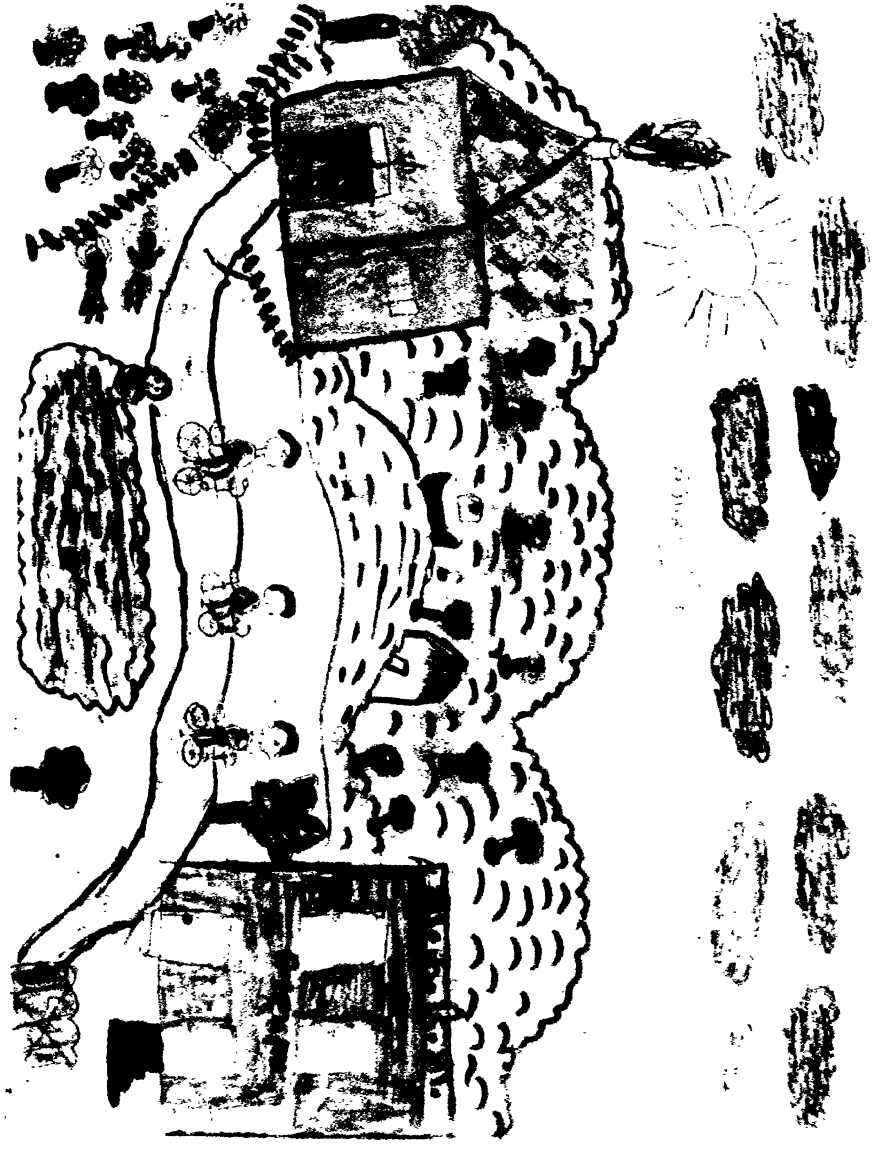
किरण ओमप्रकाश, सॉवेर, इन्दौर, म.प्र.



अभिनव मायाराम, पाँचवीं, जयपुर, राजस्थान

प्रशांत कुमार, नवमी, घुघापाली, बिहार

चकमक
साइंस मैगज़ीन फॉर चिल्ड्रन
अंक 11 वर्ष 12 जून 1996
संपादक
विनोद रायना
सह-संपादक
रमेश उस्ताड़ी
अनिता कुशवा
संपादन सहयोग
इलतुत्त विश्वास
कला-सज्जा

चकमक का चंदा
एक प्रति : आठ रुपए

वार्षिक ... रुपए
डाक खर्च मुफ्त
चंदा मनीआर्डर या बैंक ड्राफ्ट

पत्र/चंदा/रचना भेजने का पता
एकलव्य,
ई-1/25,
अरेरा कॉलोनी,
भोपाल-462016
(म. प्र.)
फोन : 563380

130 वें अंक में ...

विशेष

9 ❑ जाँच आसपास की

कहानी

22 ❑ आज्ञा का पालन

कविताएँ

20 ❑ चूहा-वानर-हाथी

34 ❑ बारिश

हर बार की तरह

3 ❑ मेरा पन्ना

17 ❑ हमारे वृक्ष - 50 : सुपारी

18 ❑ खेल कागज़ का : नाव

32 ❑ माथा पच्ची

और यह भी

2 ❑ पाठक लिखते हैं

26 ❑ तुम भी बनाओ

28 ❑ अपनी प्रयोगशाला

35 ❑ धारावाहिक : क़िस्सा बुरातीनो का

आवरण परिचय

यूँ तो हम सब एक वर्ग-विहीन समाज का सपना अक्सर देखते हैं। पर हमारे आसपास कई चीज़ें समाज के अलग-अलग तबकों में भेद बढ़ाती नज़र आती हैं। आजकल पानी भी ऐसी ही एक चीज़ है। अलग-अलग वर्ग का अलग-अलग पानी। इसी बात की पुष्टि करता है एक रेल्वे स्टेशन का यह नज़ारा।

चित्र : शिवेन्द्र पाण्डिया

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

चकमक पत्रिका मुझे बेहद अच्छी लगती है। इसका मुझे बेसब्री से इन्तज़ार रहता है। मार्च, 96 में यूनी और बैल, बिना साँस सब सून, अपनी प्रयोगशाला, कैसे लिखते हैं कविता, सेब तथा कंगारू के बारे में जानकारी अच्छी लगी।

❑ सावन रेखा, दसवीं, गुदमा
बस्तर, म.प्र.

हमें चकमक बहुत अच्छी लगती है। हर महीने हमें इसका बेसब्री से इन्तज़ार रहता है। हमें खेल काग़ज़ का और माथापच्ची बहुत ही मनोरम लगती है। भविष्य में गर्मी विशेषाँक निकालें।

❑ किशोर सुलिया, देवास, म.प्र.

अप्रैल की चकमक मिली। जिसमें 'बिल्लियों की बारात' ने बच्चो को खूब हँसाया। कविताएँ क़ाबिले तारीफ़ थीं, तथा हमारे वृक्ष के अतर्गत मंदार के बारे में जानकारी काफ़ी महत्वपूर्ण थी। लेकिन सवालीराम की कमी ज़रूर खली। गिरिवन के मालधारी की लेखिका ने गार्डों के बारे में जो चित्रण किया है, उसके लिए बधाई स्वीकारें।

मेरा अनुरोध है कि आप इस पत्रिका मे कोई सामान्य ज्ञान की प्रतियोगिता शुरू कर दें, जिससे बालकों के ज्ञान में इजाफा हो। वैसे पत्रिका में कोई कमी दिखाई नहीं देती, लेकिन पेज कम होने से पत्रिका जल्दी समाप्त हो जाती है। अगर हो सके तो अगले साल से कुछ पेजों की वृद्धि कर दी जाए, तो अति उत्तम रहेगा।

❑ दामोदर दयाल शर्मा, चकमक क्लब,
पीपरीपूठ, मुरैना, म.प्र.

पाठक लिखते हैं

एक पिता लिखते हैं ....

आपका पत्र प्राप्त हुआ। पढ़कर अत्यंत दुःख हुआ कि आपने बच्ची द्वारा लिखी रचनाओं को उसकी नहीं माना। वास्तव में वे रचनाएँ उसी के द्वारा लिखी गई हैं। रही आपकी शंका का समाधान करने वाली बात तो उसके लिए हमारे पास कोई ऐसा यंत्र नहीं है, जिससे कि आपको विश्वास दिलाया जा सके।

प्रश्न उसकी रचनाओ के प्रकाशित होने या न होने का नहीं है, लेकिन जब उस बच्ची को यह ज्ञात हुआ तो उसकी प्रतिभा को काफ़ी ठेस पहुँची। हम स्वयं शिक्षित परिवार से हैं तथा यहाँ अपनी शिक्षण संस्था चला रहे हैं। और कोई भी माता-पिता यह नहीं चाहेगा कि उसकी सन्तान को झूठी दिलासा की खातिर उसके जीवन से इस प्रकार खिलवाड़ करे। हमारे इस मत से शायद आप सहमत हों। यदि वास्तव में आपको ऐसा लगे कि हमारी बातों में सत्यता है तो आपसे निवेदन है कि आप बच्ची की स्वाभाविक प्रतिभा की कद्र करेंगे। इस पत्र के साथ उसकी तीन अन्य रचनाएँ प्रेषित हैं। एक ऐसा पिता जो अपने बच्चों की झूठी प्रसन्नता में विश्वास नहीं रखता।

❑ ओम प्रकाश त्रिवेदी, रेतवाली,
कोटा, राजस्थान

प्यारी चकमक

चमकती हुई चकमक आती है, हर माह
सभी बच्चों के दिल में है, उसे पढ़ने की चाह।
इसमें छपी रचनाओं का क्या कहना,
हर शब्द और पंक्ति पर निकलती है वाह।।

आती इनमें अच्छी कविता कहानियाँ,
देती हमको देश-विदेश की जानकारियाँ।
नए-नए विज्ञान के लेखों से सजी चकमक
बताती है कि खोजों ने बदली है कितनी दुनिया

सुन्दर चित्र शाँत होकर भी करते आवाज़,
'मेरा पन्ना' खोले प्रतिभाओं का राज़।
'माथा पच्ची' में हम अपना ज्ञान बढ़ाते,
इसलिए तो हम सबको है चकमक पर नाज़।।

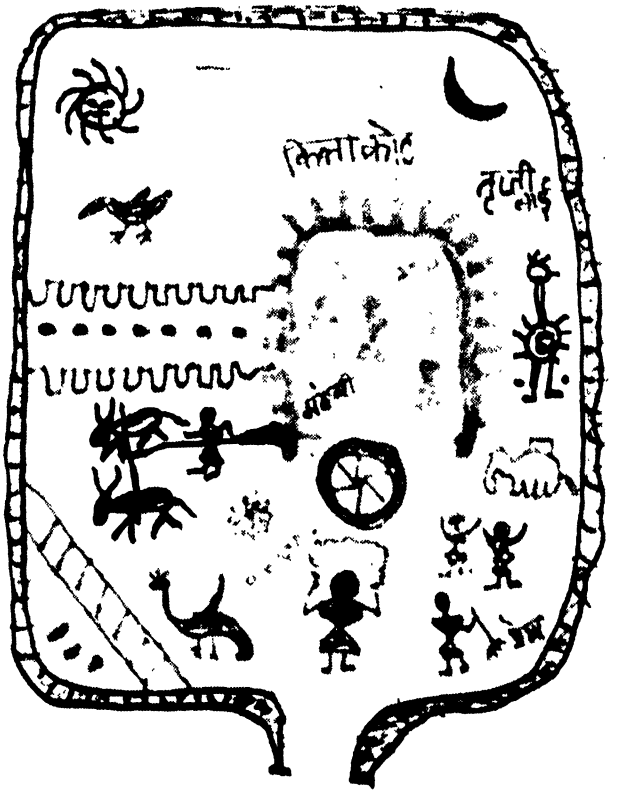
❑ गरिमा सक्सेना, नवमीं
जबलपुर, म.प्र.

मैं नवमीं का छात्र हूँ। चकमक पत्रिका हमेशा पढ़ता हूँ। चकमक मेरी प्रिय पत्रिका है। चकमक में मुझे रोचक एवं प्रभावशाली जानकारी अच्छी लगती है। माथापच्ची बहुत ही अच्छी लगती है। मार्च, 96 अंक में 'यूनी और बैल', 'बिना साँस सब सून' और 'मेरा पन्ना' अत्यधिक अच्छे लगे।

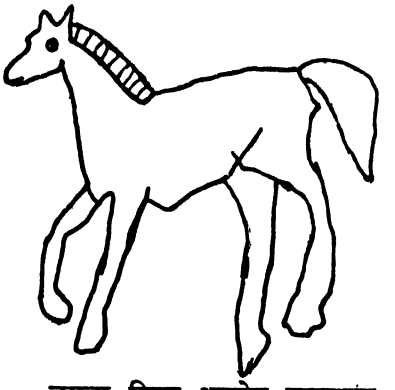
❑ विभाष यादव, नवमीं,
कोण्डागाँव, बस्तर, म.प्र.

यह एक अच्छा चित्र है। लेकिन इसकी सुन्दरता इसमें तोता, पेड़, नाम आदि लिखा होने से थोड़ी कम हो जाती है। और सम्भव है सिर्फ़ इस कारण से ही ऐसे चित्र हम चाहकर भी चकमक में नहीं छाप पाएँ।
खैर ... इस चित्र के बहाने हम तुमसे कहना चाहते हैं कि अगर तुम्हें चित्र के बारे में कुछ लिखना भी हो तो चित्र पर नहीं, उसके पीछे लिखो या अलग कागज़ पर। और हाँ, हर चित्र के साथ अपना नाम, उम्र, कक्षा तथा डाक का पूरा पता लिखना मत भूलना।

वसंत वरुण दास, दूसरी



● भूरी बाई, पाँचवीं, नान्देड़, उज्जैन, म.प्र.

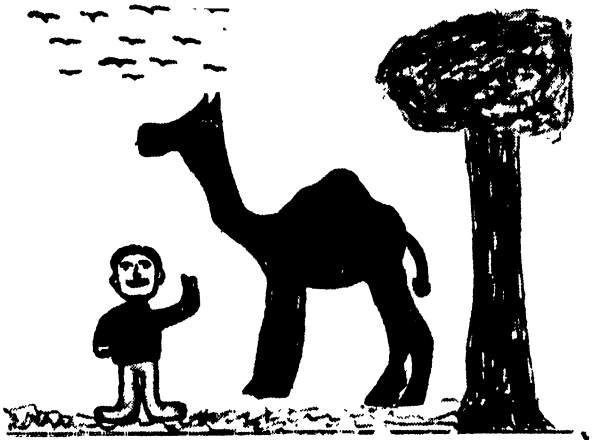


जमला, बिठूर, अजमेर, राजस्थान

ज्योति सुलिया, तिल्लोर, इन्दौर, म.प्र.

सुनील पांचाल, सातवीं, हाटपीपल्या, देवास, म.प्र.

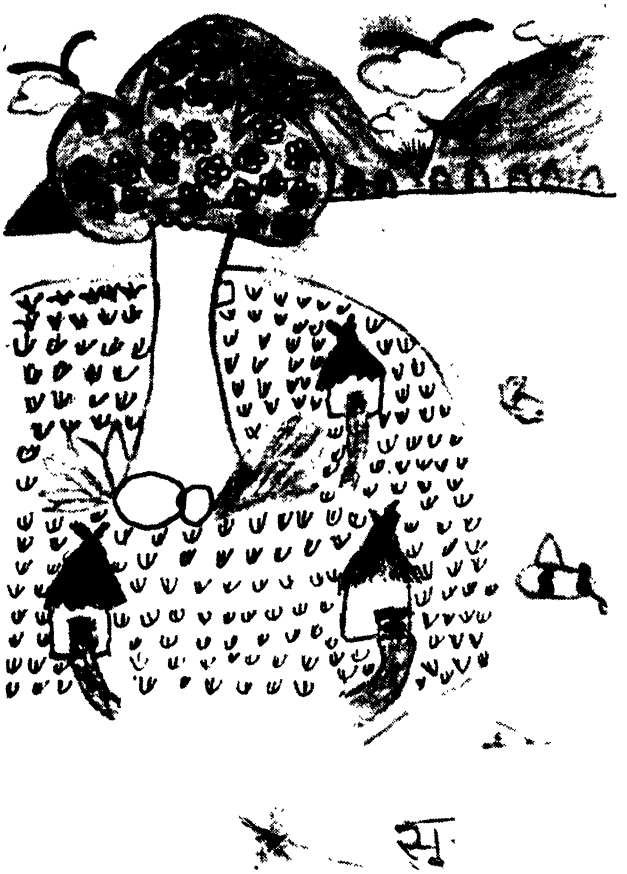
● रुपी कुरैशी, अरजुन्दा, दुर्ग, म.प्र



पिंकी पटैल, पाँचवीं, पिपरिया, होशंगाबाद, म.प्र.

मेरा पन्ना

कलीन्दर राम



आया गरमी का मौसम,
आए कलीन्दर राम।
कोई कहता तरबूज इनको,
कोई कलीन्दा देता नाम।
लाल लाल है इसका गूदा
हरा है इसका रंग।
एक बार जो खाकर देखो,
हो जाओगे दंग।
लम्बी-लम्बी हरी-हरी,
होती इसकी बेल।
नदी किनारे फैली रहती,
धूप छाँव से खेले खेल।
बच्चों के मन को यह ललचाएँ,
बढ़े बूढ़ों के मन को भायें।
देखो कितना बड़ा ये फल,
कोई अकेला खा न पाए।
गर्मी के मौसम में आता,
अपना असर ये छोड़ जाता।
कलीन्दर राम की यही कहानी,
याद रखे सब बच्चा बच्ची।

● सुनीता कुकल, दस वर्ष, जयपुर, राजस्थान

● राहुल बाविसटाले, नौवीं, बिलासपुर, म.प्र.

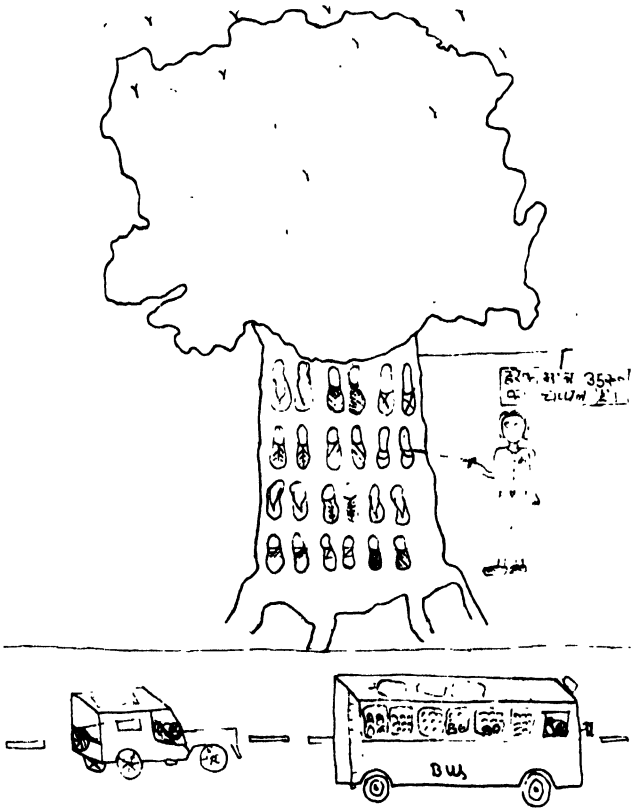
चींटे ने काटा

मेरे पापाजी आगरे से आए थे वो एक पेठे का डिब्बा लाए थे। माँ ने सबको बराबर-बराबर बाँट दिया। बचा हुआ कमरे में रख दिया। मेरा मन और पेठा खाने को कर रहा था। मेरा मन नहीं माना। धीरे-धीरे दबे पाँव कमरे में गया। जल्दी-जल्दी पेठा खाने लगा। मेरे ओंठ से एक चींटा लटक गया। मैं ख़ूब ज़ोर से रोया। मेरी रोने की आवाज़ सुनकर सब लोग मेरे पास आए। मेरी ख़ूब हँसी हुई।

● गिरिराज सिंह, सिकरवार, चौथी, पंचमपुरा, मुरैना, म.प्र.

