

बाल विज्ञान पत्रिका, जून 2023

# चकमक

मूल्य ₹50

1



ज्यूरैसिक पार्क फिल्म तुमने शायद देखी होगी। इस फिल्म में वैज्ञानिक विलुप्त डायनासौर के जीवाश्म से मिले कुछ डीएनए का उपयोग करके जीवित डायनासौर बनाते हैं। 2021 में अमेरिका के जॉर्ज चर्च ने बताया कि वे 10,000 साल पहले तक आर्कटिक के बर्फीले इलाकों के वासी वुली मैमथ (*Mammuthus primigenius*) को इसी तरह वापिस लाने की कोशिश करने वाले हैं।

### ये कैसे होगा?

वुली मैमथ के जीवाश्मों से उसके डीएनए के कुछ हिस्से मिले हैं। आज के जीवित जानवरों में एशियाई हाथी उसका सबसे करीब रिश्तेदार है। तो हाथी के डीएनए में वुली मैमथ के डीएनए के हिस्सों को जोड़कर इनके भ्रूण (फीटस) बनाएँगे। इस तरह मैमथ जैसा दिखने

वाला और उसके व्यवहार से मिलता-जुलता व्यवहार करने वाला एक जानवर तैयार करने की उम्मीद है।

### मगर क्यों?

इसका एक कारण वैज्ञानिक कौतुहल है। इसके अलावा चर्च का मानना है कि पर्यावरण को इस नतीजे से फायदा होगा। 3 मीटर से भी ऊँचे कद और 15 टन से भी अधिक वज़न के वुली मैमथ के विलुप्त होने से उनके इलाके में काफी बदलाव आए। वुली मैमथ बर्फ को रौंदते थे, जिससे ठण्डी हवा नीचे की परतों तक पहुँच पाती थी। इस कारण जमी हुई मिट्टी 0 डिग्री सेल्सियस से काफी ठण्डी रहती थी। सालों से बर्फीली रही इस मिट्टी को पर्माफ्रॉस्ट कहा जाता है।

वुली मैमथ के विलुप्त होने के बाद बर्फ की परतें एक के ऊपर एक जमती गईं और नीचे की परतें ढँक गईं। उन पर ठण्डी हवा ना लगने से वे गर्म होती गईं और पर्माफ्रॉस्ट का तापमान बढ़ता गया। इससे ग्रीनहाउस गैसों मुक्त होने लगीं। इन गैसों की जलवायु परिवर्तन में अहम भूमिका है। चर्च और कुछ अन्य लोगों का मानना है कि वुली मैमथ जैसे कुछ खास जानवरों को पृथ्वी पर वापिस स्थापित करके हम आर्कटिक की पिघलती बर्फ की गति को रोक सकते हैं।

### क्या ये सही है?

पता नहीं — ये मुद्दा काफी पेचीदा है। इसमें नैतिक मुद्दे भी हैं जैसे कि क्या हमें उन जीवों को वापिस लाना चाहिए जिनके बारे में हम बहुत कम जानते हैं? पता नहीं वे आज के पर्यावरण में किस तरह जी पाएँगे। कई लोगों का ये भी मानना है कि वुली मैमथ जैसे जानवरों को वापिस लाकर हम पर्यावरण को बचा नहीं सकते हैं। साथ में यह काफी महँगी प्रक्रिया है।

फिर भी यह काम तो जारी है और कहते हैं कि 2027 तक यह पूरा भी हो जाएगा। अगर ऐसा मुमकिन हुआ, तो वुली मैमथ को देखकर तुम्हें कैसा लगेगा?

## क्या वुली मैमथ फिर घूमेगा इस धरती पर?

विनता विश्वनाथन



## चकमक

इस बार

क्या बुली मैमथ फिर... - विनता विश्वनाथन	2
धान के जलते खेत - सैरा कोन ब्रायंट	4
मोटरसाइकिल-स्कूटर चलाने की... - सुशील जोशी	9
कला के आयाम - शेफाली जैन	10
भूलभुलैया	13



किताबें कुछ कहती हैं	14
छोटी-सी लहर - लवलीन मिश्रा	16
बादल - श्रवण कुमार	17
गणित है मज़ेदार - कभी ना खतम... - भाग ।	18
- आलोका कान्हेरे	23
फुसफुसी - नेहा बहुगुणा	



