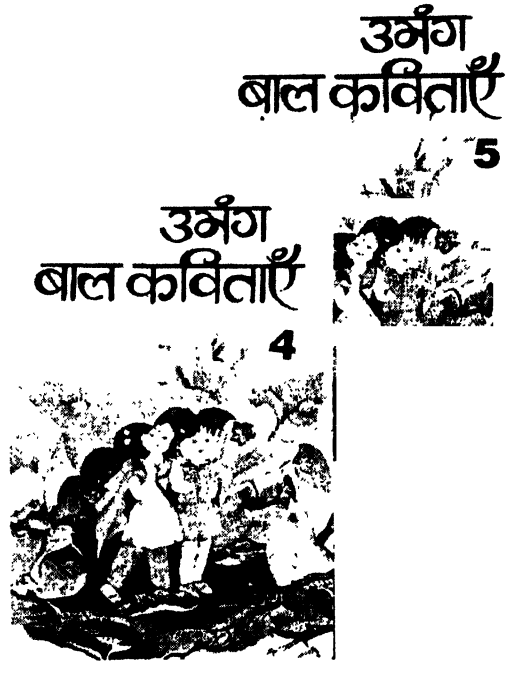
पढ़ो इन कविताओं में लेखक क्या कह रहे हैं

नीति न्याय के शासन में हैं रहते लोग जहाँ
कभी न अत्याचार किसी का सहते लोग जहाँ
फिर...
हम में है साहस बल
अनगिनती दुश्मन का दल
पल में रख दें दाब कुचल
हमें न कोई भय या भ्रम
संगीनों की धारों पर
बड़े तेज हथियारों पर
दहक रहे अंगारों पर...आदि आदि
फिर अगली एक कविता में है....
वह भाषा हम नहीं बोलते
बैर भाव सिखलाती जो..आदि आदि। खैर! तुम सोचना!

एक नियम से नाम की दो कविताओं में नियमों की महिमा बताई है और सोने, नहाने, खाने पढ़ने के साथ उठने और बैठने के नियम का भी जिक्र है। खैर! तुम्हारे खिलंदड़ और सवाली मन की कविताएँ भी हैं। इन सभी पाँच किताबों में (एकाध जगह छोड़कर) बाएँ पन्ने की कविता के चित्र सामने यानी दाहिने पन्ने पर हैं। चित्रकार हैं सुदक्षिणा घोष! चित्र उम्दा हैं। हालांकि वे कविता की एकाध बात को बस दोहरा ही पाते हैं। एकाध जगह चित्र कुछ और ही कह जाते हैं। जैसे एक कविता है – **कर न सकूँगा**

कर न सकूँगा यह न कहो तुम
क्यों न सकोगे यह सोचो तुम....

इस कविता के चित्र में एक बच्चे को किताबों से घिरा दिखाया गया है। हाथ में गणित की किताब है, वह उदास बैठा है। चित्र से लगता है जैसे सब कुछ बच्चे के हाथ में है। अगर वह चाहे तो सब कुछ कर सकता है। और इस तरह गुनाह बच्चे का साबित होता है। चित्र स्कूल, मास्टर साहब, घर,



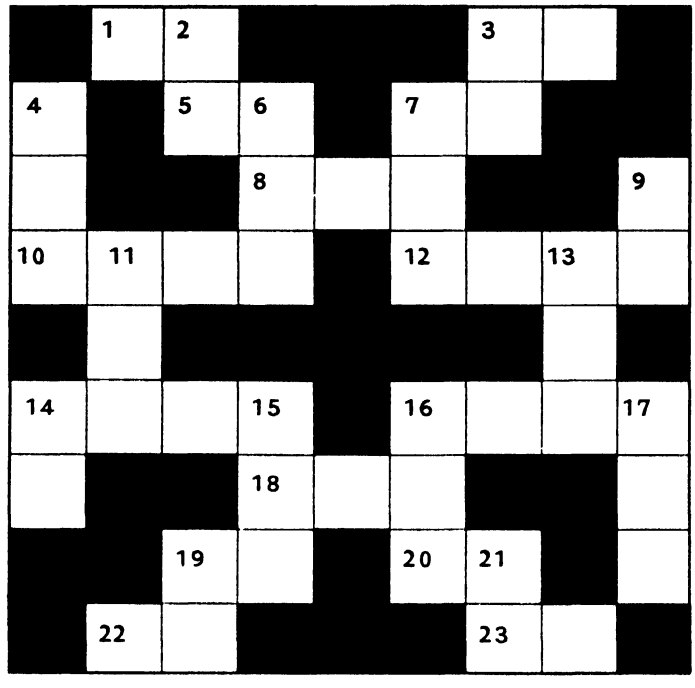
आसपास सबको बाइज्जत बरी कर देता है।

तीस अंदर के और चार कवर के यानी कुल चौंतीस पन्ने हर किताब में हैं। कवर रंगीन हैं। सबके कवर एक से हैं। वैसे कवर पर किताबों के नम्बर लिखे हैं। तुम उन्हें आसानी से अलग कर पाओगे। हरेक किताब पंद्रह रुपए की है।