मेरा पन्ना

चप्पल का पेड़



मैंने बचपन में सुना था कि मनीप्लांट पैसे देता है, लेकिन आज तक मैंने नहीं देखा। मगर आज चप्पल का पेड़ देख लिया। यह चप्पल का पेड़ ऐसा है कि रोज़ सुबह आता है और हर शाम को ख़त्म भी हो जाता है।

जो फुटपाथ पर चप्पल बेचते हैं वो पेड़ पर चप्पल टाँग देते हैं। दिन-भर बेचते हैं और शाम को घर चले जाते हैं। इसी का नाम चप्पल का पेड़ है।

रचना एवं चित्र ● आशीष कुमार शर्मा, नौवीं, बलिया, उ. प्र.

अम्मा जी के अमरूद

पहले की बात है, हमारे यहाँ एक बूढ़ी औरत टोकरे में अमरूद तथा सब्ज़ियाँ बेचनें आया करती थीं। प्यार से सभी अम्मा जी कहते थे। वह मुझे रोज़ एक अमरूद देती थीं। उनके अमरूद बड़े मीठे रहते थे। एक बार मैंने उनसे ढेर सारे अमरूद लाने को कहा तो उन्होंने कहा कि मेरे बागीचे में आना और जितने अमरूद चाहिए ले जाना। दूसरे दिन मैं स्कूल से आने के बाद अम्मा जी के बागीचे में जाने के लिए तैयार हुआ। वहाँ पहुँचकर देखा कई आदमी काम कर रहे हैं उनमें अम्मा जी भी थीं। मैंने उनको दूर से पहचान लिया और ज़ोर से आवाज़ लगाई। मेरी आवाज़ सुनकर वो मेरे पास आईं और मुझे अमरूद के बागीचे में ले गईं फिर वो काम पर चली गईं। वहाँ कई अमरूद के पेड़ थे। उनमें से एक पेड़ जिसमें सबसे ज़्यादा अमरूद थे मैं उस पर चढ़ गया। मैंने कई अमरूद तोड़े और अम्मा जी को धन्यवाद देकर चला आया।

एक बार अम्माजी को बहुत तेज़ ज्वर हुआ और वो बच नहीं पाईं। अब जब भी मुझे उनकी याद आती है मुझे बहुत दुख होता है।

● धर्मेश पटेल, भोपाल, म. प्र.

मेरा पन्ना

गर्मी आई

परीक्षा जब टलने को आई
छूटे पुस्तक और पढ़ाई
प्यारी प्यारी छुट्टी आई
गर्मी आई गर्मी आई
करो जमकर खूब घुमाई
नाचो उछलो गोलू भाई
बहुत सारी आइसक्रीम लाई
गर्मी आई गर्मी आई

● **ललित कुम्भकार, तेरह वर्ष, शाजापुर, म. प्र.**

भ्रम

बात एक-दो-महीने पहले की है। एक बार मैं और मेरे दोस्त चुपके से खेत में कुत्ते के बच्चे पकड़ने गए। चलते- चलते हम बहुत दूर एक सुनसान जगह पर पहुँच गए। हम रास्ता भूल गए थे। हम जहाँ गए थे वहाँ शमशान घाट था। हमें वहाँ दो लड़कियाँ मिलीं। उनमें से एक के पैर में मात्र तीन उंगलियाँ थीं। जबकी दूसरी के हाथ में छः उंगलियाँ थीं। शाम का समय था। मुझे अचानक भूत वाली बात याद आई। मैं डर के मारे वहाँ से भागा। रास्ते में पत्थर से ठोकर लग गई। मैं गिर पड़ा और दो दाँत टूट गए।

मैं घर पहुँचा तो मैंने पिताजी के डर के मारे मुँह पर कपड़ा ढक लिया। पिताजी ने देख लिया और दाँत टूटने का कारण पूछा। वे बहुत चिंतित हुए। उन्होंने उन दोस्तों के यहाँ ख़बर की। हम सब ढूँढने निकले और वे हमें रास्ते में मिल गए। हमने उनसे पूछा वह कौन थी। उन्होंने कहा पास के गाँव की आदिवासी लड़कियाँ हैं। उनके बचपन से ही एक पैर में तीन उंगलियाँ और दूसरे के हाथ में छः उंगलियाँ थीं।

● **नीरज त्रिपाठी, छठवीं, नसरुल्लागंज, सीहोर, म.प्र.**

● **शिवपूजन वर्मा, आठवीं, रमतला, बिलासपुर, म.प्र.**

छुट्टी आई

आई-आई छुट्टी आई
सब बच्चों के मुख पर छाई
घूमने का मौसम लाई
इधर उधर सब घूमने जाते
रंग-रंगीले मौसम लाई
आई-आई छुट्टी आई
सब बच्चों को ये तो भाई
प्यारी-प्यारी छुट्टी आई
आई-आई छुट्टी आई

● **ऋतिका त्रिवेदी, चौथी, रेतबाली, कोटा, राजस्थान**

मेरा पन्ना

चन्दामामा

चन्दामामा उदास है
तारे भी उदास हैं
आसमान भी उदास है
सारा जहाँ उदास है
चन्दामामा उदास है

सारे पौधे उदास
सारी धरती उदास
लेकर आसमान के
तारे चन्दामामा उदास है

● कल्पना पण्डागरे, पाँचवीं, पगारा, छिन्दवाड़ा, म. प्र.

नदी में बहना

बरसात के टाइम पानी रात भर गिरा। हमारे यहाँ एक नदी है। वह नदी पूर आ गई। मैं सुबह-सुबह घूमने निकल पड़ा। नदी के पास जाकर खड़ा हो गया। वहाँ पर कीचड़ तो वैसे ही मच रहा था। मेरा पैर अचानक फिसल गया और मैं पानी में गिर गया। मैं ऐसे बहने लगा जैसे पानी में काग़ज़ की नाव बहती है। और फिर मैं बहते-बहते थोड़ी दूर तक निकल गया। मैं तैरने लगा, तैरकर बड़ी मुश्किल से बाहर निकला। फिर मैं घर आ गया। किसी को कुछ नहीं बताया। मुझे सर्दी हो गई। फिर भी मुझे पानी में मज़ा आ गया।

सुनील कुमार बामल्या, दसवीं, भीलपुरा, होशंगाबाद, म.प्र.

● पूर्वा जैन, मेघनगर, झाबुआ, म.प्र.

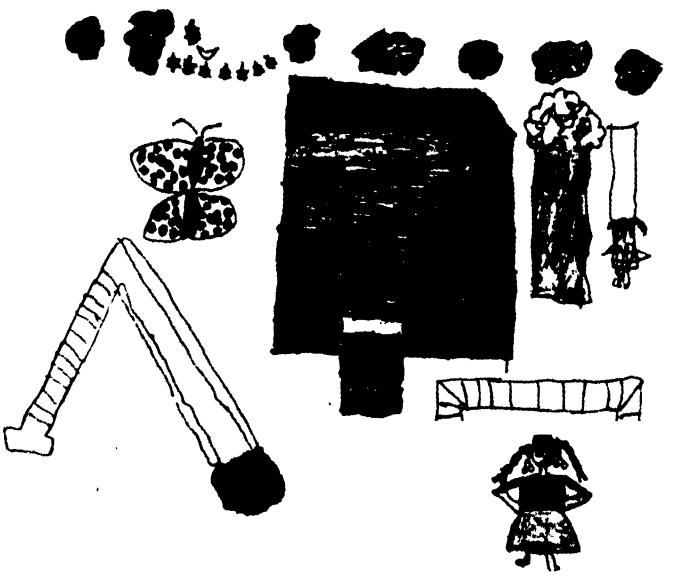
मेरा पन्ना

धूमकेतु

24 मार्च को क़रीबन 8 बजे मैं अपने बिस्तर पर आराम कर रही थी, उतने में मोहल्ले से कुछ औरतों व बच्चों की बातें करने की आवाज़ आई। मेरी आन्टी मेरे पास आई और बोली "ज़रा देखना बाहर क्या हो रहा है।" मैंने दौड़ के मुख्य गेट खोला और पड़ोसियों से पूछने लगी क्या हुआ? लेकिन किसी ने मेरी नहीं सुनी और कुछ औरतें लगातार हाथ ऊपर उठा-उठा के बोल रही थीं "वो रहा पूँछ वाला तारा" और कुछ कह रहीथीं "वो रहा चोटी वाला तारा।" मैंने भी ऊपर देखा तो धूमकेतु दिखाई दिया। मैंने अपने भाई-बहनों को धूमकेतु दिखाया। मुझे खुशी हो रही थी क्योंकि मैंने धूमकेतु पहली बार देखा। लेकिन मोहल्ले की औरतों को व मेरी दादी जी को दुख हो रहा था। वे कह रही थीं, "अब तारा लग गया इसलिए बहु-बेटी इधर-उधर नहीं जाएगी। यानी बहु पियर नहीं जाएगी तथा बेटी सुसराल, जब तक कि ढाई महीने नहीं हो जाते।" कुछ औरतें कह रही थीं कि मर्दों पर भार है यानी मरने की सम्भावना है। इसलिए भार उतारने के लिए कढ़ाई करनी पड़ेगी यानी मिठाई बनानी पड़ेगी। लोगों की नाना प्रकार की धारणाएँ देख के मेरे मन में हँसी आ रही थी। लेकिन दुख भी हो रहा था। वो इसलिए कि कहीं दादी जी यह नहीं ऑडर दे दें कि गुड़िया को स्कूल मत भेजना जब तक की ढाई महीने नहीं हो जाते।

● गुड़िया कँवर, हिंगोनियाँ, अजमेर, राजस्थान

तितली रानी



● रुचि बारापात्रे, दूसरी, भोपाल, म. प्र.

तितली रानी तितली रानी,
फूल-फूल मंडराती तितली।
डाल-डाल पर फुदक-फुदककर,
मस्ती के गीत सुनाती तितली।
तितली रानी पास आ जाओ,
मैं भी खेलूँ तेरे संग।
विश्वास करो तुम मेरी बहना,
नहीं छुऊँगा तेरे अंग।

● आलोक कुमार साहू, तीसरी,
बल्ली राजहरा, दुर्ग, म. प्र.

जाँच आसपास की

❑ दुलदुल विश्वास

'आज पाँचवीं जून है न? कुछ ख़ास है क्या? क्या होता है इस दिन?' सवाल करने की देर थी कि हममें से कुछ ने तपाक् से जवाब दिया, 'पर्यावरण दिवस।' 'इस दिन हमारे स्कूल में पौधे लगाए जाते हैं', मैंने जोड़ा।

'यही तो रोना है,' नानी बोली। 'ये स्कूल-कॉलेज वाले पर्यावरण को या तो चन्द पेड़ लगाकर फ़ोटो खिंचवाने तक या फिर पढ़ाई में एक और नीरस विषय की किताबें पलटाने तक ही सीमित कर देते हैं। और नेता लोग इसे अपने लज़्ज़तदार भाषणों के लिए एक नए मसाले की तरह इस्तेमाल करते हैं। पर पर्यावरण सिर्फ़ इतना ही थोड़े है। मुझे तो कभी-कभी लगता है कि इस तरह से एक दिन को पर्यावरण दिवस घोषित करके हमने पर्यावरण की बेहतरी के बजाय उसका और नुकसान ही किया है। अब लोग रस्मोरिवाज की तरह इस एक दिन पर्यावरण को याद कर लेते हैं, कुछ रस्में अदा भी कर लेते हैं, और बस छुट्टी। बाक़ी साल पर्यावरण जाए भाड़ में।'

हम सब कुछ अचकचा गए। नानी बैठीं तो कहानी सुनाने थीं। यह क्या पर्यावरण की भड़ास निकालने लगीं। वैसे पहले ही बता दूँ कि हमारी नानी हमें बहुत ही फ़र्क क़िस्म की कहानियाँ सुनाती हैं। वैसे तो अब मैं आठवीं में पढ़ती हूँ इसलिए सोते वक़्त कहानी सुनने की उम्र अब मेरी नहीं है। पर नानी की कहानियाँ होती ही इतनी ख़ास हैं कि मैं तो क्या, दसवीं में पढ़ने वाली गुरविन्दर दीदी और हम सब पर रौब जमाने वाले ग्यारहवीं के सुरजीत भैया भी बड़े ध्यान से सुनते हैं ये कहानियाँ। नानी हमारी, स्कूल में पढ़ाती थीं।

यह कथा-लेख छिन्दवाड़ा, मध्यप्रदेश के परासिया क्षेत्र में स्कूल के छात्रों और शिक्षकों के बीच हुए एक प्रयोग पर आधारित है। इसे कथा रूप कुछ काल्पनिक पात्र गढ़कर दिया गया है। इस तरह का काम इस क्षेत्र में अब भी जारी है और इसमें शामिल लोगों की अब 'नीर' नामक एक पंजीकृत संस्था है।

रिटायर होने से पहले कई अलग-अलग जगह पढ़ाने के बाद वो एक स्कूल की प्रधान अध्यापिका बन गई थीं। इतने सारे बच्चों को पढ़ाने के, उनके माँ-बापों से मिलते रहने के, अलग-अलग जगह देखने के तजुर्बों का भण्डार है उनके पास। यही सब वो कहानियों में बुनकर हम बच्चों को सुनाती हैं, जब हर साल गर्मी की छुट्टियों में हम यहाँ इकट्ठे होते हैं।

'कितनी अजीब बात है कि पर्यावरण को बचाने की जितनी भी बातें आजकल ज़्यादातर सरकारी और कुछ ग़ैर-सरकारी हलकों में होती है वह इतनी सतही होती हैं।' नानी ने आगे कहा, 'लोग बस यूँ ही मान लेते हैं कि जंगल बचाना, पेड़ लगाना और पेड़ बचाना, जंगली जानवरों का संरक्षण, बस यही सब पर्यावरण बचाना होता है। मैंने तुम लोगों को पिछले हफ़्ते हिमाचल के पहाड़ों के चिपको आन्दोलन की कहानी सुनाई थी। याद है?' नानी ने पूछा।

'हाँ याद है,' सिमरन बोली, 'कितनी बहादुरी से वहाँ की औरतों ने पेड़ों से लिपटकर उनको कटने से बचाया था।'

'क्यों किया उन्होंने ऐसा? क्या ज़रूरत थी उन्हें पेड़ बचाने की?' नानी ने फिर पूछा।

'शायद उन्हें यह मालूम था कि पेड़ काटना ठीक बात नहीं,' सुरजीत भैया ने कहा।

'बात सिर्फ़ इतनी ही नहीं है। दरअसल ये पेड़ उन औरतों के घरों में ईंधन जुटाते थे। पर ईंधन के लिए ये लोग पेड़ों को कभी भी पूरी तरह नहीं काटते थे। सिर्फ़ गिरी हुई लकड़ी बटोरते या फिर कुछ सूखी टहनियाँ तोड़ लेते। पेड़ जीता रहता, और बढ़ता जाता। पर लकड़ी के जिन ठेकेदारों के ख़िलाफ यह आन्दोलन खड़ा हुआ था वे लोग तो पूरा का पूरा जंगल साफ़ करके लकड़ी से क्रिकेट के बैट और हॉकी की स्टिक बनाने वाले थे।' नानी ने खुलासा किया।

'कितनी ग़लत बात है,' गुरविन्दर दीदी बोली। 'एक तरफ लोगों के खाना पकाने की ज़रूरत है और दूसरी तरफ खेल-कूद के शौक पूरे करने की। ज़ाहिर है लोगों का पेट भरना खेलकूद से ज़्यादा ज़रूरी है।' दीदी ने उस अन्दाज़ में कहा जिसमें वो अक्सर होती हैं - कुछ दार्शनिक-सा अंदाज़।

'बात तो तूने सही कही, पर बात सिर्फ़ इतनी ही नहीं है। यहाँ सवाल यह भी उठता है कि ज़रूरतें पूरी करने के लिए तरीक़े कौन-से अपनाए जाएँ - वो जो पेड़-पौधे-जंगल-ज़मीन-पानी को पूरी तरह ख़त्म कर डालें या वो जो इन्हें बचाते भी रहें और काम में भी लाते रहें। समझे?' नानी ने पूछा।

'लेकिन क्या पर्यावरण बचाने वाले यह बात नहीं समझते?' सुरजीत भैया ने पूछा।

'अव्वल तो मैं तुमसे यह पूछती हूँ कि ये 'पर्यावरण बचाने वाले' कौन हैं? अगर तुम सरकारी विभागों की बात कर रहे हो तो एक तो यह कि पता नहीं इतने सालों में वो पर्यावरण को कितना कुछ बचा पाए हैं। और दूसरा यह कि वो सचमुच बहुत सीमित बातें ही करते हैं। अक्सर लोग पर्यावरण बचाने को पेड़ लगाना, जंगलों को छूना भी नहीं, वैसे ही रहने देना आदि बातें करते हैं। जबकि मूल ज़रूरत तो यह समझने की है कि ये प्रकृति हमारी ज़रूरतें पूरी करती हैं। तो कैसे इसे ज़िन्दा रखते हुए भी हम इससे अपनी ज़रूरत की चीज़ें पाते रहें। मामला इस पार या उस पार का नहीं है। एक बीच का तालमेल वाला, टिकाऊ रास्ता ढूँढने का है।'

'लेकिन इस तरफ तो कोई बातचीत ही नहीं होती। स्कूल-कॉलेजों में भी पर्यावरण शिक्षण के नाम पर वही पेड़ लगाना, दिवस मनाना, यही सब होता रहता है।'

'पर यह आज की बात नहीं है,' नानी ने बात आगे बढ़ाई। 'जब मैं स्कूल में पढ़ाती थी तब भी यही सब होता था। हाँ तब दिन अलग-अलग थे। अचानक बाल दिवस के दिन सबको बच्चों की फ़िक्र होने लगती, शिक्षक दिवस पर ही गुरू की महिमा गाई जाती। 15 अगस्त और 26 जनवरी को यकायक सब देशप्रेम से सराबोर हो देशभक्ति के गीत गाने लगते, और बस! बाक़ी साल अपने-अपने ढर्रे में जीते रहो। मैंने कई बार इस लीक को तोड़ने की कोशिश की थी। पर बात कुछ बनी नहीं। फिर प्रधान अध्यापिका बनने के साथ ही

मेरा तबादला यहाँ हो गया था। पहाड़ियों से घिरे इस छोटे से कस्बे ने शुरू से ही मेरा मन जीत लिया था। शुरुआती दो-तीन महीने के बाद ही मैंने तय कर लिया था कि रिटायर होने के बाद यहीं बस जाऊँगी। तुम्हारे नाना को गुज़रे तब सात-आठ साल हो चुके थे। तुम लोगों की माँ और मौसी को मैंने हॉस्टल में डाल दिया था ताकि मेरे बार-बार के तबादलों से उनकी पढ़ाई का नुकसान न हो।'