क्यों-क्यों	24
चित्रपहेली	30
अमन की कुछ बातें - चुप कराना या...	
- अमन मदान	32
माथापच्ची	34
मेरा पन्ना	36
तुम भी जानो	43
एक बुली मैमथ की आज के... - रोहन चक्रवर्ती	44



सम्पादक  
विनता विश्वनाथन

डिज़ाइन  
कनक शशि

सह सम्पादक  
कविता तिवारी

डिज़ाइन सहयोग  
इशिता देबनाथ बिस्वास

विज्ञान सलाहकार  
सुशील जोशी  
उमा सुधीर

सलाहकार  
सी एन सुब्रह्मण्यम्  
शशि सबलोक

वितरण  
ज्ञानक राम साहू

एक प्रति : ₹ 50

सदस्यता शुल्क  
(रजिस्टर्ड डाक सहित)

वार्षिक : ₹ 800

दो साल : ₹ 1450

तीन साल : ₹ 2250

एकलव्य

फोन: +91 755 2977770 से 2 तक; ईमेल: chakmak@eklavya.in,

वेबसाइट: <https://www eklavya.in/magazine-activity/chakmak-magazine>

आवरण: गर्गी देशपाण्डे, ग्यारह साल, आनन्दी बाल भवन एक्टिविटी सेंटर, कोल्हापुर, महाराष्ट्र

चन्दा (एकलव्य फाउण्डेशन के नाम से बने) मनीऑर्डर/चेक से भेज सकते हैं।  
एकलव्य भोपाल के खाते में ऑनलाइन जमा करने के लिए विवरण:

बैंक का नाम व पता - स्टेट बैंक ऑफ इंडिया, महावीर नगर, भोपाल

खाता नम्बर - 10107770248

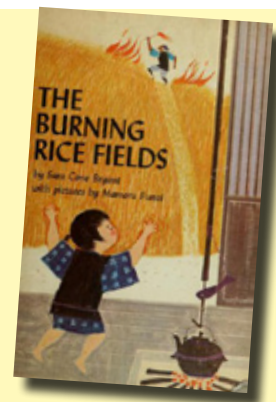
IFSC कोड - SBIN0003867

कृपया खाते में राशि डालने के बाद इसकी पूरी जानकारी  
[accounts.pitara@eklavya.in](mailto:accounts.pitara@eklavya.in) पर जरूर दें।



# धान के जलते खेत

सैरा कोन ब्रायंट  
चित्र: मामोरु फुनाई  
अनुवाद: अरविन्द गुप्ता



1854 की एक वास्तविक घटना पर आधारित इस कहानी को यूनानी-जापानी लेखक, अनुवादक और शिक्षक पैट्रिक लाफकाडियो हर्न ने अपनी किताब *ग्लीनिंग्स इन बुद्धा फील्ड्स* में शामिल किया। अमरीकी शिक्षक और बच्चों की कहानियों की लेखक सैरा कोन ब्रायंट ने इसका पुनर्लेखन किया। बच्चों को कहानी सुनाने के महत्व पर लिखी अपनी एक किताब में उन्होंने इसे दिया। ये सन 1918 की बात है। उसके बाद इसकी चित्रकथा बनी।

बहुत समय पहले की बात है। जापान में एक बूढ़ा आदमी अपने पोते के साथ धान के खेतों की देखभाल करता था। धान के खेत एक पहाड़ के ऊपर थे जहाँ पर ज़मीन समतल और उपजाऊ थी। धान के खेत उन मछुआरों के थे जो पहाड़ की तलहटी में, समुद्र के किनारे एक गाँव में रहते थे।

समुद्र गाँव के इतने करीब आ गया था कि पहाड़ की तलहटी में घरों के अलावा खेती के लिए कोई जगह ही नहीं बची थी। इसलिए मछुआरों ने अपने धान के खेत पहाड़ी पर बनाए थे। गाँववालों ने बूढ़े आदमी और उसके पोते को अपने कीमती धान के खेतों की देखभाल करने का काम सौंपा था।