किताबें मँगाने के लिए पता है –
ओरियंट लॉंग्मैन लिमिटेड
1–24, आसफ अली रोड
नई दिल्ली– 110002

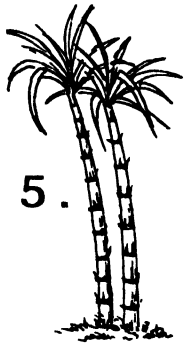
चित्र-पहेली

संकेत : बाएँ से दाएँ



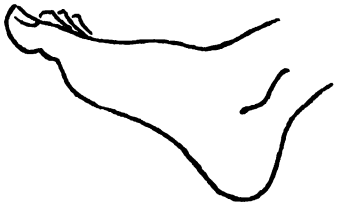
1.

3. दस का दो गुना



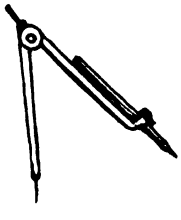
5.

7.



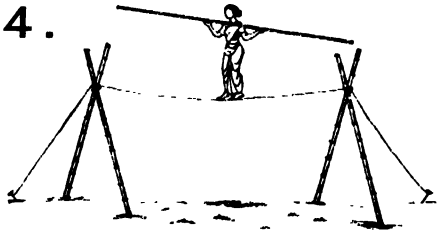
8. 'जून में ठगी' में है बचा खुचा खाना

10.

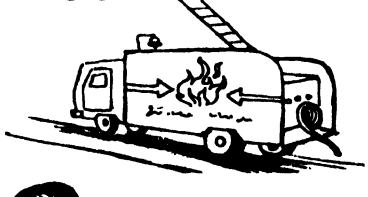


12. 'चल ना कर' में है कल्पना चावला का शहर

14.



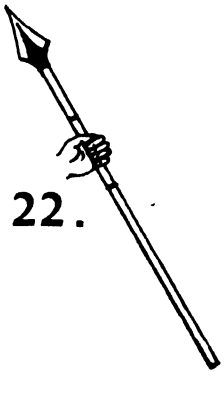
16.



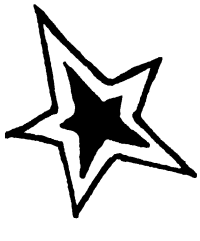
18.

20.

22.



19.



23.

संकेत : ऊपर से नीचे

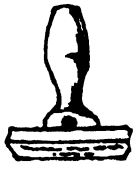
2. साल का पाँचवाँ महीना

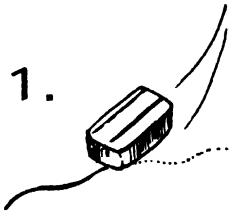
3.

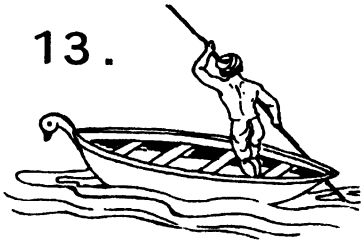
4.

6.

7.

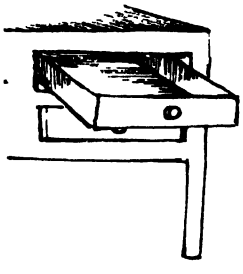
9. 

11. 

13. 

14.

15.

16. 

17.

19.

21.

'मई 2004 अंक' में प्रकाशित माथापच्ची और चित्रपहेली के हल

1. कुल इकतीस! है न, देखो सोलह छोटे, नौ वो जो चार-चार छोटे वर्गों से मिलकर बने, चार और बड़े वर्ग नौ छोटे वर्गों से बने, एक बिल्कुल बीच वाला और एक सबसे बड़ा!

2. चार!

3. ऊपर की संख्या के अंकों को उलटा ही तो किया है। 9 का वर्ग 81! और उसका उल्टा 18!

4. मछली जल की रानी है...

5. बारह दिनों में 348 किलोमीटर।

दि	नाँ	क		प	तं	ग		दु
या						म	न	का
स	ली	ब		द	ह	ला		न
ला		घे						
ई		रा	ज	कु	मा	र		चा
						क		र
चि		का	ज	ल		बा	दा	मी
म	छ	ली						ना
टा		न	मा	ज़		सि	या	र

टपक

एक गाँव में एक बुढ़िया रहा करती थी। दिन भर गाँववालों की गाय भैंस चराती और रात को अपनी झोपड़ी में आकर सो जाती। उसका कोई भी नहीं था। गाँव वाले जो कुछ दे देते, उसी से गुज़ारा करती। एक तो वह दिन भर काम करती, दूसरे बूढ़ी थी, उसके घर की मरम्मत कौन करता? बरसात में जब पानी बरसता तो बुढ़िया की झोपड़ी में जगह-जगह से पानी टपकता। बेचारी के बिस्तर, कपड़े, खाना और चूल्हा भी भीग जाता तो दूसरे दिन उसमें आग ही नहीं जलती। बुढ़िया इस पानी के टपकने से बहुत दुखी रहती।