नानी पढ़ी-लिखी तो थी, जो शायद उस ज़माने के लिए बहुत ख़ास बात थी। पर नानी नाना की ही तरह स्कूल में पढ़ाती भी थीं। जब माँ बारह साल की थीं और मासी पन्द्रह साल की तो नाना अचानक गुज़र गए। उसके कुछ समय बाद ही नानी ने माँ और मासी को होशंगाबाद ज़िले के सोहागपुर के एक मशहूर स्कूल में भर्ती करा दिया था। यह स्कूल सिर्फ़ लड़कियों का एक रिहायशी स्कूल था। फिर नानी की आख़िरी पोस्टिंग इस कस्बे में हुई थी - चान्दामेटा में। मुझे तो जितने बचपन तक का याद है, हम हर साल गर्मी की छुट्टियाँ बिताने यहीं आते हैं। मासी के तीनों बच्चे - सुरजीत भैया, मेरी उम्र की सिमरन और सबसे छोटा हरपाल, और गुरविन्दर दीदी और मैं। पाँचों-पाँच हर गर्मी में यहीं इकट्ठा होते हैं।

'इस जगह की बात ही कुछ और थी,' नानी की कहानी जारी थी। 'यहाँ मेरी कोशिशों को कुछ रूप मिला। स्कूल के स्टाफ में विज्ञान की एक शिक्षिका थीं - सुल्ताना खातून - जैसी विषय में तेज़, वैसी ही व्यवहारकुशल और सोच-समझ वाली। उन्हीं के कारण यह सब हो पाया।'

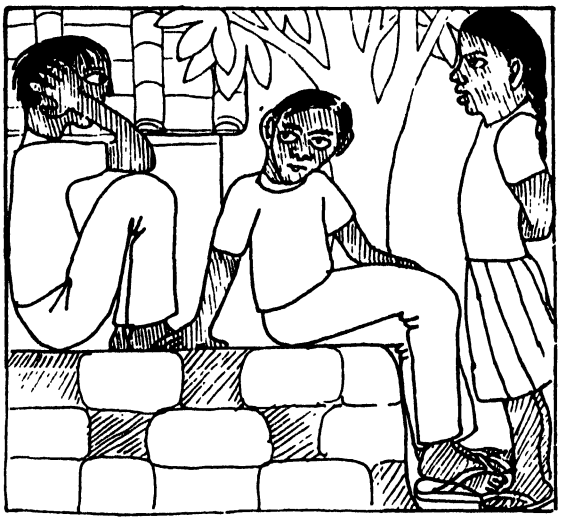
'पर नानी क्या सब हो पाया?' हरपाल को शायद कहानी की इतनी लम्बी-चौड़ी भूमिका सुनते-सुनते बोरियत होने लगी थी।

'वही बेटे जो आज की कहानी है। वैसे है तो यह सब कुछ एकदम सच-सच। पर तुम्हें शायद कहानी ही लगे,' नानी ने कहा। 'यह टीचर स्कूल की अपनी नौकरी को सिर्फ़ नौकरी की तरह नहीं मानती थी। उसे बच्चों से बड़ा लगाव था। वह चाहती थी कि ये बच्चे सिर्फ़ किताबी पढ़ाई में ही न लगे रहें, कुछ सोच-समझ भी विकसित हो

उनकी। अपनी किताबों से अपने ही बूते पर स्कूल के एक कमरे में उसने एक लायब्रेरी भी चला रखी थी। बच्चों के अलावा वहाँ के स्कूल पास कर चुके कई नौजवान लड़के-लड़कियाँ इसके सदस्य थे। कई बड़े भी। लायब्रेरी के बच्चों और युवक-युवतियों के साथ ख़ूब बातचीत करती थी सुल्ताना। अलग-अलग विषयों पर अपनी समझ बाँटती थी उनसे, उनके विचार सुनती-समझती थी। कई बार बन्द होने के कगार पर आकर भी ढाई-तीन साल से चल रही थी लायब्रेरी।'

'लेकिन इस सबसे पर्यावरण दिवस का क्या नाता?' इस बार गुरविन्दर दीदी बेसब्र हो उठी।

'सब्र कर पुत्तर, और सुन। नाता है तभी तो बता रही हूँ।' नानी ने दीदी को हल्की-सी झिड़की लगाई और फिर बोलीं, 'यह तो तुम जानते ही हो कि यह जगह कोयला खदानों के पास है। और इसी वजह से वाहनों की आवाजाही भी यहाँ बहुत होती है। इस मारे यहाँ की हवा और पानी दोनों काफ़ी गन्दे हो चुके हैं, ऐसा बहुत समय से यहाँ के लोगों का कहना था। दाल आसानी से न गलना, पानी में साबुन का झाग नहीं बनना तो इस पूरे इलाक़े के लिए आम बात थी। साथ ही गन्दे पानी के कारण बीमारियाँ फैलना, हवा के प्रदूषण से साँस की, फेफड़े की बीमारियाँ होना भी यहाँ बहुत दिखता था। ये सब बातें यहाँ के लोगों के अनुभवों से जुड़ी थीं। इसलिए लायब्रेरी की चर्चाओं में भी यह विषय अक्सर ही छिड़ जाता। जिस दिन पहली बार मैं लायब्रेरी की चर्चा में शामिल हुई थी उस



दिन भी यही बातें चल रही थीं। एक बीस - बाइस साल का लड़का बार-बार यह कह रहा था कि इस सब पर सिर्फ़ बातचीत करने से कुछ नहीं होगा। इसकी जँचाई करनी पड़ेगी। तभी जाकर कोई ठोस बात, तर्क समेत कही जा सकती थी। बात तो उसकी बिल्कुल सही थी। पर जब उससे पूछा गया कि क्या किया जा सकता है पानी और हवा की जाँच के लिए तो उसके पास कोई जवाब नहीं था। इस पर कई दूसरे लड़के-लड़कियों ने उस पर चढ़ाई कर दी कि वह बिना सोचे-समझे कुछ भी कहता रहता है, जब जाँचने का कोई तरीक़ा नज़र नहीं आता तो उसकी बात करना ही बेकार है।'

'उस दिन मैं सोचकर तो यह गई थी कि कुछ बोलूँगी नहीं, सिर्फ़ इन बच्चों की बातें सुनूँगी और समझने की कोशिश करूँगी। पर जब ये सब बातें हो रही थीं तो मैंने भी अपने आप को इसमें हिस्सा लेते हुए पाया। मैंने अचानक ही उनसे कह दिया कि अगर वे गम्भीरता से जाँच के काम को उठाना चाहें तो मैं कुछ कोशिश कर सकती हूँ। शायद पास के शहर परासिया के कॉलेज के कुछ शिक्षकों से जान-पहचान और अन्य जगहों पर पर्यावरण अध्ययन के क्षेत्र में काम कर रहे मेरे कुछ मित्र मेरे ज़हन में कहीं रहे होंगे।'

'इसके बाद का हिस्सा मैं तुम लोगों को संक्षेप में बताऊँगी क्योंकि वह बहुत लम्बा है। परासिया कॉलेज के स्टाफ़ और बाहर के मित्रों से सम्पर्क कर मैंने उन्हें सारी बात बताई। वे मदद तो करना चाहते थे। कॉलेज स्टाफ़ के कुछ लोगों ने तो इस लायब्रेरी के बारे में सुन भी रखा था। पर उन सबके अपने-अपने कामों के साथ-साथ यह नया काम कुछ ज़्यादा ही हो जाता था। शुरू में उन्हें कुछ ऐसे सरल प्रयोग ढूँढने थे जिससे हवा-पानी आदि का परीक्षण किया जा सके।'

'पर ऐसे प्रयोग ढूँढने की क्या ज़रूरत? हवा-पानी की जाँच तो सरकारी लोग भी करते होंगे। उनके वाले प्रयोग नहीं दोहरा सकते थे ये लोग?' इस बार दीदी ने टोका।

'तू सही कहती है। प्रयोग तो बहुत होंगे इस तरह के। हालाँकि मैं यह नहीं जानती कि कितने लोग कितने प्रयोग ईमानदारी से करते हैं। पर ये प्रयोग आमतौर पर काफ़ी जटिल होते हैं, काफ़ी महँगे साज़ोसमान की ज़रूरत होती है इनमें। हमें ज़रूरत थी कुछ ऐसे परीक्षण के तरीक़ों की जो हमारे यहाँ के कॉलेज और स्कूल में उपलब्ध उपकरणों, रसायनों आदि से हो सकें। और जो बच्चे कर सकें। यानी सस्ते और सरल विकल्पों की ज़रूरत थी हमें। इन्हें ढूँढने, ठोक-पीटकर अपने सही रूप में लाने में हम सबको लगभग एक-डेढ़ साल का समय बीत गया।'

'इस बीच इस काम को एक बड़ा झटका भी लगा था।' सुल्ताना जिनके प्रयासों के कारण ही यह सब हो पा रहा था, का तबादला हो गया। पर गनीमत रही कि कहीं दूर नहीं जाना पड़ा उन्हें। पास के परासिया शहर की कन्या शाला में ही नई पोस्टिंग हुई थी उनकी। चूँकि वहीं के कॉलेज के कुछ शिक्षक इस काम से जुड़े थे इसलिए अब उनके साथ ज़्यादा नियमित सम्पर्क बढ़ गया। सुल्ताना के चले जाने से मेरे मन में कुछ आशंका पैदा हो गई थी। पर बच्चों के बीच उनका काम काफ़ी पुख्ता रहा। बल्कि उनके जाने के बाद बच्चों में यह जिज्ञासा बराबर बनी रहती थी कि वो कब कॉलेज के शिक्षकों से क्या ख़बर लाती हैं।'

'लगभग डेढ़ साल की तैयारी के बाद हमने बच्चों, शिक्षकों और कुछ रुचि लेने वाले पालकों की एक बड़ी बैठक की। उसमें बाहर से आए मेरे मित्रों ने एक प्रस्ताव रखा कि कैसे इस इलाक़े में

एक निश्चित अवधि तक पानी और हवा की और फिर बाद में मिट्टी की जाँच करके यहाँ की आबोहवा के बारे में काफ़ी कुछ बताया जा सकता था। मिट्टी की जाँच सबसे अन्त में क्योंकि इसके तरीक़े कुछ कठिन और जटिल थे। इन लोगों ने एक-दो प्रयोग वहीं - के - वहीं करके बताए। यह समझाने के लिए कि ये वाक़ई इतने सरल हैं कि हाई स्कूल और कॉलेज के छात्र कर पाएँ। फिर काफ़ी बातचीत हुई। पर्यावरण पर, जानते हो क्या होता है पर्यावरण?" नानी के सवाल ने सबके दिमाग़ चला दिए।

'पेड़-पौधे, पानी, जानवर,' सिमरन बोली, 'यही सब है न?'

'और जो कुछ आस-पास होता रहता है इन चीज़ों में, वह भी,' गुरविन्दर दीदी ने जोड़ा।

'बहुत कुछ तो सही कहा तुमने। बस इतना और जोड़ लो इसमें कि इन सब चीज़ों का हम इन्सानों से क्या रिश्ता होता है। हमारी और इनकी क्रियाओं का इन पर और हम पर क्या असर पड़ता हैं, यह भी। और फिर और भी बहुत कुछ।'

'जैसे कि प्रदूषण, है न नानी,' इस बार हरपाल की बारी थी। 'हमारी टीचर ने बताया था कि प्रदूषण के कारण पर्यावरण को बहुत नुकसान हो रहा है। जंगल कट रहे हैं, जंगली जानवरों के लिए घर नहीं बचने से वे भी ख़त्म होते जा रहे हैं।'

'हाँ, ऐसी बहुत-सी आपस में जुड़ी हुई बातें पर्यावरण में समाहित होती हैं। पर जब तक हम इन बातों की गहराई में नहीं जाते, किन्हीं तरीक़ों से ऐसे निष्कर्षों तक नहीं पहुँचते, तब तक ये सिर्फ़ बातें ही रह जाती हैं, कोरी नारेबाज़ी। इसीलिए ऐसी विधियाँ ढूँढना, उन्हें समझना और आज़माना बहुत ज़रूरी हो जाता है। और यही कोशिश सुल्ताना और मैं और यहाँ के शिक्षक और बच्चे कर रहे थे। इस बैठक में यह बात भी उभरकर आई कि इस इलाके के बारे में, यहाँ की आबोहवा और पर्यावरण की स्थिति के बारे में कुछ भी ठोस बता पाने के लिए ऐसे परीक्षण एक से ज़्यादा जगहों में किए जाने चाहिए। यह तय हुआ कि सुल्ताना और परासिया कॉलेज के शिक्षक परासिया में छात्रों के बीच इस तरह के परीक्षण कार्यक्रम की बात करेंगे। और यहाँ की लायब्रेरी के लड़के-लड़कियाँ पास के ही छोटे शहर न्यूटन चीखली में अपने दोस्तों के बीच इसकी संभावना टटोलेंगे।'

'पर नानी एक से ज़्यादा जगहों में जाँच करने की क्या ज़रूरत थी?' दीदी ने पूछा।

'इसलिए कि इन तीन जगहों में दो समानताएँ थीं। एक तो यह कि ये तीनों ही पैंच नदी के किनारे बसे थे। और दूसरी समानता यह कि पश्चिम क्षेत्र की कोयला खदानें इन तीनों जगह से बहुत पास हैं। तो एक से ज़्यादा जगह पर परीक्षण करने पर यह पता लगाया जा सकता है कि इन समान परिस्थितियों में क्या समान-से असर पड़ते हैं इन जगहों की आबोहवा पर। अगर इस तरह दो-तीन जगह जाँच करके कोई सामान्य सिद्धान्त निकाला जा सके तो फिर यह कहा जा सकता है कि इस पूरे इलाक़े में वह सिद्धान्त या बात लागू होती है। इस तरह से इस पूरी प्रक्रिया को फैला हुआ आधार मिलता है, इसलिए।'

'तो इस सब प्रक्रिया में फिर तीन-चार महीने लग गए। और फिर एक बैठक हुई जिसमें तीनों शहरों के छात्र, उनमें से कुछ के माँ-बाप, शिक्षक आदि इकट्ठा हुए। और असली मज़ेदार जाँच के काम को कैसे किया जाएगा, इसकी रूपरेखा बनाई गई। शुरू में इन छात्रों को एक हफ़्ते का प्रशिक्षण

दिया गया जिसमें इन्होंने पानी को दस तरह से जाँचना सीखा*। पानी के कुछ नमूने कृत्रिम रूप से तैयार किए गए ताकि परीक्षण की विधियों और परिणामों की जाँच की जा सके। फिर जाँच पानी के प्राकृतिक स्रोतों से लाए नमूनों पर की गई। यह तो मैं पहले ही बता चुकी हूँ कि इन परीक्षणों का चुनाव यह देखकर किया गया था कि वे महत्वपूर्ण तो हों पर सस्ते और सरल भी हों, ताकि माध्यमिक और हाई स्कूल के छात्र इन्हें कर सकें। इनके लिए रसायन व उपकरण आसानी से जुटाए जा सकें, इनके नतीजे आसानी से समझ आए आदि।'

'फिर हर महीने की जाने वाली जाँच के लिए इन शहरों के प्रयोग में शामिल स्कूलों से पाँच-पाँच छात्र चुने गए। और इनकी मदद करने के लिए हर स्कूल से एक-या-दो शिक्षक भी निश्चित किए गए। हरेक छात्र अपने क्षेत्र से, घर के आसपास से, दो स्रोतों से पानी के नमूने लाते थे। इनमें से एक स्रोत ज़मीन के अन्दर वाला होता था और एक ज़मीन के ऊपर वाला। इस तरह हर स्कूल में दस-दस पानी के नमूने इकट्ठा हो जाते थे। अब इन पाँच छात्रों को पूरे, दस-के-दस नमूनों के साथ कोई दो-दो जाँच करनी होती थी।'

'ऐसा क्यों किया? हर छात्र को हर जाँच करने का मौका क्यों नहीं दिया। इससे तो उनका फ़ायदा ही होता। वे ज़्यादा तरीक़े अच्छे-से सीख पाते,' भैया ने नानी की बात को बीच में से काटते हुए सवालों की झड़ी लगा दी।

'वो इसलिए बेटे कि हरेक बच्चा पानी के दसों नमूनों पर दस की दस जाँच करता तो हरेक को सौ-सौ जाँच करनी पड़ती। यह तो कुछ ज़्यादा ही हो जाता है ना। फिर हम यह भी चाहते थे कि बच्चे कोई दो जाँच चुनकर उनमें अच्छी कुशलता हासिल करें। इससे नतीजों की प्रामाणिकता भी बढ़ती। और कुछ थोड़े मुश्किल प्रयोग भी थे। जैसे पेंच नदी का जैवीय अध्ययन और बैक्टीरिया परीक्षण। ये परीक्षण कॉलेज के छात्रों ने किए।'

'इस तरह उस इलाके में उपलब्ध पानी की जाँच तो हो गई। पर अभी इन जाँच के नतीजों को एक और कसौटी पर परखा जाना था। वह था वहाँ रहने वाले लोगों के अनुभवों की कसौटी। पता यह लगाया जाना था कि जो जाँच के नतीजे आए थे क्या वे स्थानीय लोगों के अनुभवों से मेल खाते थे या नहीं। इस काम के लिए हर शहर के दस-दस परिवारों का एक सर्वे किया गया। ये परिवार ऐसे थे जो जाँच किए गए स्रोतों से पानी लेते थे। इस सबके करने में जो ख़ास बात हो रही थी वो यह

* परासिया क्षेत्र में किए गए पानी के इन दस परीक्षणों की और इनमें से तीन प्रयोग विस्तार से प्रयोगशाला स्तम्भ में दिए गए हैं।

कि इन छात्रों का पानी से एक नए सिरे से सम्पर्क हो रहा था, दोस्ती हो रही थी। और लोगों से रूबरू इन विषयों पर जानकारी का लेन-देन हो रहा था। धीरे-धीरे पानी से शुरू करके वे पर्यावरण के और अंगों के बारे में भी सोच रहे थे। आस-पास की चीज़ों, हालातों के बीच सम्बंध बिठाकर फिर उन्हें इकट्ठे देखने की कोशिश कर रहे थे। मैं तो कहती हूँ कि सही मायने में इन छात्रों में पर्यावरण जागरूकता आ रही थी।'

'फिर आया इस पूरे कार्यक्रम का तीसरा और आख़िरी हिस्सा। ये सब जाँच का काम ये छात्र छह महीने तक नियमित रूप से प्रत्येक महीने करते रहे। बहुत मज़ा आता था। वे ख़ुद अपने हाथों से जाँच करके जब बताते कि किस पानी में अम्लीयता ज़्यादा है, किसमें क्लोराइड लवणों की मात्रा बहुत है ..... तो उनका आत्मविश्वास देखते बनता था। छह महीने के बाद एक सात दिन का शिविर लगाया गया। इन परीक्षणों के नतीजों को इकट्ठा करने के लिए। तीसरे चरण में हम यह चाहते थे कि ये नतीजे ऐसे प्रस्तुत किए जाएँ कि इन शहरों के आम नागरिकों के साथ इन्हें बाँटा जा सके। वे इन जाँचों, इनके नतीजों और उनके मतलब, उनके प्रभावों को आसानी से समझ सकें।'