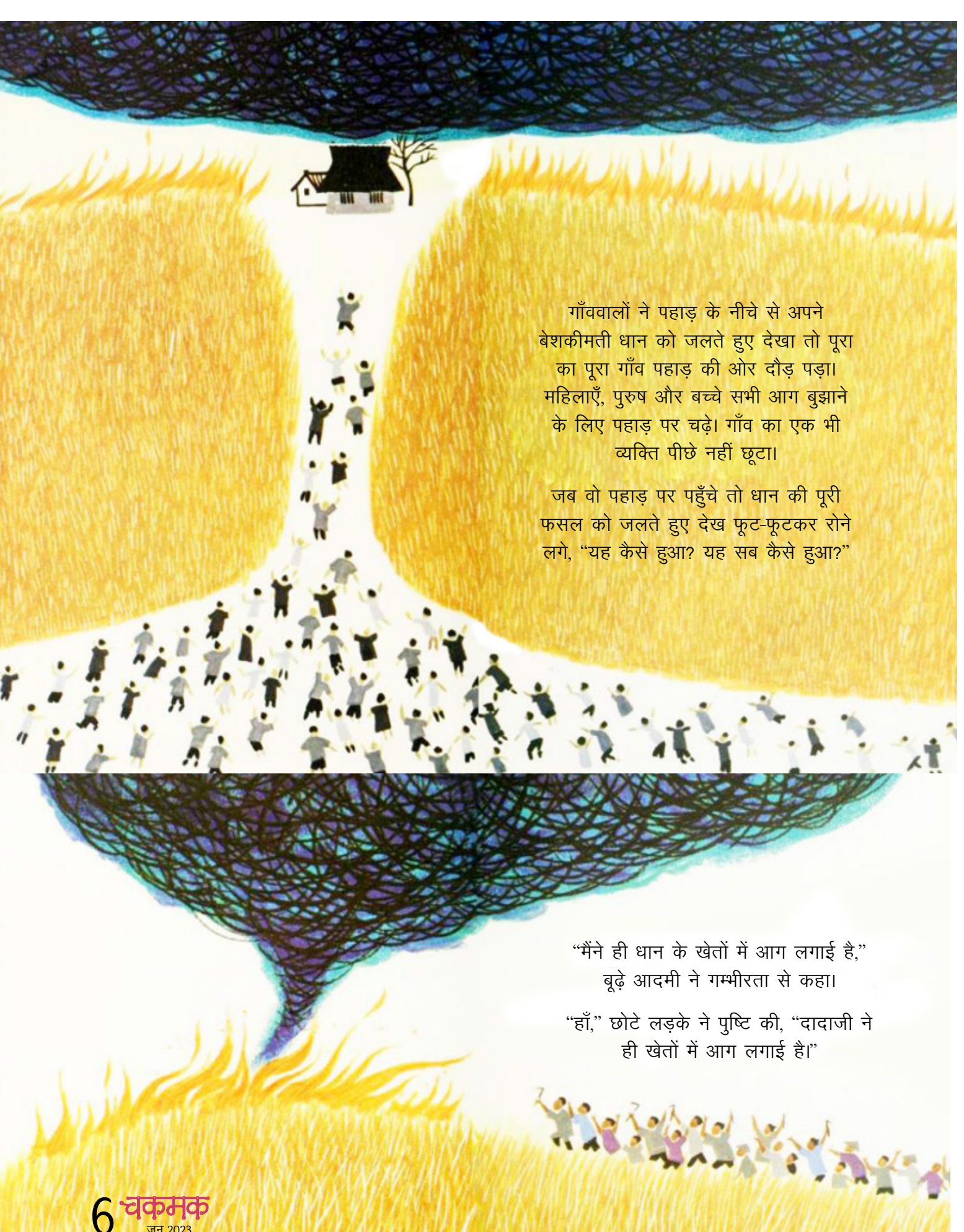
एक दिन जब बूढ़े आदमी ने समुद्र की ओर देखा, तो उसे कुछ ऐसा दिखाई दिया जिसे देख वो इतना डर गया कि रो पड़ा। उसने अपनी आँखें मलीं और फिर से देखा। फिर उसने अपने पोते से चिल्लाकर कहा, “भागो! जल्दी घर जाओ और मेरे लिए एक जलती हुई लकड़ी लेकर आओ!”