ऐसे ही एक रात बहुत जोरों की बरसात होने लगी। जंगल का एक शेर घूमता-घूमता गाँव की तरफ निकल आया। पानी से बचने के लिए बुढ़िया की झोपड़ी से सटकर खड़ा हो गया। झोपड़ी के अन्दर कई जगह पानी चू रहा था। बुढ़िया बहुत दुखी होकर बोली, भगवान, मुझे तो शेर से भी इतना डर नहीं लगता, जितना टपके से लगता है।

शेर ने सुना तो सोचने लगा कि ये टपका कौन-सी चीज़ है? लोग अब मुझसे नहीं, टपके से डरते हैं।

इसी गाँव में एक धोबी रहता था। एक शाम जब उसका गधा घर नहीं आया तो धोबी उसे ढूँढने निकला। ढूँढते-ढूँढते रात हो गई और पानी तो बरस ही रहा था। पानी से बचने के लिए धोबी भी बुढ़िया की झोपड़ी के पास आकर खड़ा हो गया। इतने में बिजली चमकी तो धोबी ने देखा कि गधे जैसी कोई चीज़ झोपड़ी से सटी खड़ी है।

धोबी ने गधा समझकर शेर का कान पकड़ लिया और बोला - क्यों रे गधे, तूने मुझे इतना दौड़ाया, अब चल घर, तेरी कैसी मरम्मत करता हूँ।

शेर खड़ा-खड़ा टपके के बारे में सोच रहा था। उसने सोचा हो न हो यही टपका है। तभी तो मुझसे नहीं डर रहा है। और चुपके से धोबी के साथ चल दिया। धोबी ने घर ले जाकर शेर को गधे के खूँटे से बाँध दिया।

धोबी ने सुबह उठकर देखा कि खूँटे पर शेर बँधा हुआ है।

धोबीराम डर के मारे बाहर भागे। रास्ते में जो भी मिला उसे बताते कि जाकर मेरे घर में देखो क्या बँधा है। धीरे-धीरे पूरे गाँव में यह खबर फैल गई कि धोबी कितना बहादुर है। उसने शेर को कान से पकड़कर खूँटे से बाँध दिया। यह खबर राजा के पास भी पहुँची। राजा ने धोबी को बुलवाया और उसे अपनी सेना का सेनापति बना दिया। अब धोबी ठाठ से राजदरबार में रहने लगा।

राजा के दरबार के दूसरे लोगों को धोबी बिल्कुल अच्छा नहीं लगता था। वे सोचते कि ये बिना कुछ किए-धरे ही सेनापति बन गया। हम लोगों ने तो इतनी लड़ाइयाँ लड़ीं, राजा की इतनी सेवा की। और हम में से कोई भी सेनापति नहीं बन पाया।

कुछ दिन बाद राजा के ऊपर दूसरे राजा ने चढ़ाई कर दी। दरबारी लोग धोबी से नाराज़ तो थे ही। उन्होंने राजा से कहा कि आपके नए सेनापति इतने बहादुर हैं कि शेर को कान पकड़कर ला सकते हैं। वे अकेले जाकर सेना का मुकाबला करें।

राजा को भी बात जँची। उसने धोबी से कहा कि सेनापति सबसे पहले तुम अकेले जाकर दुश्मन से लड़ो।

अब धोबी से न ना कहते बना न हाँ। डरते-डरते घर पहुँचा। अपने नौकर से कहा कि मैं घोड़े पर बैठता हूँ। तुम मुझे घोड़े पर कस के बाँध दो जिससे मैं गिरूँ नहीं। नौकर ने धोबी को बाँध दिया। फिर धोबी के दोनों हाथों में दो तलवारें पकड़ा दीं। फिर उसने घोड़े को कसकर चाबुक मारी तो घोड़ा तेज़ी से भागा।

धोबी को घुड़सवारी तो आती नहीं थी। वो घोड़े के साथ बँधा था तो गिरा नहीं, लेकिन घोड़े के ज़ोर से दौड़ने से जो झटका लगा तो वह बैठा नहीं रह

सका। उसकी पीठ पर चित्त हो गया। अब दूर से देखने पर लगता था कि घोड़ा अकेला दौड़ा चला आ रहा है, उस पर कोई सवार नहीं है और उसके पैरों से दो तलवारें निकली हुई हैं। दुश्मन के सिपाहियों ने ऐसा कभी नहीं देखा था। जब उन्होंने देखा कि यह अजीब चीज़ उन्हीं की तरफ भागी आ रही है तो वे लोग डर के मारे सिर पर पैर रखकर भागे।

राजा ने दुश्मन की सेना को भागते हुए देखा। घोड़ा जब दौड़ते-दौड़ते थक गया तब धोबी समेत वापिस लौटा। राजा समझे कि सेनापति लड़ते-लड़ते थक गए हैं इसलिए लेट गए हैं। धोबी का खूब ज़ोरदार स्वागत हुआ। अब बाकी सब लोग भी उसकी बहादुरी का लोहा मान गए।

और यह सब बुढ़िया के टपके के मारे हुआ। बेचारा शेर...