'सही बात है,' सुरजीत भैया बड़ी सूझबूझ दिखाता हुआ बीच में बोला। 'जिन लोगों से पूछ-पूछकर सर्वे किया, जिनके बच्चों ने छह महीने सिर खपाया उन्हें भी तो पता चलना चाहिए कि इस सब का मतलब क्या निकला।' सिमरन ने मेरी ओर देखकर आँख मारी। हमें मालूम था कि भैया ये बात नानी को प्रभावित करने के लिए कह रहे थे! पर बात तो ठीक ही थी इसलिए हम कुछ नहीं बोले।

नानी भैया की इस आदत से अच्छे से वाकिफ़ थीं। इसलिए उन्होंने अपनी बात आगे बढ़ाई, 'यही सब किया गया इस आख़िरी शिविर में। जाँच के परिणामों की पाँच हिस्सों में रिपोर्ट तैयार की गई। फिर इन पर आधारित एक पोस्टर प्रदर्शनी बनाई गई। और पर्यावरण से जुड़े कई विषयों पर चर्चाएँ हुईं।'

'वैसे भाषण और चर्चा तो यूँ भी कई जगह होते रहते हैं पर इनमें ख़ास बात यह थी कि यहाँ बच्चे चुपचाप भाषण सुनते नहीं रहते थे। अपने अनुभवों के आधार पर अलग-अलग पहलुओं पर सवाल पूछते थे। इन चर्चाओं को अपने प्रयोगों से मिलाकर देखते थे। यानी अब ये बच्चे चुपचाप लेक्चर पीने वाले नहीं रह गए थे। कोई भी बात सुनकर उसका सही-ग़लत ख़ुद तय कर पाने की क्षमता आ गई थी इनमें।'

'पर नानी, इतनी सब तैयारी का क्या हुआ?' दीदी ने पूछा।

'क्या होना था?' नानी ने आँखें मींचते हुए कहा, 'भई हम सबने मिलकर एक बहुत बड़े जलसे का आयोजन किया। उसमें छात्रों ने अपनी-अपनी रिपोर्ट पढ़कर भरी सभा को सुनाई। पोस्टर प्रदर्शनी पहले से ही लगा दी गई थी। कुछ छात्र आने वालों को अपना काम, अपने प्रयोगों के नतीजे, उन नतीजों के मायने समझा रहे थे। शहर के नागरिक भी बहुत उत्सुक थे। पहली बार उन्हें पता चल रहा था कि उनके बच्चों ने स्कूलों में क्या किया। और जब पता चला तो जो मालूम हुआ वह उनके जीवन के अनुभवों से बिल्कुल जुड़ा हुआ था। बहुत ख़ुश थे वो। बहुत सन्तुष्ट।'

नानी साँस लेने के लिए रुकीं तो दीदी ने कहा, 'फिर?'

'फिर क्या? हाँ एक बात बताना भूल गई। इस जलसे में एक और मज़ेदार चीज़ भी हुई।

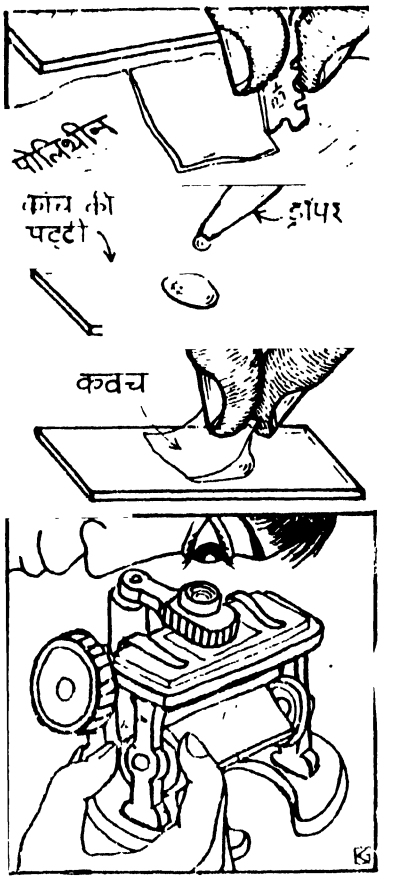
इसके कुछ दिनों पहले से ही शहर में यह घोषणा करवा दी गई थी कि जो कोई भी अपने घर के पानी की जाँच करवाना चाहे, वो पानी का नमूना लाकर करवा सकता है। ढेर सारे लोग नमूने लाए थे। एक तरफ बहुत से छात्र परीक्षण करने में लगे थे। वे वहीं के वहीं जाँच करके पानी की गुणवत्ता के बारे में बता देते थे। शहर के आम नागरिकों की उत्सुकता और छात्रों के चेहरों पर आत्मविश्वास की चमक देखते ही बनती थी।' और नानी जैसे दस साल पहले के उस वक़्त में खो गईं। फिर पल भर बाद उन्होंने कहा, 'देखो, हरपाल तो कहानी सुनते-सुनते ही सो गया। तुम सब लोग भी सो जाओ अब।'

पर दीदी के सवाल अभी खत्म नहीं हुए थे। 'इन सब लोगों का फिर हुआ क्या नानी? अब कहाँ हैं ये?' उसने पूछा।

'बस, इस सवाल के जवाब के बाद सब सो जाएँगे। बाकी बातचीत कल', कहते हुए नानी ने जवाब देना शुरू किया। बाद में इन लोगों ने हवा की जाँच, मिट्टी की जाँच वग़ैरह भी किए। ख़ूब जोश था इनमें और यहाँ के लोगों ने उनका उत्साह भी ख़ूब बढ़ाया। उनमें से कई लड़के अभी भी यहीं हैं। अब तो बड़े-बड़े हो गए हैं। पर अभी भी कुछ न कुछ गतिविधियाँ करते रहते हैं। छात्रों के साथ पानी और हवा का परीक्षण अब भी हर साल किया जाता है। मिट्टी का परीक्षण एक-दो साल बाद बन्द कर दिया क्योंकि यहाँ खेती तो ख़ास होती नहीं। इसलिए इसकी ज़रूरत भी नहीं थी। पर पानी वग़ैरह की जाँच के अलावा भी बहुत कुछ होता रहता है यहाँ। और ये सब सिर्फ़ पर्यावरण या और कोई दिवस पर ही नहीं। साल भर, कुछ न कुछ। अपने जीवन में इन लोगों ने पर्यावरण को पास से देखा, महसूस किया है। उसके बारे में सिर्फ़ पढ़ा या सुना नहीं।'

'बस एक और सवाल नानी,' सुरजीत भैया ने कहा। 'आख़िरी सवाल। क्या इन लोगों ने इस इलाक़े के पानी की समस्याओं को किसी तरह से सुलझाने की कोशिश नहीं की?'

'कुछ कोशिशें की थीं। यहाँ की सबसे आम



समस्या पानी की कठोरता की है। साबुन न घुलना, दाल नहीं गलना रोज़ की बात है। तो नागपुर की एक संस्था की मदद से पानी की कठोरता कम करने का एक रासायनिक प्लांट लगाया गया था यहाँ। छोटा-सा, प्रायोगिक तौर पर। पर वह सफल नहीं हुआ। अब नागपुर के वे लोग पता लगा रहे हैं कि वह क्यों सफल नहीं हुआ। पर मेरे लिए ख़ास बात हल ढूँढना नहीं है। मुझे लगता है कि इससे ज़्यादा ज़रूरी काम था अनुभव के आधार पर किसी बात को बारीकी से जाँचना-परखना, एक लम्बे समय तक उसका अध्ययन करके उसकी समझ बनाना। और वह प्रक्रिया आज भी जारी है यहाँ।'

'अच्छा अब बहुत रात हुई। सब अपनी-अपनी खटिया पर जाओ,' कहकर नानी रोज़ की तरह हरपाल के पास ही लेट गईं।

हरपाल तब तक शायद सपनों में पेंच नदी घाटी में घूम रहा था!

(सभी चित्र : कैरन। चित्र एकलव्य की प्रायोगिक पुस्तक सामाजिक अध्ययन कक्षा - छह, बालवैज्ञानिक कक्षा - आठ तथा होशंगाबाद विज्ञान पत्रिका से)

सुपारी

जब कोई मेहमान आता है तो चाय-पानी के बाद सौंफ - सुपारी की पेशकश होती है। पान खाने वालों के लिए भी सुपारी एक मुख्य चीज़ है। सुपारी की मूल जगह मलेशिया है लेकिन भारत में इसके पेड़ बहुतायत से मिलते हैं। दक्षिण भारत में लगने वाले पेड़ों में इसका .खास स्थान है। इसके अतिरिक्त बंगाल, असम में भी सुपारी का पेड़ लगाया जाता है। इसे बागानों में भी लगाया जाता है। ऊटी के पास मेट्टुयालयम में नीलगिरी की पहाड़ी ढलान पर सुपारी का बहुत बड़ा बागान है।

यह पेड़ ऊँचा, पतला और सुन्दर होता है। इस पेड़ की लम्बाई 40 से 60 फुट तक होती है। पेड़ के ऊपर शिखर पर बड़े-बड़े पत्ते होते हैं। बीच-बीच में लाल-लाल फलों के गुच्छे लगे होते हैं। इस पेड़ का तना मुलायम, हल्के रंग का होता है।

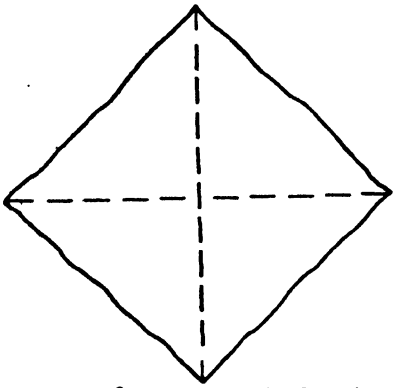
इस पेड़ में गर्मी के शुरू में फूल लगते हैं। फूल हल्के पीले रंग के होते हैं। इनमें .खासियत यह होती है कि कुछ प्रजातियों में फूल पत्तों वाली डंगालों के नीचे, पत्तों की छाँह में लगते हैं। फूल खिलने के नौ माह बाद फल पकते हैं। इसके फल गुच्छों में पत्तों की जड़ से निकलते हैं। फल के ऊपर छिल्के होते हैं। कच्चा फल हरा होता है। पकने के बाद यह नारंगी या लाल रंग का हो जाता है।

सुपारी का पेड़ बीज बोकर लगाया जाता है। इसका पेड़ पाँच बरस में फलने लगता है। और लगातार पच्चीस बरस तक फलता रहता है। ऐसा भी कहा जाता है कि एक पेड़ में एक साल में लगभग तीन सौ फल लगते हैं।

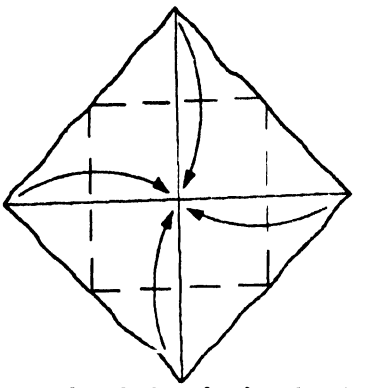
सुपारी के पेड़ में सबसे उपयोगी भाग फल ही होता है। इसका सबसे ज़्यादा उपयोग पान में या पान के बग़ैर वैसे ही खाने में होता है। इसके अलावा हमारे देश में विभिन्न अनुष्ठानों में सुपारी का बहुत महत्व है। जिस तरह उत्तर भारत में केले के पत्ते शादी, पूजा आदि कामों में महत्व रखते हैं उसी तरह दक्षिण भारत में सुपारी और उसके पत्तों का महत्व है। इसके पत्तों से काग़ज़ जैसा या पैकिंग आदि का काम लिया जाता है। जैसे कुछ लिखने के लिए या कोई चीज़ लपेटने के लिए। इसके पत्तों को बुनकर टोपियाँ भी बनाई जाती हैं। सुपारी के पत्ते और जड़ दवा के रूप में भी काम आते हैं।

खेल कागज का

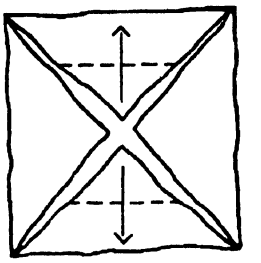
नाव



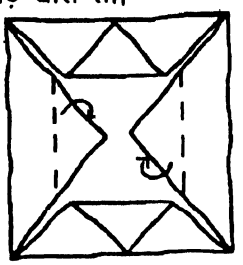
1. एक वर्गाकार काग़ज़ लो। चित्र में दिखाई गई दोनों टूटी रेखाओं पर से काग़ज़ को बारी-बारी से मोड़कर, मोड़ खोल लो।



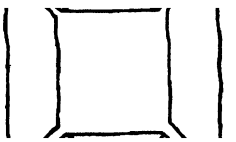
2. इस चित्र में दिखाई गई चारों टूटी रेखाओं पर से तीर की दिशा में मोड़ बनाओ।



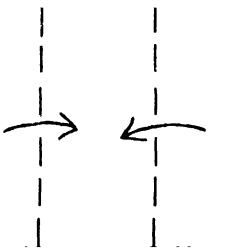
3. इस तरह की आकृति मिलेगी। अब इस चित्र में बनी टूटी रेखाओं पर से ऊपरी परतों को तीर की दिशा में मोड़ो।



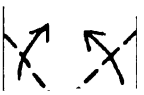
4. इस तरह के दो छोटे त्रिकोण बन जाएँगे। इस चित्र में दिखाई टूटी रेखाओं पर से ऊपरी सतहों को अन्दर की तरफ मोड़ो। इस तरह कि दोनों तिकोने अन्दर दबे रहें।



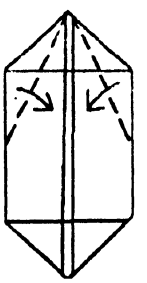
5. ऐसी आकृति मिली? सारे मोड़ दबाकर पक्के कर लो और इस आकृति को पलट लो।



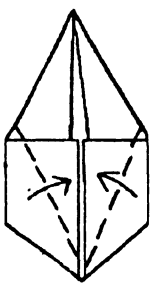
6. चित्र में दिखाई टूटी रेखाओं पर से आकृति को तीर की दिशा में मोड़ो।



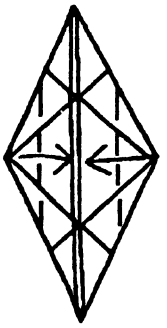
7. यह आकृति मिलेगी तुम्हें। इस पर बनी टूटी रेखाओं पर से आकृति में मोड़ बना लो। मोड़ों को दबाकर पक्के कर लो।



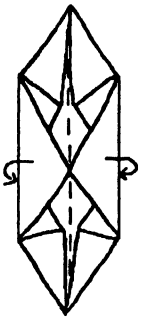
8. यह आकृति मिली? इस पर बनी टूटी रेखाओं पर भी मोड़ बना लो।



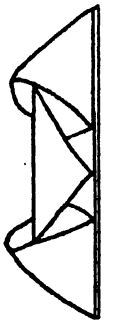
9. चित्र - 8 जैसी क्रिया यहाँ भी फिर दोहराओ। सारे मोड़ दबाकर पक्के करते चलो।



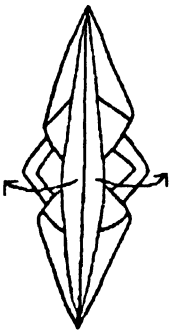
10. इस चित्र में दिखाई टूटी रेखा पर से तीर की दिशा में मोड़ बनाकर मोड़ पक्के कर लो।

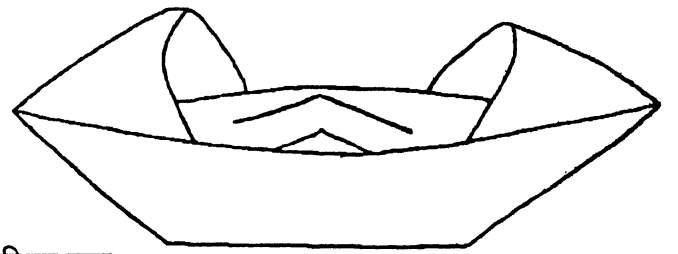


11. ऐसी आकृति बनी होगी तुम्हारी भी। इस आकति को बीच की टूटी रेखा पर से पीछे की ओर ले जाते हुए मोड़ लो। मोड़ते वक़्त दोनों सिरों से एक उभार सा बाहर निकल आएगा।



12. इस तरह ।





13. सामने से यह कुछ ऐसा दिखेगा। अब थोड़ा-सा मुश्किल काम है पर धीरज और ध्यान से करोगे तो हो ही जाएगा। करना यह है कि इस आकृति को चित्र में जहाँ से तीर निकल रहे हैं वहाँ उँगलियाँ फँसाकर तीर की दिशा में पलटना है।

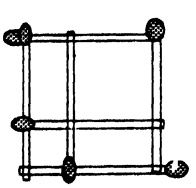
14. बस, नाव तैयार है। देखो बाहर बारिश हो रही हो तो तैरा दो इसे।

माथापच्ची : हल मई, 96 अंक के

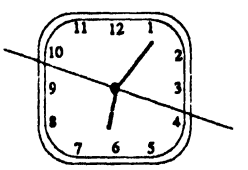
1. 13, 26, 8

2. आलू

3. कुत्ता अपनी परछाई देखकर हैरान है क्योंकि परछाई में बाईं तरफ की चीज़ें बाईं तरफ ही दिखनी चाहिए और दाईं तरफ की दाईं तरफ ही। जबकि यहाँ मामला पलट गया है।

4. 

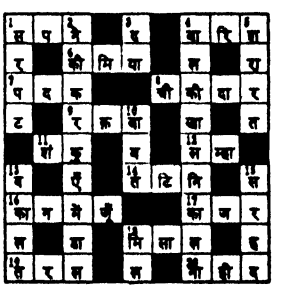
5. गुड़िया के सवाल के मुताबिक सबसे छोटी संख्या 25 है।

6. 