लड़के ने पहले कभी भी अपने दादाजी को इतनी तेज़ आवाज़ में बोलते हुए नहीं सुना था। इसलिए वो भी बहुत डर गया। वो तुरन्त घर की ओर दौड़ा। और उसने चूल्हे में से एक जलती हुई लकड़ी निकाली। जब वो वापिस लौटा तो बूढ़ा आदमी उस जलती लकड़ी को हाथ में पकड़कर पके, सूखे धान के पौधों में आग लगाता हुआ खेतों के बीच भागने लगा।

कुछ ही मिनटों में धान के खेत धू-धू करके जलने लगे। आग की कड़कड़ाती लपटों से सूखे धान के पौधे जलकर खाक हो गए। पहाड़ से भयंकर काला धुआँ ऊपर उठने लगा।

“दादाजी... दादाजी,” छोटा लड़का रोते हुए चिल्लाया, “आप यह क्या कर रहे हैं? रुक जाइए, दादाजी, कृपया रुक जाइए!”





गाँववालों ने पहाड़ के नीचे से अपने  
बेशकीमती धान को जलते हुए देखा तो पूरा  
का पूरा गाँव पहाड़ की ओर दौड़ पड़ा।  
महिलाएँ, पुरुष और बच्चे सभी आग बुझाने  
के लिए पहाड़ पर चढ़े। गाँव का एक भी  
व्यक्ति पीछे नहीं छूटा।

जब वो पहाड़ पर पहुँचे तो धान की पूरी  
फसल को जलते हुए देख फूट-फूटकर रोने  
लगे, “यह कैसे हुआ? यह सब कैसे हुआ?”

“मैंने ही धान के खेतों में आग लगाई है,”  
बूढ़े आदमी ने गम्भीरता से कहा।

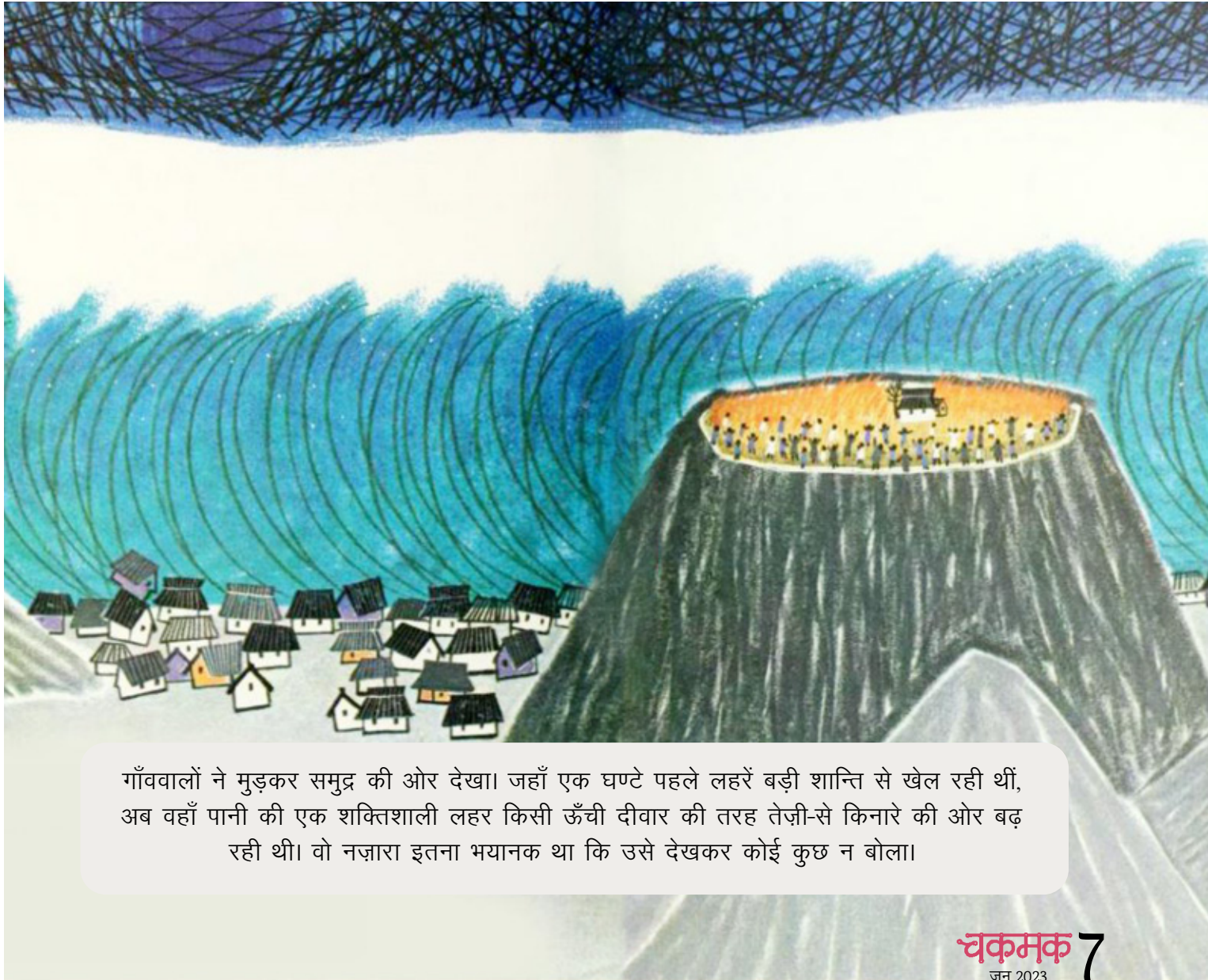
“हाँ,” छोटे लड़के ने पुष्टि की, “दादाजी ने  
ही खेतों में आग लगाई है।”