तुम भी बनाओ!

गर्मियों में नदी, पोखर में तैरने को मिल जाए तो क्या कहने। अगर यह नसीब न हो तो बाथरूम का टब भी कोई बुरा नहीं।

लेकिन इस बार नहाने जाओ तो साबुन, तौलिए के साथ कुछ मज़ेदार खेल का सामान भी लेते जाना।

खेल का सामान - चम्मच, कप, ड्रॉपर, अलग-अलग आकार की कीप, रूई, स्ट्रॉ।

खेल - 1

अब ज़रा इन सवालों के जवाब दो -

1. एक कप पानी को अलग-अलग कीप से बहने में कितना समय लगेगा।
2. अब कोई तरीका खोजो कि पानी का बहाव कुछ धीमा पड़ जाए। रूई तुम्हारे पास है क्या इसका कोई इस्तेमाल तुम्हें सूझ रहा है।
3. तुम्हारे पास ड्रॉपर है, चम्मच है और स्ट्रॉ भी है। इनमें से किसके उपयोग से कप में पानी जल्दी भरा जाएगा?

खेल 2 - कौन डूबे? कौन तरे?

सामग्री - पत्थर, एल्यूमिनियम फॉयल, स्पंज, वॉशर, सिक्के, लकड़ी के गुटके, ब्लेड सभी चीज़ों को बारी-बारी से पानी में डालो और बताओ?

1. तुम्हें क्या लगता है कि कौन-कौन सी चीज़ें तैरेंगी?
2. और कौन-कौन सी डूबेंगी?
3. ऐसा क्यों कि कोई चीज़ डूबती है तो कोई तैरती है?
4. क्या हल्की चीज़ें हमेशा तैरती हैं? और भारी हमेशा डूबती हैं?
5. क्या तुम कोई ऐसी चीज़ बता सकते हो, जिसके सहारे से डूबने वाली चीज़ भी तैरने लगे?
6. और इसके उलट क्या कोई चीज़ है जिसके सहारे से डूबने वाली चीज़ भी तैरने लगे?

हो सकता है उनमें से कुछ सवाल तुम्हें कुछ परेशान करें। तो इसमें अपने दोस्तों, भाई-बहनों को भी शामिल करना। हो सकता है जवाब मिल जाए।

खेल -3

घुला कि नहीं?

सामग्री - कुछ कटोरियाँ, ड्रॉपर, चम्मच, कई तरह के ठोस व तरल पदार्थ, तेल, पेंट, शैम्पू, रेत, नमक, चीनी, खाने का रंग।

तुम्हारे पास पानी है और ऊपर लिखी चीज़ें हैं। उन्हें अलग-अलग कटोरियों में भरो। पानी में घोलते जाओ और पानी के रंग में आए बदलाव को देखो। अब क्या तुम इन सवालों के जवाब दे सकते हो?