7.
```
  6 5 4
+ 2 7 3
+ 9 8 1
-------
1 9 0 8
```

इसके अलावा भी कई जवाब हो सकते हैं।

वर्ग पहेली 57 का हल



वर्ग पहेली - 56 का सही हल भेजने वाले पाठक हैं टीकम सिंह पोर्ते, गजमा, रायगढ़; शमा सुल्तान, काज़ीपुरा, भोपाल; खुरशीद अनवर राही, जावद, मन्दसौर;(म.प्र.) इन्हें तीन माह तक उपहार में चकमक भेजी जाएगी।

चूहा-वानर-हाथी

शरारती बालक गोविन्दराम, बड़ा भुलक्कड़
किसी बात पर ज्यादा देर न रहे उसकी पकड़

एक दिन सबह-सवेरे मामाजी उससे कहे
गणेशराम सिंह महाशय चोर बाग में रहें

अगर तुम उनका नाम लो चौराहे पर जाकर
कोई भी उनका घर दिखा दे आँख मूँदकर

उनसे कहना पधारें यहाँ रात को आज
मुझे उनसे है ज़रूरी काम-काज

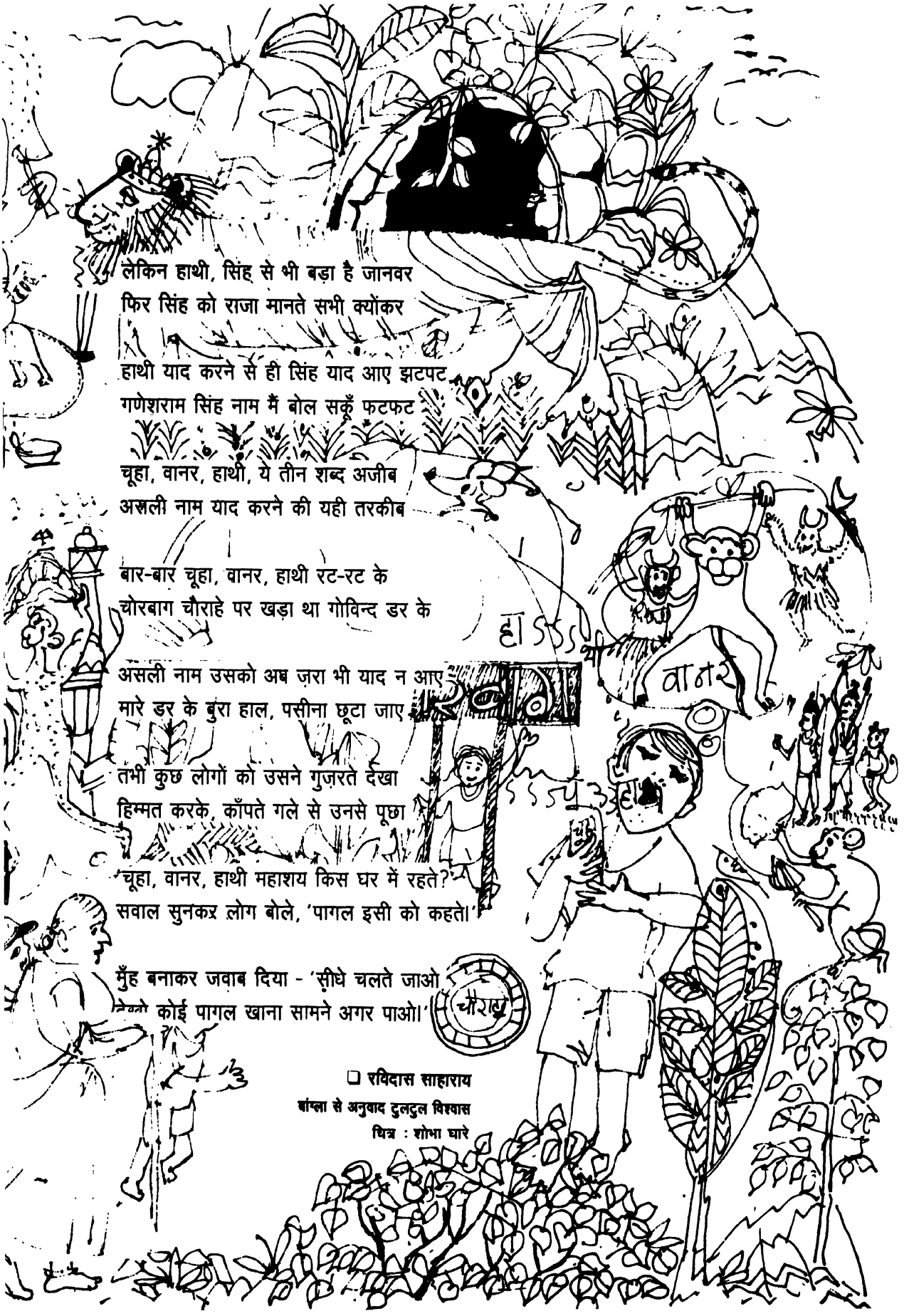
चलता हूँ, कह गोविन्द निकल पड़ा राह पर
गणेशराम नाम न भूलूँ मन में सोचकर

गणेश जी लड्डू खाएँ, वाहन उनका चूहा
चूहा याद रखूँ तो गणेश नहीं भूलूँगा।

राम नाम तो बहुत बार रामायण में पढ़ा
राक्षसों के साथ राम ने खूब युद्ध लड़ा

राम की सेना-वानर सेना, है ना मज़े की बात
वानर याद रखने से ही रहे राम भी याद

सिंह याद रखना, नहीं कोई भारी विषय
जानवरों का राजा, है उसका परिचय



लेकिन हाथी, सिंह से भी बड़ा है जानवर
फिर सिंह को राजा मानते सभी क्योंकर

हाथी याद करने से ही सिंह याद आए झटपट
गणेशराम सिंह नाम मैं बोल सकूँ फटफट

चूहा, वानर, हाथी, ये तीन शब्द अजीब
असली नाम याद करने की यही तरकीब

बार-बार चूहा, वानर, हाथी रट-रट के
चोरबाग चौराहे पर खड़ा था गोविन्द डर के

असली नाम उसको अब ज़रा भी याद न आए
मारे डर के बुरा हाल, पसीना छूटा जाए

तभी कुछ लोगों को उसने गुज़रते देखा
हिम्मत करके, काँपते गले से उनसे पूछा

'चूहा, वानर, हाथी महाशय किस घर में रहते?'
सवाल सुनकर लोग बोले, 'पागल इसी को कहते।'

मुँह बनाकर जवाब दिया - 'सीधे चलते जाओ
कोई पागल खाना सामने अगर पाओ।'

❑ रविदास साहाराय

बांग्ला से अनुवाद दुलदुल विश्वास

चित्र : शोभा घारे

कहानी

आज्ञा का पालन

❑ गिरिजा कुलश्रेष्ठ

यह कहानी मेरे बड़े भैया से शुरू होती है। शायद ख़त्म भी उन्हीं पर होगी, क्योंकि मैं उनके गुणों से बेहद प्रभावित हूँ। उनकी बुद्धिमानी का कायल तो मैं पहले से ही था, जिसका प्रमाण वो दिन में कई बार देते रहते हैं, जिसका वर्णन फिर कभी करेंगे। किन्तु वे इतने धुरन्धर आज्ञाकारी होंगे, इसका ज्ञान मुझे कल छुट्टी के दिन हुआ।

बात कुछ यों हुई कि हमेशा की तरह छह दिन बाद मिली एक छुट्टी। एक अनार सौ बीमार वाली बात। एक छुट्टी अनेक काम। कपड़े साफ़ करना, किताबों की मरम्मत व साज-सज्जा, पिछड़ा हुआ होमवर्क, घर के कई काम या फिर सारे फ़साद छोड़कर खेलकूद और सैर-सपाटा। क्या छोड़ें, क्या करें। कुछ समझ में नहीं आता। इस असमंजस की स्थिति में मैं भैया से सलाह लिया करता हूँ।

भैया ने नाक पर उँगली रखकर कुछ सोचा, फिर एकदम चुटकी बजाकर बोले, "ठीक! इस बार अपन बस्ती से कुछ दूर चलेंगे, तालाब के किनारे एक सारस का जोड़ा आया है.. उसे देखेंगे। किनारे पर एक बड़ा कछुआ भी है ख़ूब मज़ा आएगा।"

मैं तो ख़ुशी से उछल पड़ा और जल्दी-जल्दी तैयार भी हो गया! पर भैया ने तो कपड़े भी नहीं बदले। मैं उन्हें जल्दी करने को उकसा रहा था ... बाद में पता चला कि यह लेट-लतीफ़ी भी उनकी बुद्धिमानी का ही एक नमूना था। जब मुझे तैयार देखकर पिता जी ने टोका, "क्यों भई ... कहाँ के लिए तैयार खड़े हो?" भैया तैयार होते तो पिता जी उनसे नहीं पूछते?

"वो .. पिता जी हम ज़रा बाहर ...", मैं सकपका गया।

"कहीं बाहर-वाहर नहीं। मैं आज घर पर ही हूँ, कुछ काम करने हैं। तुम लोग भी पढ़ो बैठकर .. शाम को जहाँ जाना हो चले जाना।"

"लेकिन पिता जी..," मैं कहना चाहता था कि शाम को जाने से क्या होगा...पहुँचने पर ही अन्धेरा हो जाएगा।

लेकिन पिता जी ने मेरी बात काटकर आदेश जारी कर दिया, "लेकिन-वेकिन कुछ नहीं। सीधे पढ़ो बैठकर ... घूमना-फिरना तो रोज़ का है ... क्यों संजू?"

मैंने सोचा अब भैया ज़रूर अपने विचार प्रकट करके बात बनाएँगे।

"हमें पिता जी की बात माननी चाहिए। राजू ... वैसे भी हमारा काम पिछड़ रहा है।"

मैंने हैरान होकर भैया को देखा जो पिता जी के सामने बड़ी शराफ़त से खड़े थे।

मुझे याद आया कि हमारे घर में एक वाक्य अक्सर दोहराया जाता है, "अच्छे बच्चे बड़ों का कहना मानते हैं।" और इसी का असर है कि हमारे अधिकांश कार्य माँ या पिता जी की इच्छानुसार तय होते हैं। जैसे क्या खाना है, क्या पहनना है? कब पढ़ना है, कब खेलना है। कहाँ जाना है कहाँ नहीं।

यों तो कोई आश्चर्य नहीं कि भैया पर भी वही असर हो पर मुझे विश्वास नहीं हो रहा था। और इससे पहले कि मैं उनसे पूछता वे बस्ता लेकर बैठ गए। ज़ाहिर है कि मुझे भी अपना बस्ता उठाना पड़ा।

पिता जी हमारी लगन देख संतुष्ट होकर चले गए। और कोई चारा न देख मैं भी स्कूल का काम करने लगा।

लेकिन कुछ देर बाद मैंने पाया कि भैया गर्दन ताने दोनों हाथ कमर पर टिकाए मेरे सामने खड़े हैं। मुझे बड़ी हैरानी हुई, सच कहूँ तो डर भी लगा। भैया मुझे तंग करने अक्सर इसी पोज़ में खड़े होते हैं। पर मैं कोई ग़लत काम तो नहीं कर रहा। यही सोचकर मैं सम्हल गया।

"अच्छा ! तो इस तरह वक़्त बरबाद किया जा रहा है।" भैया ने अपनी लम्बी गर्दन बतख की तरह हिलाई।

"वक़्त बरबाद कहाँ कर रहा हूँ। मैं तो चित्रों में रंग भर रहा हूँ।" मैंने सफ़ाई दी।

"चित्रों में रंग भरना और वक़्त बरबाद करना एक ही बात है।"

मैंने भैया की यह बात अनुसुनी कर दी। उन्होंने फिर कहा, "सुना नहीं मैं क्या कह रहा हूँ?..... छोड़ो यह सब। किताब उठाओ कुछ पढ़ लो।"

"मैं तो स्कूल का काम कर रहा हूँ..... दीदी ने दिया है।" मैंने हिम्मत बटोरकर कहा।

"किसी दीदी ने नहीं दिया.....। फिर राजू क्या तेरी दीदी ऐसे फालतू कामों से ही कोर्स पूरा करवाएगी.. यही ज्ञान है उनको?"

"मेरी दीदी से कुछ मत कहो, वरना अभी तुम्हारे सर का नाम लूँगा तो बुरा लगेगा।" मैंने भी कुछ रौब दिखाया।

"ठीक है तुम किताब उठा लो.... अपने होते हुए यह फ़ालतू काम हरगिज़ नहीं करने दूँगा। परीक्षा में जब कठिन प्रश्न आएँगे तब पसीना छूट जाएगा।"

"कुछ नहीं होगा मुझे," मुझे भैया के इन उपदेशों पर गुस्सा आ गया, "क्यों अपनी ही चलाए जाते हो... अपनी पढ़ाई छोड़कर मेरे काम में दखल देने की ज़रूरत ही क्या है?"

"ज़रूरत है... जब सवालों में अटकते हो तो मेरे पास ही आते हो बच्चू।" यह कहकर भैया ने चित्र उठा लिया।

"पिता जी!!" मैं बेबसी से चिल्लाया।

"क्या बात है राजू?" पिताजी ने आकर पूछा।

"भैया नहीं मानते।"

"संजू क्यों नहीं पढ़ने देता इसे?" पिताजी ने भैया से पूछा।

"पढ़ रहे हैं जनाब.... देख लीजिए।... परीक्षाओं में चित्र बनाकर ही पास होंगे।" भैया ने बड़प्पन से कहा।

"वह जो कर रहा है करने दे, तू अपना काम कर।" पिता जी की बात से मुझे कुछ राहत मिली।

पर भैया छोड़ने वाले कहाँ थे, बोले, "जो कर रहा है करने दे..... आपने कह दिया..... फिर मुझसे मत कहना कि संजू ज़रा छोटे भैया की पढ़ाई देख ले..... उसे समझा दे।"

"यह भी ठीक है, " पिता जी ने तुरन्त राय बदली, "राजू तू पहले भैया से कुछ पढ़ ले।"

पिता जी फिर कमरे में चले गए। भैया मेरी ओर देख मुस्कराए। मैं चिढ़ गया। "अब हँसते क्यों हो? पढ़ाओ ना क्या पढ़ाना है?"

"गणित निकाल," भैया को पता है कि मेरा गणित कमज़ोर है, इसलिए रौब झाड़ने को हमेशा

गणित का नाम लेते हैं। पर मुझे भी पता था कि हिन्दी के अर्थों व व्याकरण में भैया बगलें झाँकते हैं। इसलिए मैंने भी शान से कहा, "मुझे हिन्दी पढ़नी है..... अर्थ करने में पिछड़ रहा हूँ।"

"ओ हो....." भैया हँसे, "हिन्दी यानी माथे की बिन्दी.... पर मेरे भाई हिन्दी भी कोई दिमाग़ खपाने लायक विषय है? अरे हमसे पूछो तो कुछ कठिन पूछो.....हिन्दी जिसे कोई भी पढ़ ले कोई भी पढ़ा ले।"

"देखा....." मुझे हँसी आ गई। "यह नहीं कहते कि हिन्दी आती ही नहीं, पढ़ाएँ क्या?"

"ठहर अभी पिता जी से कहता हूँ।"

भैया पिता जी से कहने चले गए। कुछ ऐसी-वैसी बात न बनाएँ इसलिए मैं भी पीछे चला गया।

"राजू हिन्दी पढ़ना चाहता है तो उसे हिन्दी ही पढ़ा दे। संजू तू भी बात बढ़ाता है व्यर्थ में।" पिता जी ने मेरा ही पक्ष लिया।

"पिता जी वो तो ठीक है पर इसे गणित में कुछ नहीं आता। कक्षा में सभी लड़के आगे चल रहे हैं। इसके सर भी शिकायत कर रहे थे।"

"ठीक है राजू तू गणित पढ़ ले हिन्दी शाम को मैं पढ़ा दूँगा।"

फिर भैया की बात ही रही। मुझे गणित उठाना पड़ा।

"लो पढ़ाओ गणित.... क्या पढ़ाना है।" मैंने झल्लाकर कहा।

"तुझे क्या पढ़ना है बोल।" भैया लापरवाही से बोले, " क्षेत्रफल, ब्याज, प्रतिशत, समीकरण, औसत कुछ भी पढ़ ले... गणित के तो अपन मास्टर हैं।"

"क्षेत्रफल ही समझा दो।" मुझे क्षेत्रफल ही कुछ सरल लगे।

"तेरे पहाड़े कितने हैं।"

"क्षेत्रफल के बीच में पहाड़े कहाँ से आ टपके?" भैया के बेतुके से प्रश्न पर मैं खीज उठा।

"जिसे पहाड़े याद नहीं... वह गणित क्या पढ़ेगा। गिनती भी आती है या नहीं।"

"मुझे तो सब आता है... पहाड़े तो मैं गुणा करके बना लूँगा।"

"वाह गुणा करके बना लूँगा।" भैया ने खिल्ली उड़ाकर कहा, महाशय परीक्षाओं में इतना वक़्त किसी को नहीं मिलता कि पहले पहाड़े बनाएँ, फिर सवाल करें। अरे पानी पीने की फ़ुरसत नहीं मिलती, बिना रूके, बिना मुड़े उत्तर लिखने होते हैं.... समझ में आया कुछ? चलो पच्चीस तक पहाड़े याद करके सुनाओ।"

"अभी तो कोर्स की बात कर रहे थे... अब पहाड़े रटाएँगे।" मेरा गुस्सा भी फूट पड़ा, "यह क्यों नहीं कहते कि कुछ पढ़ाना ही नहीं है। हर वक़्त अपना रौब दिखाते हैं।"

"अच्छा मेरा रौब तो अभी देखा ही नहीं तूने ... दिखाऊँ?"

मैया ने घड़ियाल के मुँह की तरह दोनों हाथ मेरी ओर बढ़ाए। मैं दौड़कर पिताजी के पास गया।

"क्यों क्या बात है?" पिता जी उधर नाराज़ हुए। बार-बार उनके काम में रुकावट आ रही थी।

"पिता जी मैया को समझाइए... वो पहले सवालों की कह रहे थे। अब पहाड़े रटने को कह रहे हैं। मुझे मारने को दौड़े।"

मेरी बात सुनकर पिताजी के माथे के आसपास की नसें तन गईं, चेहरा भी कुछ लाल हो गया। फिर बोले, "संजू को बुलाना... अरे संजू इधर आना ज़रा।"

मैया बड़ी निर्दोष सूरत बनाए वहाँ आए और सिर झुकाकर खड़े हो गए। पिता जी मानो भीतर ही भीतर परास्त हो गए। परेशान होकर बोले, "तुम दोनों ऐसा करो, कुछ देर बाहर घूम आओ। ख़ूब पढ़-लिख लिए... देख ली तुम्हारी पढ़ाई। मेरा तो काम करना मुश्किल कर दिया। काम नहीं होता तो आज तुम्हारी इस लापरवाही का मज़ा चखाता... ख़ैर मुझे अब काम करना है.. ज़्यादा गुस्सा मत दिलाओ और दफ़ा हो जाओ यहाँ से।" फिर उन्होंने माँ को आदेश दिया कि हमें बाहर निकालकर किवाड़ लगा दे।

बाहर आकर कुछ दूर तक मैया का मुँह लटका रहा। फिर उन्होंने मेरा हाथ थाम लिया। मैंने चकित होकर मैया की ओर देखा तो वे मुस्करा दिए। मेरा तो दिमाग़ ही घूमने लगा।

"चल राजू अपन तालाब के किनारे चलते हैं।"

"पर तुम तो अभी नाराज़ हो रहे थे।" मैंने शंका प्रकट की।

"अरे वह सब तो ज़रूरी था।" मैया ने इतनी लापरवाही से कहा कि मैं सचमुच उनकी बुद्धि का लोहा एक बार फिर मान गया।

"पर मैया तुमने तो कहा था कि हमें पिता जी की बात मानकर पढ़ना चाहिए। फिर....!"

"तो अब भी पिता जी की ही बात मानकर हम घूमने जा रहे हैं मेरे भाई! क्या समझ में आया?"