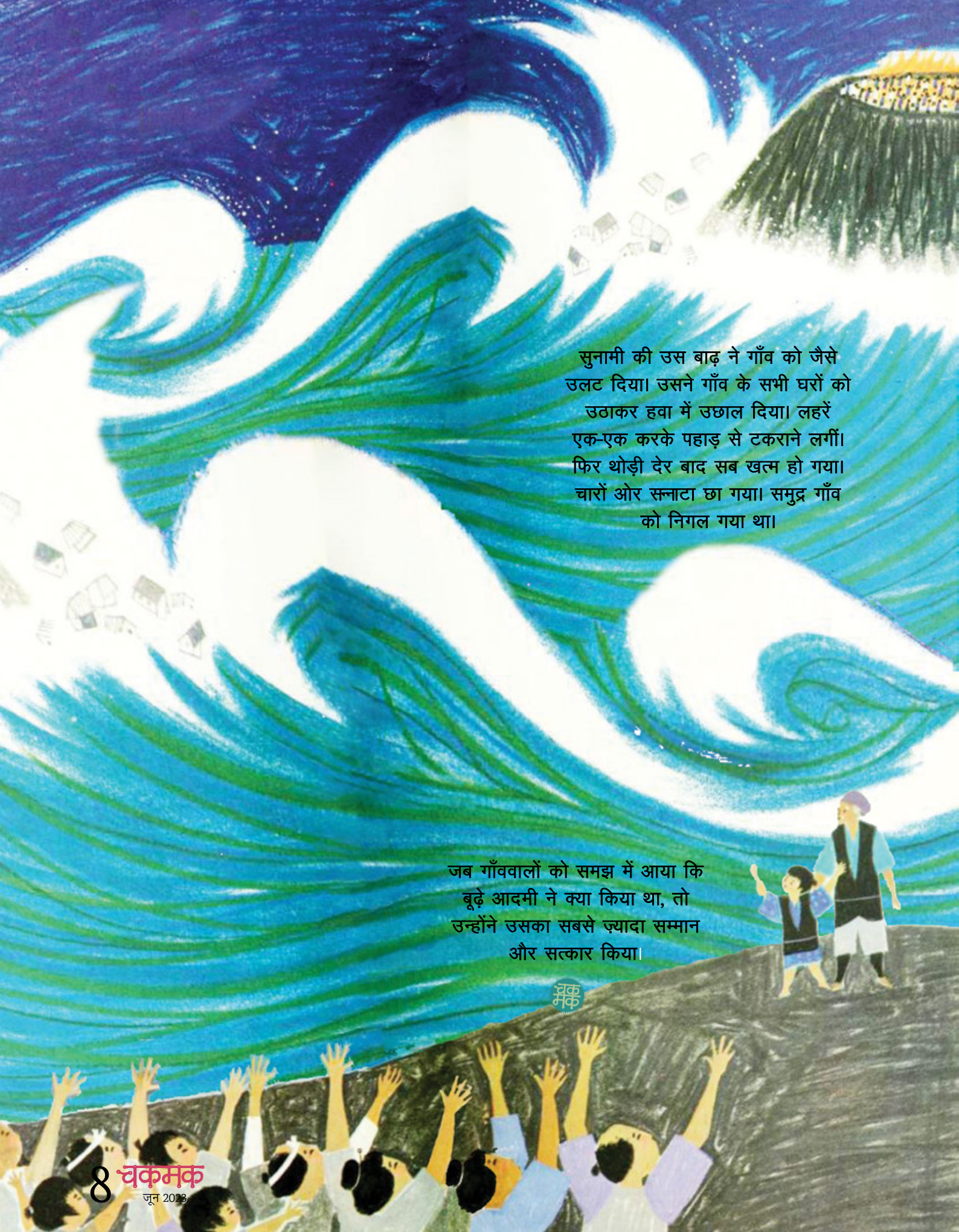
यह सुनकर गाँववाले  
आगबबूला हो गए। फिर  
बूढ़े आदमी के चारों ओर  
लोगों की भीड़ इकट्ठी  
हो गई। वे चिल्लाने लगे,  
“क्यों? बताओ तुमने ऐसा  
क्यों किया?”