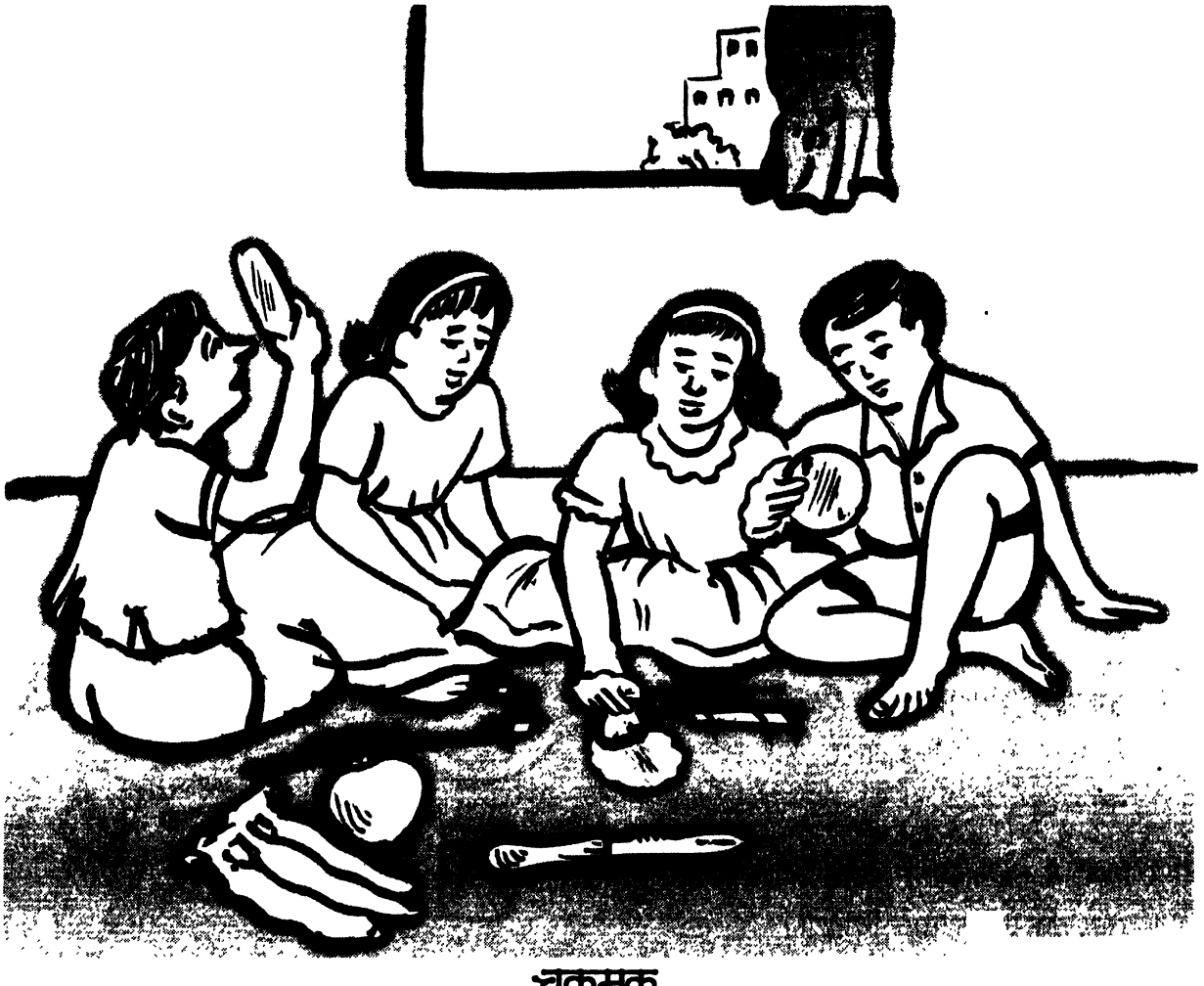
1. तुम कैसे बता सकते हो कि किस कटोरी के पानी में चीनी घुली है और किस में नमक?
2. पानी में खाने का रंग और पेंट डालने पर क्या वह एक समान दिखेगा?