मैया ने हँसकर मेरे सिर पर हल्की-सी चपत मारी। फिर गले में बाँहें डाले वो तालाब की ओर चल दिए। ❑❑

जानवर तरह-तरह के

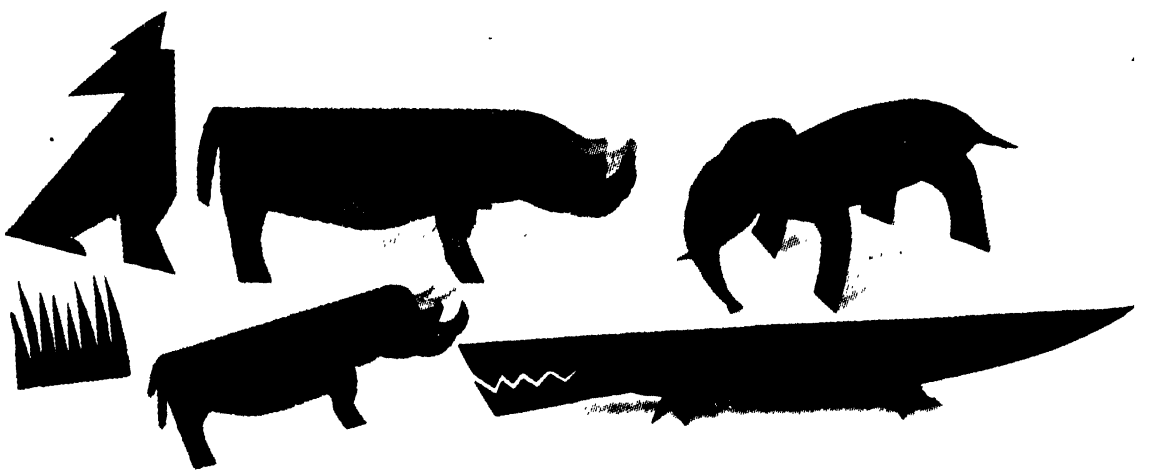
पिछले अंक में तुमने अपना चिड़ियाघर ज़रूर बनाया होगा। इस चिड़ियाघर में कुछ और जानवरों को शामिल करें तो कैसा रहे! इसके लिए थोड़ा मोटा काग़ज़ या कार्डशीट, कैंची, पेंसिल, गोंद आदि इकट्ठा कर लो। इसमें कुछ ख़ास नहीं करना है। यहाँ जो अगले पन्ने पर जानवरों के आकार दिए गए हैं, उन आकारों को अलग-अलग कार्ड शीट पर ट्रेसिंग पेपर की मदद से उतार लो या चाहो तो वैसे ही उतार लो।

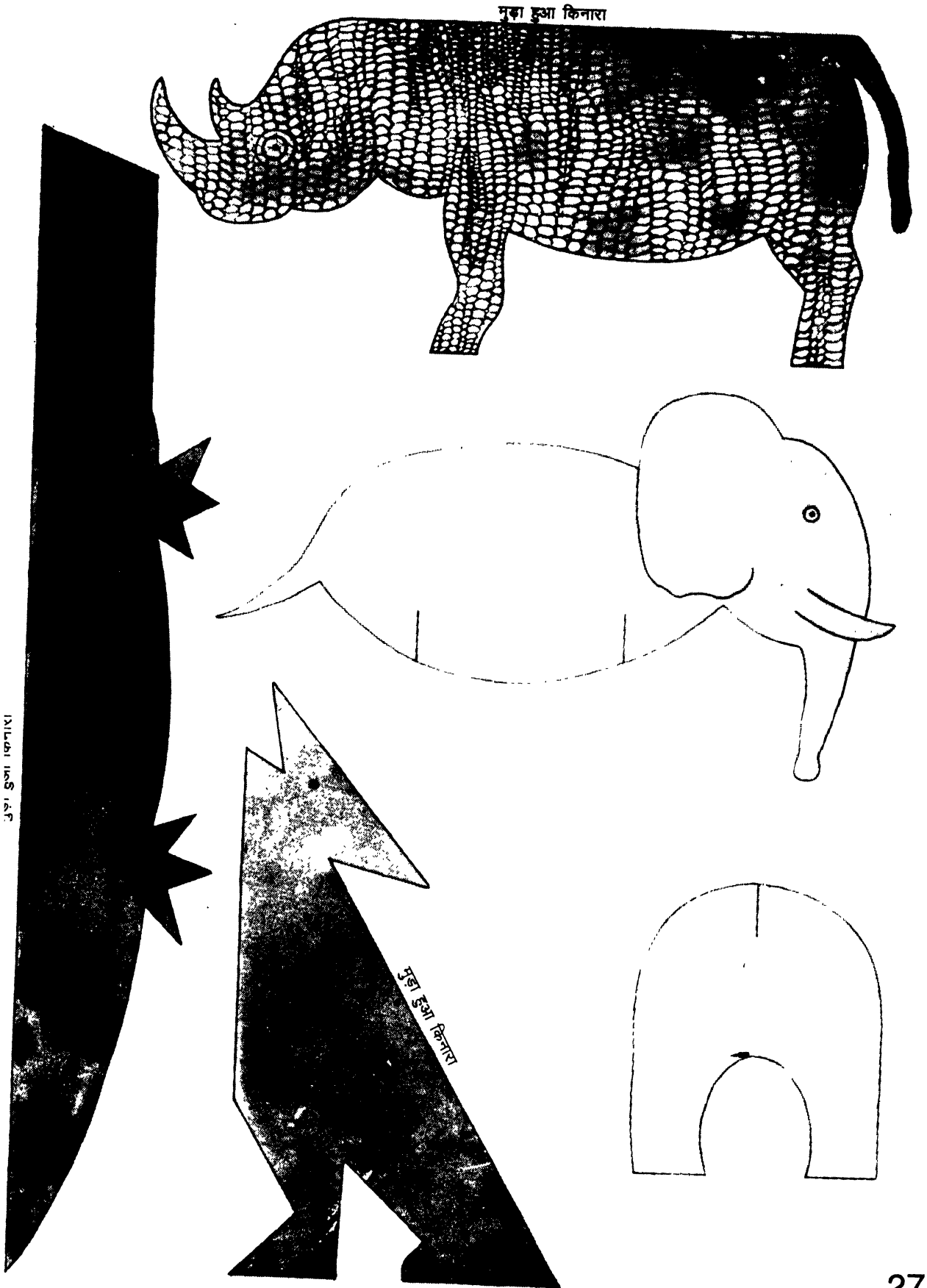
आकार उतार लेने के बाद उन्हें किनारे से काट लो। यहाँ जितने भी जानवरों के आकार दिए गए हैं उनमें से हाथी का आकार इकहरे पन्ने पर उतारना है और हाथी के पैर एक जैसे दो काटने हैं। हाथी के अलावा बाकी आकार दोहरे काग़ज़ पर उतारना और दोहरा ही काटना। काटते समय ध्यान रखना कि जानवरों के ऊपरी किनारे न कटें, जुड़े रहें।

हाथी के आकार को काट लेने के बाद उसके पेट में नीचे की ओर से दो कट लगा लो। दोनों पैरों वाले आकार कटे हुए हिस्से से जोड़ लो। बस हाथी तैयार है।

बाकी जानवरों के आकार दोहरे कटेंगे इसलिए काटने के बाद कटे हुए हिस्सों को फैलाकर खड़ा कर सकते हो।

यहाँ जो आकार दिए गए हैं उनसे बड़े आकार बनाना हो तो तुम ख़ुद ही उन्हें थोड़ा बड़ा कर सकते हो। अपने चिड़ियाघर में दूसरे जानवरों को भी जोड़ सकते हो। अलग-अलग ज़ानवरों के रंग और डिज़ाइन के हिसाब से कार्डशीट मिल जाएँ तो अच्छा है या फिर रंगीन पेंसिल या स्केच पेन से ख़ुद रंग लो।




मुड़ा हुआ किनारा
मुड़ा हुआ किनारा
मुड़ा हुआ किनारा

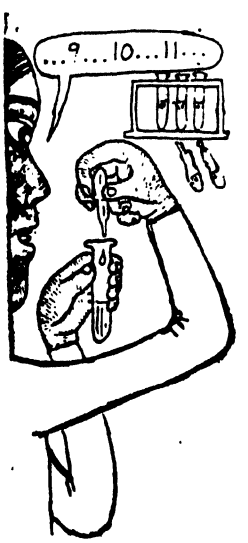
पानी की जाँच

इस बार प्रयोगशाला में हम पानी के कुछ ख़ास गुणधर्मों की जाँच करने के तरीक़े दे रहे हैं। ये तरीक़े परासिया, छिन्दवाड़ा क्षेत्र में हुए उस प्रयोग में भी शामिल थे जिसकी कहानी इस अंक में तुमने पढ़ी होगी। शुरू में ही ये बता दें कि ये जाँच करने के लिए किसी भी हाई स्कूल या हायर सेकेन्डरी स्कूल की प्रयोगशाला और उसमें मिलने वाले उपकरणों और रसायनों की ज़रूरत पड़ेगी। और यह भी ज़रूरी है कि प्रयोग करने वाले अनुमापन (टाइट्रेशन) के तौर-तरीक़ों से या तो ख़ुद वाकिफ़ हों या किसी जानकार की मदद से ये प्रयोग करें।

पी एच (pH)

तुमने अम्ल और क्षार के बारे में पढ़ा या सुना होगा। जब पानी में इनमें से किसी भी एक चीज़ की मात्रा अधिक हो जाती है तो पानी या तो अम्लीय हो जाता है या क्षारीय।

पानी अम्लीय है या क्षारीय यह पता करने के लिए उसका पी एच (pH) पता किया जाता है। (pH) यानी वह संख्या जिसे देखते ही यह पता चल जाए कि पानी अम्लीय है या क्षारीय। इसका पैमाना ऐसा तय है कि अगर किसी पानी के नमूने के पी एच का मान 7 से कम आए, तो वह पानी अम्लीय होता है। अगर पी एच 7 से 14 के बीच हो तो वह पानी क्षारीय होता है। अगर पी एच ठीक 7 हो तो पानी उदासीन होता है – न अम्लीय, न क्षारीय।



पानी का कोई नमूना अम्लीय है या क्षारीय, यह लिटमस काग़ज़ जैसे किसी सूचक की मदद से पता किया जा सकता है। अम्लीय पानी में डुबोने से नीला लिटमस काग़ज़ लाल हो जाता है। जबकि क्षारीय पानी में लाल लिटमस काग़ज़ नीला हो जाता है। परन्तु पी एच पता लगाने से हम पानी में घुले अम्ल या क्षार की प्रबलता भी जान सकते हैं।

पी एच पता लगाने के लिए एक यूनिवर्सल सूचक घोल मिलता है। इसके साथ ही एक रंग चार्ट भी मिलता है जिसके साथ पानी के नमूने के रंग का मिलान करके नमूने का पी एच सीधे ही पता चल जाता है।

एक परखनलीं में पिपेट की मदद से 5 मि.ली. पानी लो। इसमें 4 बूँद सूचक घोल डालो। घोल का रंग मानक चार्ट से मिलाकर पी एच पता कर लो।

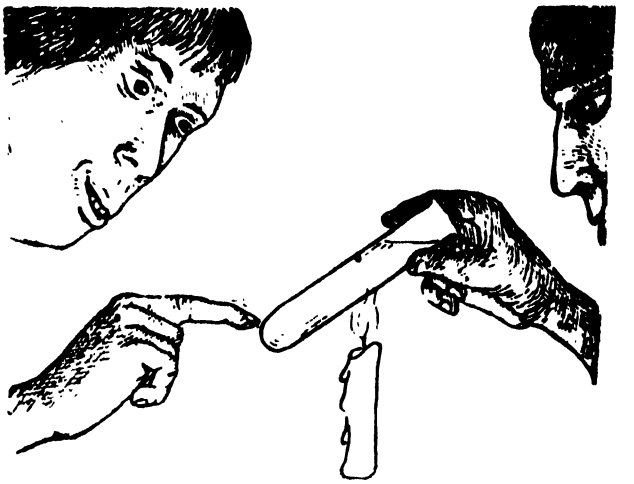
अम्लीयता व क्षारीयता

अम्लीयता या क्षारीयता पता करने से पहले भी पानी के नमूने का पी एच पता करना पड़ता है। क्योंकि पानी अम्लीय हो तभी तो उसकी अम्लीयता पता करने का कोई मतलब है। अगर पी एच 7 और 14 के बीच आए, यानी पानी क्षारीय हो, तो अम्लीयता पता करने का कोई मतलब ही नहीं। तब तो क्षारीयता पता करनी होगी।

पी एच पता करने पर अगर वह 7 से बहुत कम हो, 2-3-4 के क़रीब तो इसका मतलब यह होता है कि पानी के नमूने में बहुत प्रबल अम्ल हैं। अगर पी एच 6-6.5 के पास आए तो यह माना जाता है कि पानी में कमज़ोर अम्ल घुले हुए हैं।

पानी की अम्लीयता पता करने के लिए पानी के नमूने की किसी मानक क्षार के घोल के साथ क्रिया करवाई जाती है। इस क्रिया को उदासीनीकरण कहते हैं। अगर पानी के किसी नमूने में कमज़ोर अम्ल भी हों और प्रबल अम्ल भी, तो प्रबल अम्ल के रहते कमज़ोर अम्ल क्रिया नहीं कर पाते। इसलिए किसी भी पानी के नमूने का दो बार

उदासीनीकरण किया जाता है, अलग-अलग सूचकों की मौजूदगी में। इस तरह पहले प्रबल अम्ल क्रिया करते हैं, मिथाइल ऑरेंज नामक सूचक की मौजूदगी में। और फिर कमज़ोर अम्ल क्रिया करते हैं, फिनोफ्थलीन नामक सूचक की मौजूदगी में। नमूने की कुल अम्लीयता इन दोनों के जोड़ से पता चलती है।



इसी तरह कुल क्षारीयता पता करने के लिए भी पानी के घोल का किसी मानक अम्ल के घोल के साथ दो बार उदासीनीकरण करना पड़ता है। पहली बार फिनोफ्थलीन सूचक घोल की मौजूदगी में क्रिया करके प्रबल क्षारों के कारण उत्पन्न क्षारीयता पता लगाते हैं। दूसरी बार मिथाइल ऑरेंज सूचक घोल की मौजूदगी में कमज़ोर क्षार का उदासीनीकरण करते हैं। इस तरह कमज़ोर क्षारों के कारण उत्पन्न क्षारीयता पता चल जाती है। दोनों को जोड़ें तो पानी की कुल क्षारीयता निकल आती है।

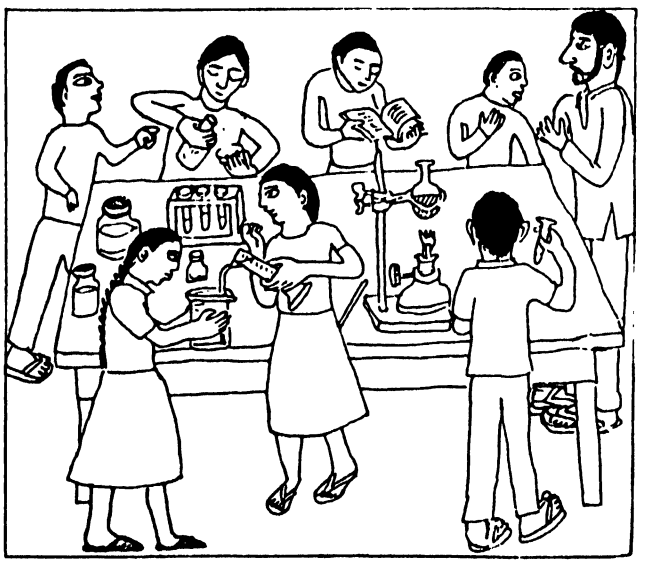
अम्लीयता पता करने का तरीक़ा

सबसे पहले पानी का पी एच पता कर लो। अगर पी एच का मान 7 से अधिक हो तो पानी क्षारीय है और उसकी अम्लीयता नापने का कोई अर्थ नहीं है।

आवश्यक रसायन :

(क) कॉस्टिक सोडा का मानक घोल (0.02N)

कॉस्टिक सोडा का 1N घोल 40 ग्राम बिल्कुल सूखे कॉस्टिक सोडा में पानी मिलाकर 1 लीटर घोल बनाने पर मिलता है। परन्तु शुष्क कॉस्टिक सोडा खुला रखने पर बहुत ही जल्दी नमी सोखता है और तुरन्त गीला-सा हो जाता है।



इसलिए कॉस्टिक सोडा का 0.02N घोल बनाने के लिए अलग प्रक्रिया अपनानी पड़ती है। 40 ग्राम से थोड़ा ज़्यादा सूखा कॉस्टिक सोडा लेकर और फिर उसमें पानी मिलाकर कुल आयतन 1 लीटर कर लिया जाता है। यह है तुम्हारा स्टॉक घोल। इसे मानक अम्ल के साथ टाइट्रेट करके इसकी नॉर्मलिटी पता कर ली जाती है। और फिर नॉर्मलिटी के अनुसार स्टॉक घोल में उचित मात्रा में पानी मिलाकर कॉस्टिक सोडा का मानक 0.02N घोल तैयार किया जाता है।

अगर स्टॉक घोल एक नार्मल हो तो

उसे 50 गुना तनु करने पर मानक 0.02N का घोल मिलेगा। हर बार प्रयोग के लिए कॉस्टिक सोडा का ताज़ा मानक घोल तैयार किया जाना चाहिए।

(ख) मिथाइल ऑरेंज सूचक घोल - 0.1 ग्राम मिथाइल ऑरेंज सूचक एक लीटर आसुत जल में मिलाओ।

(ग) फिनोफ़थलीन सूचक घोल - 0.1 ग्राम फिनोफ्थेलीन 60 मि.ली. स्पिरिट में घोलकर आसुत जल मिलाकर कुल आयतन 100 मि.ली. कर लो।

आवश्यक उपकरण : ब्यूरेट, पिपेट, टाइट्रेशन फ़्लास्क, ड्रॉपर।

विधि :

(1) पहले ब्यूरेट को साफ़ करके पानी से धोकर उसमें कॉस्टिक सोडा का मानक घोल भरकर रीडिंग (**क**) नोट कर लो।

(2) पिपेट की मदद से नमूने का 20 मि.ली. पानी टाइट्रेशन फ़्लास्क में लो। उसमें दो बूँद मिथाइल ऑरेंज सूचक घोल डालो। अगर घोल गुलाबी हो जाए तो उसे ब्यूरेट में भरे गए कॉस्टिक सोडा के घोल से तब तक टाइट्रेट करना होगा जब तक फ्लास्क के घोल का रंग पीला नारंगी न हो जाए। अब ब्यूरेट में बचे क्षार के तल की रीडिंग (**ख**) लिख लो।

(3) अब एक अन्य फ़्लास्क में 20 मि.ली. के दूसरे पिपेट से नमूने का पानी लो। उसमें दो बूँद फिनोफ़थलीन सूचक घोल डालो। ब्यूरेट के मानक घोल से तब तक टाइट्रेट करो जब तक फ़्लास्क के घोल का रंग गुलाबी न हो जाए। ब्यूरेट के घोल के तल की रीडिंग (**ग**) नोट कर लो।