बूढ़ा आदमी शान्त रहा।  
“उधर देखो!” उसने  
समुद्र की ओर इशारा  
करते हुए कहा।



गाँववालों ने मुड़कर समुद्र की ओर देखा। जहाँ एक घण्टे पहले लहरें बड़ी शान्ति से खेल रही थीं,  
अब वहाँ पानी की एक शक्तिशाली लहर किसी ऊँची दीवार की तरह तेज़ी-से किनारे की ओर बढ़  
रही थी। वो नज़ारा इतना भयानक था कि उसे देखकर कोई कुछ न बोला।





सुनामी की उस बाढ़ ने गाँव को जैसे  
उलट दिया। उसने गाँव के सभी घरों को  
उठाकर हवा में उछाल दिया। लहरें  
एक-एक करके पहाड़ से टकराने लगीं।  
फिर थोड़ी देर बाद सब खत्म हो गया।  
चारों ओर सन्नाटा छा गया। समुद्र गाँव  
को निगल गया था।

जब गाँववालों को समझ में आया कि  
बूढ़े आदमी ने क्या किया था, तो  
उन्होंने उसका सबसे ज़्यादा सम्मान  
और सत्कार किया।

मेक



# मोटरसाइकिल-स्कूटर चलाने की न्यूनतम उम्र का सवाल

सुशील जोशी

पिछले माह 'क्यों-क्यों' कॉलम में हमने तुमसे पूछा था कि कानून के मुताबिक मोटरसाइकिल-स्कूटर या कार चलाने के लिए 18 साल की उम्र का होना ज़रूरी है। तुम्हें क्या लगता है ऐसा क्यों है। तुम्हारे भेजे जवाबों को पढ़कर सुशील जोशी ने भी हमें अपना भेजा है, जिसे तुम यहाँ पढ़ सकते हो।

मैंने तुम लोगों के जवाब देखे। दिलचस्प होने के अलावा तुम्हारे जवाब सूझबूझ से भरे भी हैं।

मैंने काफी कोशिश की यह जानने की कि यह कैसे तय किया गया है कि मोटरसाइकिल-स्कूटर चलाने के लिए कम से कम कितनी उम्र होनी चाहिए। लेकिन जवाब नहीं मिला। तो जैसे तुमने अन्दाज़ लगाए हैं, मैं भी लगा लेता हूँ।

उत्तराखण्ड की जिया ने अन्दाज़ लगाया है कि 18 साल की उम्र से नीचे के कई बच्चों की हाइट छोटी होती है, उनके पैर पूरी तरह ज़मीन पर नहीं लगते। लेकिन मैंने पता किया है कि आम तौर पर 16 साल की उम्र में हाइट बढ़ना बन्द हो जाती है। तो 16 और 18 साल की हाइट के बीच कोई खास अन्तर नहीं होता।