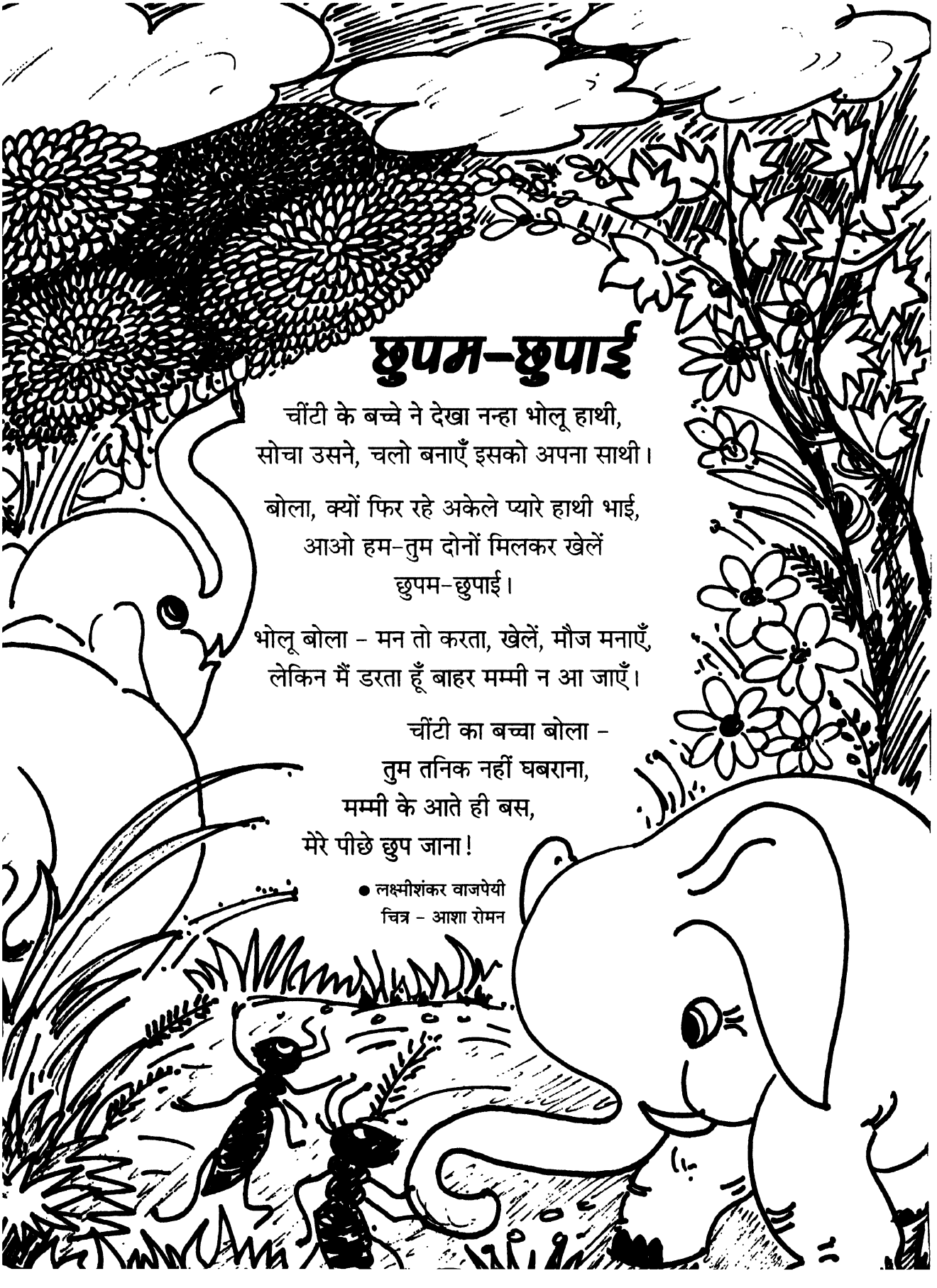
खेल 4 - किसमें छिपी वसा

बाज़ार में और घरों में भी खाने की कई चीज़ें होती हैं पर आमतौर पर फलों की तुलना में समोसा, कचौरी ही हमें ज़्यादा भाते हैं। यह शुद्ध स्वाद का मामला है, स्वास्थ्य का नहीं। इस तरह के खाने में वसा, शक्कर, नमक की भरमार होती है, लेकिन विटामिन, खनिज नदारद होते हैं। देखते हैं कि एक ऐसा तरीका जिससे खाने से पहले ही पता चल जाए कि किसमें वसा है और किसमें नहीं?

सामग्री - बिस्कुट, रोटी, ब्रेड, सेब, अंगूर जैसी खाने की चीज़ें और कागज़।

विधि - खाने की चीज़ों को बारी-बारी से कागज़ पर ज़ोर से घिसो। फिर कागज़ को उठाकर रोशनी में देखो। अगर वहाँ तेल का सा कोई धब्बा दिखता है तो मान लो कि उसमें वसा है। क्या धब्बे से यह भी पता चल सकता है कि उस पदार्थ में बहुत ज़्यादा वसा है, बहुत कम है या है ही नहीं?





छुपम-छुपाई

चींटी के बच्चे ने देखा नन्हा भोलू हाथी,
सोचा उसने, चलो बनाएँ इसको अपना साथी।

बोला, क्यों फिर रहे अकेले प्यारे हाथी भाई,
आओ हम-तुम दोनों मिलकर खेलें
छुपम-छुपाई।

भोलू बोला - मन तो करता, खेलें, मौज मनाएँ,
लेकिन मैं डरता हूँ बाहर मम्मी न आ जाएँ।

चींटी का बच्चा बोला -
तुम तनिक नहीं घबराना,
मम्मी के आते ही बस,
मेरे पीछे छुप जाना!

● लक्ष्मीशंकर वाजपेयी
चित्र - आशा रोमन

चकमक समाचार

बच्चों का शिविर

होशंगाबाद से 10 किलोमीटर दूर एक गाँव है पलासी। इस गाँव के कुछ लोगों ने मिलकर एक समूह बनाया है। इस समूह का नाम पलासी सेवा समूह है। समूह गाँव के लोगों के लिए साल भर तक अलग-अलग तरह के कार्यक्रम आयोजित करता है। अभी हाल ही में 29 से 31 मई तक इस समूह ने बच्चों के लिए एक तीन दिन का शिविर आयोजित किया। इस शिविर में करीब बीस-पच्चीस बच्चों ने भाग लिया। ये बच्चे पतलई, देशमोहनी, उन्द्राखेड़ी और पलासी गाँव के थे। ज़्यादातर बच्चे छठवीं से आठवीं कक्षा में पढ़ने वाले थे।

तीन दिन के इस शिविर में बच्चों ने पर्यावरण से जुड़ी बातें सीखीं। दीवार पर बहुत सारे पोस्टर लगाए गए थे। ये पोस्टर प्रमुख रूप से पर्यावरण से संबंधित शिक्षा देने वाले थे। इन पोस्टरों को देखकर बच्चों ने आपस में बातचीत की तथा अपने विचारों को लिखा भी। बच्चों ने पानी बचाने और अपने घर के आसपास सफाई रखने की बातें सीखीं। सामूहिक रूप से गाँव में सफाई भी की। शाम को रोज़ाना खेलकूद से बच्चों ने मज़े किए। पलासी सेवा समूह के कुछ साथियों ने बताया कि वे हर साल इस प्रकार के शिविर का आयोजन करेंगे।