परिणाम

खनिज अम्लता = 50 × (**ख** – **क**) मि.ग्रा. प्रति लीटर

संयुक्त अम्लता = 50 × (**ग** – **ख**) मि.ग्रा. प्रति लीटर

जो पहली संख्या मिली है वह खनिज अम्लता यानी प्रबल खनिज अम्लों के कारण उत्पन्न अम्लीयता है। दूसरी संख्या पानी के नमूने की कुल अम्लीयता है। इस नमूने में मौजूद कमज़ोर अम्लों के कारण उत्पन्न अम्लीयता पता करने के लिए कुल अम्लीयता वाली संख्या में से खनिज अम्लीयता को घटा दो। जो बचा वह नमूने में मौजूद कमज़ोर अम्लों के कारण उत्पन्न अम्लीयता है।

क्षारीयता पता करने का तरीक़ा

सबसे पहले पानी का पी.एच. पता कर लो। अगर पी.एच. का मान 7 से अधिक हो तो ही उसकी क्षारीयता की जाँच करेंगे। पी एच 7 से कम हो तो पानी अम्लीय होगा क्षारीय नहीं।

आवश्यक रसायन :

(क) नमक का अम्ल (हाईड्रोक्लोरिड एसिड) .02N
(अगर स्टॉक घोल 1N हो तो उसे 50 गुना तनु करके .02N बना लो।)

(ख) फिनोफ़थलीन सूचक घोल

(ग) मिथाइल ऑरेंज सूचक घोल

आवश्यक उपकरण : ब्यूरेट, पिपेट, ड्रॉपर, टाइट्रेशन फ़्लास्क

विधि :

(1) ब्यूरेट को आसुत जल से साफ़ करके उसमें नमक के अम्ल का मानक घोल भरकर रीडिंग (क) लिख लो।

(2) टाइट्रेशन फ़्लास्क में पिपेट की सहायता से 20 मिली. नमूने का पानी ले लो। इसमें दो बूँदें फिनोफ्थलीन सूचक घोल डालकर हिला लो। यदि घोल गुलाबी हो जाए तो ब्यूरेट में भरे अम्ल के घोल से रंग समाप्त हो जाने तक टाइट्रेट करो। ब्यूरेट में अम्ल के तल की रीडिंग (ख) लिख लो।
अगर फिर दो बूँद फिनोफ़्थलीन डालने पर घोल रंगहीन ही रहे तो अगला कदम चलो। अगर घोल फिर गुलाबी हो जाए तो यही कदम (2) फिर दोहराना होगा। जब तक कि फिनोफ़्थलीन दो बूँदें डालने पर भी घोल रंगहीन ही रहे।

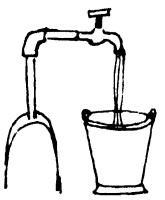
(3) इसी फ़्लास्क में दो बूँद मिथाइल ऑरेंज सूचक घोल डालो और अम्ल के घोल से तब तक टाइट्रेट करो जब तक फ्लास्क के घोल का रंग नारंगी-पीले से बदलकर गहरा गुलाबी न हो जाए। ब्यूरेट में बचे अम्ल के तल की रीडिंग (ग) लिख लो।

परिणाम

फिनोफ़्थलीन क्षारीयता = 50 × (**ख - क**) मि.ग्रा. प्रति लीटर

संयुक्त क्षारीयता = 50 × (**ग - क**) मि.ग्रा. प्रति लीटर

जो फिनोफ़्थलीन क्षारीयता मिली वह पानी के नमूने में घुले प्रबल क्षारों के कारण उत्पन्न क्षारीयता है। संयुक्त क्षारीयता यानी पानी के नमूने की कुल क्षारीयता। अगर इस नमूने में मौजूद कमज़ोर क्षारों के कारण उत्पन्न क्षारीयता पता करना हो तो कुल (या संयुक्त) क्षारीयता में से फिनोफ्थलीन क्षारीयता घटा लो। जो बचा वह मिथाइल ऑरेंज क्षारीयता या कमज़ोर क्षारों की मौजूदगी के कारण उत्पन्न क्षारीयता है।

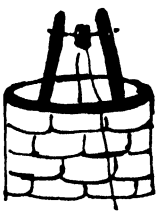


पानी के दस परीक्षण

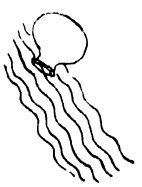
यह परासिया क्षेत्र में पिछले लगभग दस साल से जारी पानी परीक्षणों की सूची है।

1. **पी.एच. या हायड्रोजन सान्दता**
2. **अम्लीयता**
3. **क्षारीयता**

4. **कठोर या मृदु** — ज़्यादा कठोरता होने से साबुन के साथ झाग नहीं बनता और दाल पकने में परेशानी होती है।
5. **क्लोराइड** — क्लोराइड की मात्रा की कम-ज़्यादा होने पर पानी के स्वाद पर असर पड़ता है।
6. **फ़्लोराइड** — पानी में फ़्लोराइड कम होने से हड्डियों का विकास ठीक से नहीं हो पाता जबकि एक हद से ज़्यादा फ़्लोराइड होने पर .फ्लोरोसिस नामक बीमारी हो सकती है - इसमें दाँत गलने लगते हैं।



7. **लौह** — ज़्यादा होने पर पाचन क्रिया बिगड़ सकती है।
8. **घुलित ऑक्सीजन** — इसकी मात्रा की जाँच से पानी के कई अन्य गुणों का पता चलता है।
9. **परमैंग्नेट माँग** — इसके परीक्षण से पता चलता है कि पानी में कितनी कार्बनिक अशुद्धियाँ हैं।

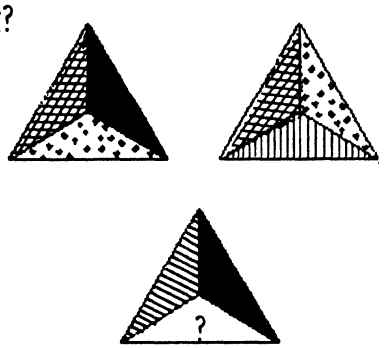


10. **कोलीफार्म परीक्षण** — कोलीफार्म एक प्रकार के बेक्टीरिया होते हैं, जो मनुष्य की आँत में पाए जाते हैं। पानी के प्राकृतिक स्रोत में इनका पाया जाना यह सूचित करता है कि यह स्रोत मल द्वारा प्रदूषित है। स्वयं कोलीफार्म तो कोई बीमारी पैदा नहीं करते परन्तु इनकी उपस्थिति यह बताती है कि बीमारी पैदा करने वाले बेक्टीरिया उपस्थित हो सकते हैं।

माथापच्ची

(1)

तुमने मिस्र के पिरामिडों के बारे में पढ़ा या सुना ज़रूर होगा। पिरामिड या चतुष्फलक यानी एक ऐसी ठोस आकृति जिसकी चारों सतह चार समबाहु त्रिभुज से बनी हों। यहाँ ऐसे ही एक पिरामिड को उलट-पलटकर अलग-अलग सतहों पर रखा गया है। इसकी चारों सतहों पर अलग-अलग डिज़ाइन भी हैं। इस हिसाब से क्या तुम बता सकते हो कि तीसरी स्थिति में (?) निशान वाले त्रिभुज का डिज़ाइन क्या होगा - धारीदार, बिन्दुवाली, काली या जालीदार?



(2)

मिन्नी और गुलाल में शर्त लगी। गुलाल ने एक अठन्नी और एक चवन्नी मेज़ पर रखी और बोला, "देख मिन्नी, तुझे चवन्नी को अठन्नी के नीचे रखना है। शर्त यह है कि तू अपने हाथ से या किसी भी और चीज़ की मदद से अठन्नी को नहीं छू सकती। हाँ, चवन्नी को चाहे जितनी बार छू ले। अगर जीत गई तो अठन्नी-चवन्नी दोनों तेरी। और हार गई तो मुझे मलाई बर्फ़ खिलानी पड़ेगी।"

मिन्नी ने पहले सोचा कि कौन फालतू शर्त के चक्कर में पड़े। पर फिर कुछ देर सोचकर उसने शर्त लगा ली - चवन्नी को अठन्नी के नीचे रखने की। और जीत भी गई। कैसे? यह तुम सोचो।

(3)

वह क्या है जो तुम्हारे घर से चलकर चकमक के दफ़्तर तक आता है पर फिर भी अपनी जगह से ज़रा भी नहीं हिलता?

(4)

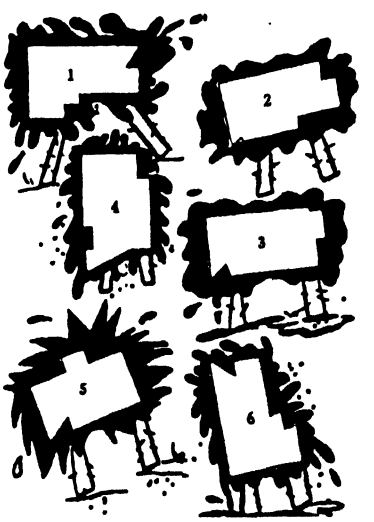
नीचे कुछ जानवरों के नाम लिखे हैं। पर अक्षरों की खिचड़ी पक गई है। ज़रा छाँटकर ढूँढ निकालो जानवरों को-

1. कड़घाबग्ल 2. गरम 3. वलाऊबिद

4. सिंबागाहर 5. दड़मचगा 6. हटरीटि

(5)

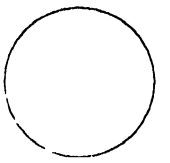
यह अजनबी दुनिया का अजूबा स्कूल है। यहाँ सब कुछ अजीबोग़रीब होता है। नीचे इकट्ठे किए गए सफ़ेद-बोर्डों को देखोगे तो कुछ-कुछ बात साफ़ हो पाएगी। पर इन बोर्डों में दो एक-से हैं। क्या तुम उन्हें ढूँढ पाए?



(6)

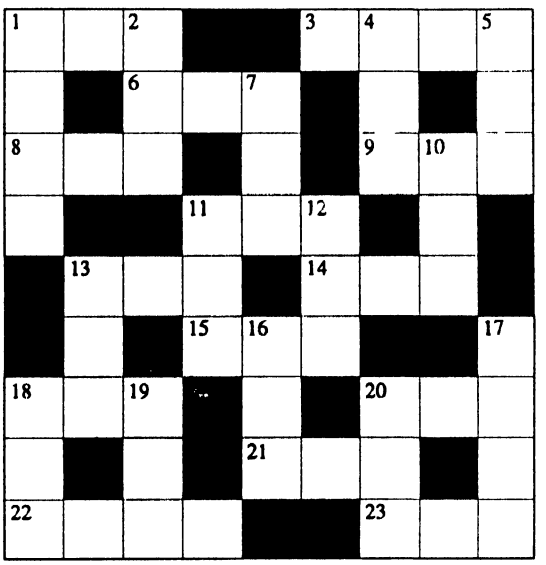
आज की ताज़ा ख़बर यह है कि हरजीत जब डब्बू की उम्र (डब्बू की आज की उम्र) का था तब डब्बू की जो उम्र थी, हरजीत की उम्र आज उससे ठीक दुगुनी है। और हाँ, आज डब्बू की अठारहवीं सालगिरह है। पर हरजीत की उम्र क्या है? बताओ ज़रा।

(7)



इस गोले को सिर्फ़ तीन कट लगाकर आठ बराबर-बराबर टुकड़ों में बाँटना है। हाँ, तुम्हारी सुविधा के लिए बता दें कि गोले की उठापटक भी कर सकते हो तुम।

वर्ग पहेली : 60



संकेत : बाएँ से दाएँ

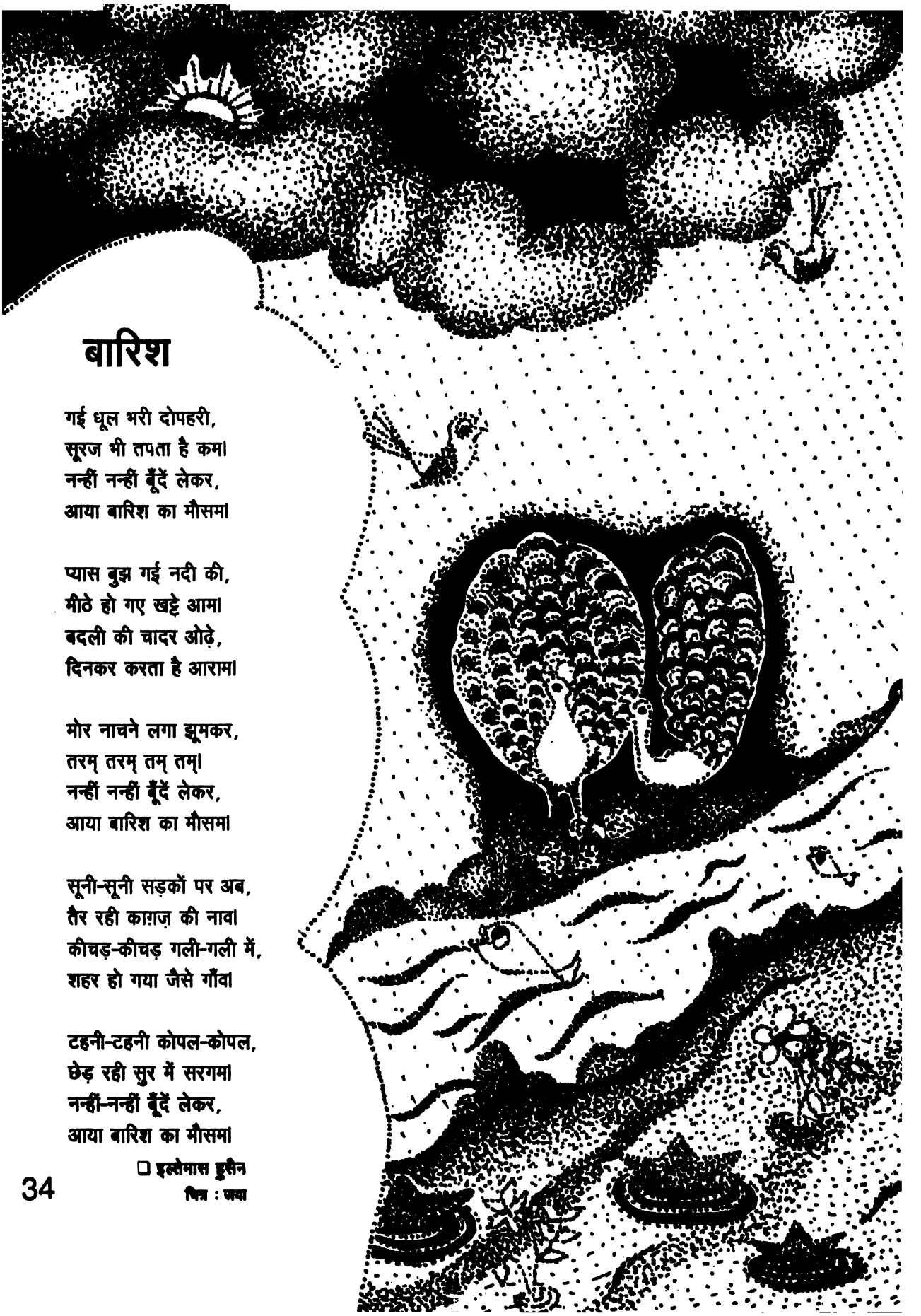
1. होली में जलाया जाने वाला लकड़ियों का ढेर (3)
3. घुमन्तु व्यक्ति (4)
6. टूटना, अलग हो जाना (3)
8. पूँछ कटी वरीयता में एक मात्रा जोड़ो तो मदद मिलेगी (3)
9. खुद का नाश हो तो खुशी कैसे मिलेगी? (3)
11. कम घना (3)
13. डगमग राह पर घमण्ड से चला (3)
14. अख़तर साहब ललचा रहे हैं (3)
15. अजगर का सिर काटो तो घण्टे की आवाज़ सुनाई देगी (3)
18. काम, उम्मीद और नियम का पालन (3)
20. इसकी कली में सलीम की प्रेमिका है (3)
21. अमीर (3)
22. दस मन का तख्त (4)
23. यह सीन बहुत ख़ूबसूरत है (3)

संकेत : ऊपर से नीचे

1. तेज़ और ख़बरदार (4)
2. कपूर का बना हुआ (3)
4. यातायात ना हो तो तकलीफ़ होगी! (3)
5. चाल (3)
7. केरल के एक पारम्परिक मातृसत्तात्मक कुनबे का उपनाम (3)
10. साला ख़ुद बात बताता है!(3)
11. कवि राग में उदासीनता गा रहा है (3)
12. तरल की उलटफेर में लताएँ हैं (3)
13. बीच का (3)
16. खस्ताहाल (3)
17. अमा रन बनाने को जी चाहता है (4)
18. जिसकी कोई हद न हो (3)
19. ज़ोर से लगा न, कर देना (3)
20. जो झेला न जाए (3)

● प्रदीप शर्मा, नेतनागर, रायगढ़, म.प्र.
द्वारा भेजी गई वर्ग पहेली पर आधारित

सर्वशुद्ध हल भेजने वालों को चकमक तीन माह तक उपहार में भेजी जाएगी। हल के लिए वर्ग पहेली की जाली को चकमक से काटकर न भेजें, बल्कि उसमें जो शब्द आने वाले हों उन्हें संकेत के ही नम्बर देकर लिख दें। वर्ग पहेली-60 का हल सितम्बर, 1996 के अंक में देखें।



बारिश

गई धूल भरी दोपहरी,
सूरज भी तपता है कम।
नन्हीं नन्हीं बूँदें लेकर,
आया बारिश का मौसम।

प्यास बुझ गई नदी की,
मीठे हो गए खट्टे आम।
बदली की चादर ओढ़े,
दिनकर करता है आराम।

मोर नाचने लगा झूमकर,
तरम् तरम् तम् तम्।
नन्हीं नन्हीं बूँदें लेकर,
आया बारिश का मौसम।

सूनी-सूनी सड़कों पर अब,
तैर रही काग़ज़ की नाव।
कीचड़-कीचड़ गली-गली में,
शहर हो गया जैसे गाँव।

टहनी-टहनी कोपल-कोपल,
छेड़ रही सुर में सरगम।
नन्हीं-नन्हीं बूँदें लेकर,
आया बारिश का मौसम।

❑ इल्तेमास हुसैन

चित्र : जया

क़िस्सा-बुरातीनो का

पिछले दस सालों में चकमक में कई धारावाहिक प्रकाशित हुए हैं। इनमें तीन ऐसी रोचक कहानियाँ भी थीं, जिन्हें फंतासी या फैंटेसी कहा जाता है। इन कहानियों में कल्पना की ऐसी ऊँची उड़ान होती है कि कभी-कभी दाँतों तले ऊंगली दबाने की इच्छा होने लगती है। ये कहानियाँ थीं - आश्चर्य लोक में एलिस; नन्हा राजकुमार और नन्हें गुदड़ीलाल के कारनामे।

हमारा यह अनुभव और अहसास रहा है कि चकमक के पाठकों ने इन्हें पसन्द किया है। साथ ही ऐसी अन्य कहानियाँ प्रकाशित करने की माँग भी आती रही है।

तो लो, इस अंक से ऐसा ही एक नया धारावाहिक शुरू कर रहे हैं। इसके लेखक अलेक्सई तोलस्तोय कहते हैं,

> "बहुत पहले की बात है, जब मैं छोटा था, मैंने एक किताब इतालवी पढ़ी थी। उसका नाम था 'पिनोकि्कयो - एक कठपुतले की कहानी'- मैं अपने मित्रों को इस कठपुतले के मज़ेदार कारनामे अक्सर सुनाया करता था। किताब खो गई थी, इसलिए मैं कहानी सुनाते समय हर बार ऐसे कारनामे भी सुना जाता था, जो किताब में बिलकुल ही नहीं थे।
>
> अब इतने वर्ष बाद मुझे अपने पुराने मित्र बुरातीनो (इतालवी भाषा में कठपुतले को बुरातीनो कहते हैं) की फिर से याद आ गई और मैंने इस कठपुतले का असाधारण क़िस्सा आपको भी सुनाने का निश्चय किया।"

यह क़िस्सा - 'सोने की चाबी - किस्सा बुरातीनो का' नाम से एक किताब के रूप में प्रकाशित हुआ है। इसे रादुगा प्रकाशन, मास्को ने हिन्दी में प्रकाशित किया है। इसके सुन्दर और अनोखे चित्र अलेक्सान्द्र कोश्किन ने बनाए हैं।

चकमक में हम इसे रादुगा प्रकाशन के सौजन्य से साभार प्रकाशित कर रहे हैं। हो सकता है, कई पाठकों को यह क़िस्सा 'नन्हे गुदड़ीलाल के कारनामे' जैसा लगे। यह संभव भी है, क्योंकि जैसा कि लेखक ने ख़ुद कहा है, इसमें उन्होंने अपनी तरफ से क़िस्से जोड़ दिए हैं। असल में क़िस्से ऐसे ही बनते हैं। लेकिन फिर भी गुदड़ीलाल और बुरातीनो के जीवन में घटी घटनाओं में बहुत अन्तर है।

तो पढ़ो, दोस्तों को पढ़वाओ और चाहो तो ख़ुद कोई नया क़िस्सा गढ़कर जोड़ दो।

लकड़ी का एक अनोखा कुन्दा

काफ़ी पहले भूमध्यसागर के तट पर एक नगर में जूज़ेपे नाम का एक बूढ़ा बढ़ई रहा करता था।

एक बार कहीं से उसे लकड़ी का एक कुन्दा (लकड़ी का एक बड़ा टुकड़ा) मिल गया - एक मालूमी-सा कुन्दा था। "काम की चीज़ है," जूज़ेपे ख़ुद से बाला, "मेज़ के पाये जैसी कोई चीज़ इससे बनाई जा सकती है।"

जूज़ेपे ने आँखों पर धागों से बँधी ऐनक चढ़ाई, क्योंकि ऐनक भी काफ़ी पुरानी थी और कुन्दा पकड़कर उसे कुल्हाड़ी से छीलने लगा।

अभी उसने कुन्दे को छीलना शुरू ही किया था कि किसी के मिनमिनाने की आवाज़ सुनाई दी "ज़रा सम्भल के!"

जूज़ेपे ने ऐनक नाक की नोक पर खिसकाई, फिर बढ़ईखाने में चारों तरफ देखने लगा - कहीं कोई नहीं था।

उसने ठीहे के नीचे नज़र दौड़ाई - वहाँ कोई नहीं था।

लकड़ी की छीलनवाली टोकरी में देखा - वहाँ कोई नहीं था।

उसने दरवाज़े से बाहर झाँककर देखा - सड़क पर भी कोई नहीं था।

"तो क्या यह कोई जादुई करिश्मा था?" जूज़ेपे ने सोचा, "आख़िर मिनमिनाया कौन था?"

उसने फिर से कुल्हाड़ी उठाकर लकड़ी के

कुन्दे पर चलाना शुरू ही किया था कि, "अरे-अरे, दर्द हो रहा है!" महीन आवाज़ में कोई ज़ोर से चीखा।

इस बार जूज़ेपे सचमुच डर गया, उसकी ऐनक तक धुँधली पड़ गई। उसने कमरे के सभी कोने छान मारे, अलावघर में भी घुस गया और गर्दन मोड़कर काफ़ी देर तक चिमनी के भीतर झाँकता रहा।

कोई नहीं है ।

"कहीं कुछ उलटा-सीधा तो नहीं पी लिया, जो कान बजने लगे?" जूज़ेपे ने मन ही मन सोचा।

नहीं, कोई उलटी-सीधी चीज़ उसने आज नहीं पी हैं ... मन को समझाने के बाद जूज़ेपे ने रन्दा उठाया, और हथौड़े से ठोककर उसे दुरुस्त किया ताकि रन्दे की धार बिलकुल ठीक-ठीक निकले - न ज़्यादा, न कम। उसने कुन्दे को ठीहे पर जमाया और जैसे ही उसे छीलना शुरू किया।

"हाय-हाय, आप मुझे नोच क्यों रहे हैं?" बड़े ज़ोर से कोई मिनमिनाया।

जूज़ेपे के हाथों से रन्दा छूट गया। पीछे खिसकता-खिसकता वह फ़र्श पर बैठ गया। अब वह समझ गया कि महीन आवाज़ कुन्दे के भीतर से आ रही है।

ठीक इसी समय जूज़ेपे के घर उसका पुराना मित्र, तमाशेबाज़ कार्लो आया, जो किसी ज़माने में छज्जेदार टोप लगाए, सुन्दर-सा पेटीवाला बाजा गले में लटकाए जगह-जगह घूमता-फिरता, गाता-बजाता अपना गुज़ारा किया करता था।

कार्लो अब बूढ़ा और बीमार था। उसका बाजा भी कब का टूट चुका था।

"नमस्ते, जूज़ेपे," कमरे में प्रवेश करते हुए उसने कहा, "फ़र्श पर बैठे क्या कर रहे हो?"

"अरे, एक छोटा-सा स्क्रू ... पता नहीं कहाँ खो गया .... ख़ैर, जाने दो!" जूज़ेपे ने जबाब दिया और कुन्दे को कनखियों से देखा, "तुम्हारा क्या हाल है, दोस्त?"

"बुरा हाल है," कार्लो ने कहा, "एक ही चिन्ता है रोटी का जुगाड़ कैसे किया जाए .... तुम ही कुछ मदद कर देते, कोई सलाह ही देते ...।"

"अरे यह भी कोई मुश्किल बात है," जूज़ेपे ने खुश होकर कहा और मन में सोचा, "इस मुए कुन्दे से अभी छुटकारा पा लेता हूँ।"

"इससे आसान क्या है। देख रहे हो ठीहे पर एक बढ़िया कुन्दा रखा है। यह कुन्दा उठा लो और अपने घर ले जाओ।"

"अरे बाबा," कार्लो ने उदास होकर कहा, "इससे क्या होगा? कुन्दे को तो घर लेता जाऊँगा, पर मेरे यहाँ कोठरी में अलावघर भी नहीं है।"

"मैं काम की बात कर रहा हूँ, कार्लो .... चाकू लेकर इस कुन्दे से एक कठपुतला तराश लो, उसे कुछ नाचना-गाना सिखा दो और घर-घर ले जाकर तमाशा दिखाओ। बस, समझो, रोटी-पानी

का जुगाड़ हो गया।"

इसी समय बढ़ई के ठीहे से जहाँ कुन्दा रखा था, खुशी से चहकती महीन आवाज़ सुनाई दी, "वाह! वाह! क्या बात सोची है!"

जूज़ेपे डर के मारे फिर काँपने लगा और कार्लो आँखें फाड़-फाड़कर चारों तरफ देखने लगा - यह आवाज़ किधर से आई?

"ठीक है, जूज़ेपे, तुम्हारी सलाह के लिए धन्यवाद। लाओ तुम्हारा यह कुन्दा ही शायद कुछ काम बना दे।"

यह सुनते ही जूज़ेपे ने कुन्दा झट से उठाया और अपने दोस्त को थमा दिया। कुन्दा कार्लो के सिर से जा टकराया - या तो जूज़ेपे ने सावधानी से नहीं थमाया था या कुन्दा खुद उछल गया था।

"तो यही है तुम्हारा तोहफ़ा!" कार्लो क्रोध से चीख उठा।

"माफ़ करना, दोस्त, मैंने तुम्हें नहीं मारा।"

"तो तुम्हारा मतलब है कि मैंने ख़ुद यह कुन्दा अपने सिर पर मार लिया?"

"नहीं, दोस्त, ज़रूर यह कुन्दा ही तुम्हारे सिर से जा टकराया होगा।"

"झूठ बोलते हो, तुमने ही मुझे मारा है।"

"नहीं, मैंने नहीं ।"

"इतना तो मैं जानता था कि तू पियक्कड़ है, पर तू तो झूठा भी निकला!"

"अच्छा, गालियाँ देता है!" जूज़ेपे ने चीख़कर कहा, "इधर आ तो!"

"तू आ इधर, ज़रा तेरी नाक नोचूँ!"

दोनों बूढ़े मुँह फुलाए आपस में भिड़ गए। कार्लो ने जूज़ेपे की नाक नोच ली। जबकि जूज़ेपे ने कार्लो की कनपटी के पास उगे सफ़ेद बालों को नोच लिया।

वे एक दूसरे को ज़ोर-ज़ोर से मुक्के मारने लगे। उधर ठीहे पर से तीखी आवाज़ में कोई उन्हें जोश दिला रहा था :

"मारो, मारो, और ज़ोर से!"

अन्त में दोनों बूढ़े थक गए, उनका दम फूलने लगा। जूज़ेपे बोला, "आओ, गुस्सा थूक दें।"

कार्लो ने जवाब दिया, "चलो, ठीक है।"

बूढ़ों ने एक दूसरे के गाल चूमे। कार्लो ने लकड़ी का कुन्दा उठाया और अपने घर की तरफ चल दिया।

कठपुतला बुरातीनो

कार्लो सीढ़ी के नीचे एक कोठरी में रहता था। कोठरी में कुछ न था, बस एक सुन्दर सा अलावघर था - दरवाज़े के सामने दीवार पर।

लेकिन ख़ूबसूरत अलावघर, अलावघर में जलती आग, उस पर रखी खौलते पानी की पतीली - यह सब सचमुच के न थे, इन्हें पुराने कैनवस के एक टुकड़े पर चित्रित किया गया था।

कार्लो अपनी कोठरी में पहुँचा, लंगड़ी मेज़ के पास कुर्सी पर बैठ गया और लकड़ी के कुन्दे को तरह-तरह से घुमा-घुमाकर चाकू से एक कठपुतला तराशने

लगा। तराशते हुए वह सोचता जा रहा था, "इसका नाम क्या रखा जाए? बुरातीनो नाम रख देता हूँ इसका। यह नाम मेरे लिए शुभ रहेगा। कभी एक ऐसे परिवार से मैं परिचित था, जिसमें सभी का नाम बुरातीनो था। पिता - बुरातीनो, माता - बुरातीनो, बच्चे भी बुरातीनो ... सभी हँसी-खुशी, मौज-मस्ती से रहते थे।"

सबसे पहले उसने नक्काशी करके बाल बनाए, फिर माथा, उसके बाद आँखें।

अचानक आँखें ख़ुद-ब-ख़ुद खुल गईं और उसकी तरफ एकटक देखने लगीं!

कार्लो ने यह प्रगट नहीं किया कि वह डर गया है, सिर्फ़ दुलार से बोला "लकड़ी की आँखों, मुझे इस तरह घूर क्यों रही हो?"

लेकिन कठपुतला ख़ामोश रहा, शायद इसलिए कि उसका मुँह अभी बना न था। कार्लो ने कठपुतले के गाल बनाए, फिर उसकी नाक बनाई, बिलकुल साधारण सी नाक।

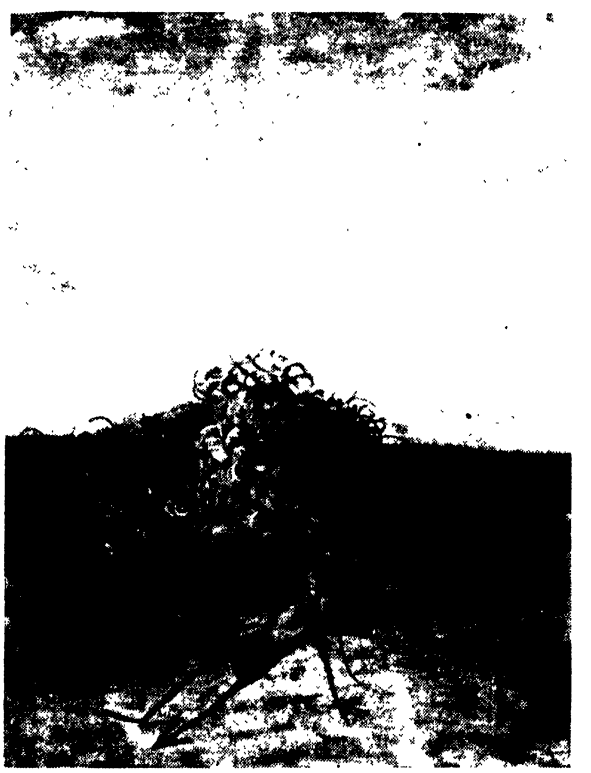
अचानक यह नाक अपने आप लम्बी होने लगी और इस हद तक लम्बी और पैनी हो गई कि कार्लो झुँझला उठा, "नहीं, अच्छी नहीं है इतनी लम्बी नाक!"

उसने नाक की नोक को तराशना चाहा। लेकिन यह उसके वश में न था!

नाक कभी चक्कर खाती, कभी सफ़ाई से घूम जाती और अन्त में जैसी की तैसी रह गई - बेहद लम्बी और पैनी।

कार्लो ने मुँह बनाना शुरू किया। उसने होंठ तराशे ही थे कि कठपुतले का मुँह एकाएक खुल गया "ही-ही-ही, हा-हा-हा!"

और भीतर से छोटी-सी लाल-लाल जीभ चिढ़ाते हुए बाहर की तरफ लपलपाई। कार्लो ने इन शरारतों की तरफ ध्यान न देते हुए रन्दा फेरना, नक्काशी करना और गढ़ना जारी रखा। कठपुतले की ठुड्डी, गला, कन्धे, धड़ और हाथ बनकर तैयार हो गए।



अभी उसने आख़िरी उंगली को तराशना ख़त्म ही किया था कि बुरातीनो ने कार्लो की गंजी खोपड़ी पर मुक्के मारना, नोचना और गुदगुदाना शुरू कर दिया।

"सुनो," कार्लो ने ज़रा सख़्ती से कहा, "मैंने अभी तुम्हें गढ़ना खत्म भी नहीं किया कि तुम शैतानी करने लगे ... आगे क्या होगा?"

और उसने सख़्ती से बुरातीनो को देखा। बुरातीनो चूहे की तरह अपनी गोल-गोल आँखों से कार्लो की तरफ टुकुर-टुकुर देखने लगा।

कार्लो ने पतली खपच्चियों से उसकी लम्बी-लम्बी टाँगें बनाईं और उनमें बड़े-बड़े पैर जोड़ दिए। यह काम ख़त्म करके उसने कठपुतले को ज़मीन पर खड़ा कर दिया ताकि वह चलना-फिरना सीख जाए।

बुरातीनो अपनी पतली-पतली टाँगों पर ठुमकता हुआ आगे कदम रखने लगा। एक कदम, दो कदम, फिर सरपट दरवाज़े की ओर बढ़ा, लपककर दहलीज़ पार की - और एकदम सड़क पर आ गया।

कार्लो घबराकर उसका पीछा करने लगा।

"ओ, नन्हे शैतान लौट आ!"

लेकिन वह कहाँ लौटनेवाला था! बुरातीनो सड़क पर भागने लगा बिलकुल खरगोश की तरह। उसके लकड़ी के तलवे पत्थरों पर ठक-ठक, ठक-ठक करते जा रहे थे ...

"पकड़ो, पकड़ो इसे!" कार्लो चिल्लाया।

राहगीर भागते हुए बुरातीनो की ओर इशारे करके हँस रहे थे। चौराहे पर तिकोनी टोपी लगाए कड़कदार मूछोंवाला एक भारी-भरकम पुलिसवाला खड़ा था।

भागते कठपुतले को देखकर उसने झट से पैर फैला दिए, जिससे पूरी गली जाम हो गई। बुरातीनो उसके पैरों के बीच से निकलकर भाग जाना चाहता था, लेकिन पुलिसवाले ने उसकी नाक पकड़ ली और तब तक पकड़े रहा, जब तक कि कार्लो वहाँ नहीं पहुँच गया।

"ज़रा ठहर तो, अभी तुझे ठीक करता हूँ!" हाँफते हुए कार्लो ने कहा और बुरातीनो को पकड़कर जैकेट की जेब में डालना चाहा।

बुरातीनो यह क़तई नहीं चाहता था कि ऐसे खुशहाल दिन उसे औंधेमुँह सबके सामने जेब से टाँगें निकालकर छटपटाना पड़े। उसने फुर्ती से पलटा खाया, सड़क पर लुढ़क गया और ऐसा बहाना किया जैसे मर गया हो।

"अरे, अरे," पुलिसवाले ने कहा, "लगता है मामला गड़बड़ हो गया!"

भीड़ जमने लगी। लोग ज़मीन पर पड़े हुए बुरातीनो को देखकर सिर हिलाने लगे।

"बेचारा," कुछ ने कहा, "शायद भूख से ...."

"कार्लो ने पीट-पीटकर उसकी जान ही ले ली," दूसरों ने कहा। "यह बूढ़ा बाजेवाला अच्छा इन्सान होने का ढोंग ही करता है, यह धूर्त है, दुष्ट है।"

यह सुनकर मुच्छड़ पुलिसवाले ने कार्लो का कालर पकड़ लिया और घसीटते हुए उसे थाने ले गया।

कार्लो गुस्से से पैर पटकता हुआ खुद को कोसने लगा, "हाय, हाय, मैंने लकड़ी का लड़का बनाकर मुसीबत ही मोल ले ली!"

सड़क सुनसान होते ही बुरातीनो ने लम्बी नाक उठाई, चारों तरफ देखा और फुदकते हुए घर की तरफ दौड़ गया। ❑❑

(अगले अंक में जारी)

('सोने की चाबी - क़िस्सा बुरातीनो का' से साभार)

हरीणी मेहता, सातवीं, भावनगर, गुजरात

बाबा जुगला वसावे, तीसरी, थिमलखेड़ी, धुले, महाराष्ट्र

चकमक

पंजीयन क्रमांक 50309/85 के अंतर्गत भारत के समाचा. .त्रों ..ार द्वारा पंजीकृता डाक पंजीयन क्रमांक BPL/DN/MP/431/96

12631

रेक्स डी रोज़ारियो की ओर से विनोद रायना द्वारा राजकमल ऑफसेट प्रिन्टर्स, भोपाल से मुद्रित एवं एकलव्य, ई-1/25, अरेरा कालोनी, भोपाल- 462 016 से प्रकाशिता

संपादक : विनोद रायना