नाटक और क्राफ्ट शिविर

भोपाल में 25 मई से 1 जून तक दस दिनी नाटक और क्राफ्ट शिविर आयोजित किया गया। यह शिविर मुस्कान नाम की एक स्वयंसेवी संस्था ने किया। मुस्कान भोपाल की झोपड़ पट्टी में रहने वाले लोगों के साथ काम करती है।

दस दिन के शिविर में करीब 85 बच्चों ने भाग लिया। ये बच्चे भोपाल शहर की अलग-अलग छह झोपड़ पट्टी के थे। जिसमें 40 लड़कियाँ और 45 लड़के शामिल थे। शिविर में नाटक और क्राफ्ट का प्रशिक्षण दिया गया। नाटक के लिए तीन ग्रुप बनाए गए। दो ग्रुपों ने शिक्षा व्यवस्था पर नाटक तैयार किया। इस नाटक का प्रदर्शन तीन माह तक दो जत्थों के द्वारा मध्यप्रदेश के तीन जिलों के 75 स्कूलों में किया जाएगा। इस नाटक में स्कूल में होने वाली अव्यवस्था पर कुछ सवाल किए गए हैं। यदि शिक्षक पढ़ाने के तरीके को रोचक बना ले तो पढ़ाई के स्तर में सुधार लाया जा सकता है। पूरा नाटक यह संदेश देता है।

दूसरा नाटक लड़कियों के समूह ने तैयार किया। यह झोपड़पट्टी में रहने वाले लोगों के अधिकारों को बताता है। बार–बार झोपड़पट्टी को हटाना और उसकी जगह बड़ी–बड़ी बिल्डिंग बनाने की योजनाओं के खिलाफ यह नाटक आवाज़ उठाता है।

शिविर में क्राफ्ट का प्रशिक्षण भी दिया गया। सरलता से उपलब्ध सामग्री की मदद से बच्चों ने मुखौटे और अन्य चीज़ें बनाईं।

गौरैया

गौरैया एक हस्तलिखित बालपत्रिका है। इसे चकमक क्लब हरणगाँव के बच्चे बाल गतिविधि समूह की मदद से निकालते हैं। बच्चे सामग्री जुटाते हैं। चित्र और कहानी, लेख भी बच्चे ही तैयार करते हैं। गौरैया का यह चौथा अंक है जो काफी समय बाद प्रकाशित हुआ है।

चकमक क्लबों के बारे में शायद तुम जानते होगे। यह एक ऐसा ठिया है जहाँ ढेर सारे बच्चे इकट्ठा होते हैं। खेलते हैं। पढ़ते हैं। तरह तरह की गतिविधियाँ करते हैं। और आसपास की घटनाओं पर बहसें करते हैं। यह पत्रिका भी इन्हीं बच्चों की अभिव्यक्ति को मंच देने की कोशिश है। क्या तुम्हारे आसपास ऐसा कोई ठिया है जहाँ तुम यार-दोस्तों से मिलते हो, चर्चाएँ करते हो या कोई पत्रिका निकालते हो?

अगर हाँ तो हमें भी लिखना, हम तुम्हारे इस क्लब के बारे में चकमक के और पाठकों को भी बताएँगे। गौरैया के इस अंक में ट्यूशन जैसे मसलों पर भी चर्चा है। तुम इसे – चकमक क्लब (एकलव्य) गाम – हरणगाँव, तहसील– खातेगाँव, जिला – देवास, म.प्र. से मँगा सकते हो।

गौरैया की एक-दो रचनाएँ हम यहाँ दे रहे हैं।

एक बार की बात है। सोनू और रामू दोनों भाई घूमने निकले। उन्हें जंगल से एक पक्षी की आवाज़ सुनाई दी। दोनों को आवाज़ नई लगी। जो उन्होंने कभी नहीं सुनी थी। उस पक्षी को देखने के लिए जंगल में निकल गए।

जंगल में घूमते-घूमते दोनों को प्यास लगी। उन्होंने जंगल में नदी ढूँढी। उस नदी में पानी बह रहा था। दोनों ने सोचा कि नदी में मगर होगी तो खा जाएगी। अब दोनों के सामने प्रश्न था कि पता कैसे लगाएँ कि नदी में मगर है या नहीं। तभी सोनू के मन में विचार आया कि क्यों न हम नदी में पत्थर मारे और उन्होंने नदी में खूब पत्थर फेंके। जब पानी में कोई हलचल नहीं हुई, तब उन्होंने खूब पानी पिया। तभी वह पक्षी पानी पीने वहाँ आया। उसे वे खुश हुए। और फिर अपने घर लौट आए

⊙ यह कथा सातवीं की छात्रा साधना विश्वकर्मा ने लिखी है। और इस कथा के लिए चित्र बनाया है तोफीक शाह ने।

⊙ रपट : योगेश मालवीय

खेल समाचार

टेनिस

पिछले कुछ महीने क्रिकेट के नाम रहे। अब बारी है लॉन टेनिस की, फुटबाल की और फिर एथेंस ओलम्पिक के रोमांच की। जून के आखिरी हफ़्ते में विम्बलडन के मुकाबले भी होंगे। पहले खबर लेते हैं लॉन टेनिस की। इस बार फ्रैंच ओपन के मुकाबले रोमांच से भरे रहे। खूब उलटफेर हुए। तमाम स्टार खिलाड़ी पहले, दूसरे दौर में ही बाहर हो गए। पहली बार दो रूसी महिलाएँ फायनल में भिड़ीं। और एलेना देमेनतिएवा को अनसतेसिया मिस्किना ने हराकर खिताब जीत लिया। 6–1, 6–2 के लगातार सेटों की यह जीत शायद तुमने देखी हो। उधर पुरुषों का खिताब जीता अर्जेंटीना के गस्टन गाउडिओ ने। उनका मुकाबला भी अपने ही वतन के गुइलेरमो कोरिया से था। साढ़े तीन घण्टे चला यह फायनल मुकाबला देखने लायक था। गाउडियो ने यह मुकाबला पहले दो सेट गँवाकर जीता। जिसमें पहला सेट तो वे 6–0 से हारे थे। तुम शायद जानते होगे कि वे एक गैर वरीयता प्राप्त खिलाड़ी हैं। कुछ दिनों बाद शुरू होने वाले विम्बलडन में तुम्हें कुछ और शानदार मुकाबले देखने को मिलेंगे। हाँ, मगर इस बार तुम तीन बार के चैम्पियन गुस्ताव कुएर्टन का खेल नहीं देख पाओगे। चोट की वजह से वे इस बार नहीं खेल पा रहे हैं।

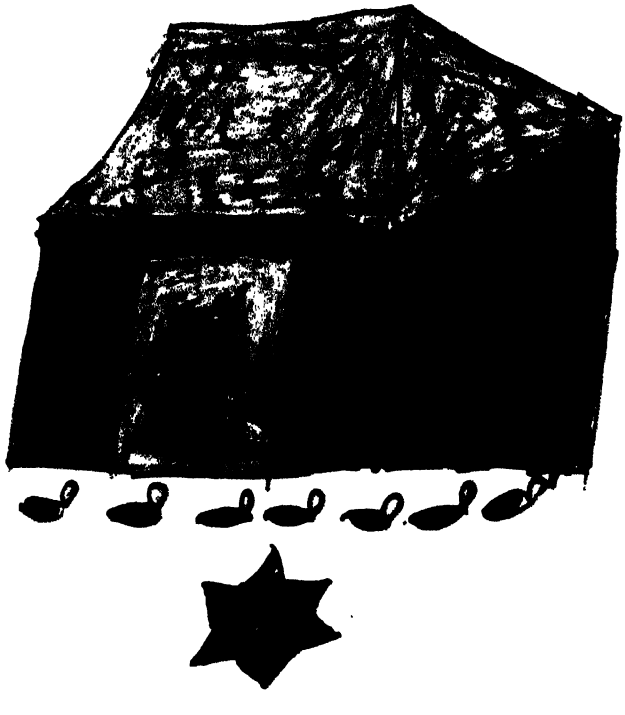
फुटबाल

उधर फुटबॉल के साँस रोक देने वाले मुकाबले चल रहे हैं। पुर्तगाल में हो रहे यूरो कप 2004 में यूरोप की सभी जाँबाज टीमें खेल रही हैं। एक के बाद एक कड़े मुकाबले देखने को मिल रहे हैं। सभी की नज़रें लुई फिगो, रुई कोस्टा, फेरनाडो काउटो, जिनेडिन जिडान, राबर्ट पियर्स, जॉन टैरी, डेविड बैकहम जैसे फुटबालरों पर टिकी रहेंगी। तुम्हें किसमें चैंम्पियन बनने का माद्दा नज़र आ रहा है? क्यों?

एथेंस ओलम्पिक

एथेंस ओलम्पिक की मशाल इन दिनों दुनिया भर में घूम रही है। यह तारीख को एथेंस पहुँचेगी और उसी दिन से ओलम्पिक खेल शुरू हो जाएँगे। इस बार हमारे अंदाजन सौ खिलाड़ी वहाँ जा रहे हैं। आशा है इस बार हमारे खिलाड़ी एक न एक स्वर्ण जीत लाएँगे।

भीमसिंग, काबड़, देवास, म.प्र.



1256H