उत्तर प्रदेश की सलोनी यादव को लगता है कि 18 साल से छोटी उम्र के बच्चों को यदि गाड़ी चलाने दी जाए तो उनके एक्सीडेंट की सम्भावना बढ़ जाती है। लेकिन दुर्घटना के आँकड़े बताते हैं कि सबसे ज़्यादा सड़क दुर्घटनाएँ 25-35 वर्ष की उम्र में होती हैं।

उत्तराखण्ड के आयुष को लगता है कि यदि 18 साल से कम उम्र के बच्चे मोटरसाइकिल चलाने लगेंगे तो हो सकता है कि उनका मन पढ़ाई में न लगे। मैंने पढ़ा कि ये बच्चे ज़्यादातर कोचिंग क्लास जाने के लिए स्कूटी वगैरह इस्तेमाल करते हैं। नागपुर की एक संस्था जनाक्रोश ने यह बात उठाई है।

तो दिमाग और शरीर के विकास, समझदारी वगैरह के तर्क मुझे पर्याप्त नहीं लगते। पढ़ते-पढ़ते एक बात और समझ में आई कि कुछ साल पहले तक कम क्षमता वाली बिना गियर की स्कूटी चलाने के लिए लायसेंस 16 साल की उम्र में मिल जाता था। अब ऐसी स्कूटी बनना ही बन्द हो गई हैं। अभी भी कम क्षमता वाले बिजली से चलने वाले स्कूटर चलाने के लिए लायसेंस की ज़रूरत नहीं है।

वैसे भी अलग-अलग देशों में लायसेंस पाने की उम्र अलग-अलग है। मुझे तो लगता है कि यह उम्र एक हद तक मनमानी है। हाँ, इतना तो सही है कि कोई नहीं चाहेगा कि 4 साल का बच्चा स्कूटी लेकर निकल पड़े या मोटरसाइकिल पर सवार हो जाए। लेकिन 12-13 साल को लेकर मतभेद होंगे कि अनुमति दें या न दें। मेरे खयाल में यह सहमति के आधार पर तय किया गया होगा।

एक कारण यह हो सकता है कि किस उम्र के बाद कोई व्यक्ति अपनी करतूत के लिए जवाबदेह ठहराया जा सकता है। किसी प्रकार से लोगों ने सोचा होगा कि जब 18 वर्ष की उम्र में वोट डाल सकते हैं तो गाड़ी के बारे में ज़िम्मेदारी से व्यवहार करेंगे। या फिर 18 वर्ष की उम्र में लोग कानूनी तौर पर बालिग माने जाते हैं और गाड़ी चलाते वक्त उनके कारण हुई किसी हादसे या गलती के लिए वे खुद ज़िम्मेदार ठहराए जा सकते हैं।





# कला के आयाम

रात का आसमान और उसे देखना

शेफाली जैन

गर्मियों की छुट्टियों में मैं और मेरे चचेरे भाई-बहन गुजरात के एक छोटे-से गाँव अगास में इकट्ठे होते थे। हम सबको इस मुलाकात का बेसब्री से इन्तज़ार रहता था। हम वहाँ खूब मज़े करते। खेतों में घूमते, साइकिल चलाते, गिलहरियों को दाना देते, घण्टों तक बन्दरों और मोरों को देखते और रात में छत पर ठण्डी खुली हवा के मज़े लेते हुए तारे देखते।

रात का आसमान वहाँ बहुत सुन्दर और साफ़ दिखता था। छत पर बिस्तर में लेटे हुए अक्सर हम बच्चों में कॉम्पिटिशन होता कि कौन पहले पुच्छल तारा (comet) देख पाएगा। आज दिल्ली जैसे बड़े और प्रदूषित शहर में रहते हुए लगता है पुच्छल तारा तो क्या एक तारा भी आसमान में नसीब हो जाए तो बड़ी खुशकिस्मती होगी!

## ऑब्ज़र्वेटरी प्रदर्शनी

कुछ समय पहले मैंने दिल्ली में 'खोज' नामक आर्ट स्पेस में एक बड़ी दिलचस्प प्रदर्शनी देखी। इसका केन्द्र बिन्दु था — रात का आसमान और उसे देखना। प्रदर्शनी का नाम था 'द ऑब्ज़र्वेटरी: सैकेंड साइट' और कलाकार थे रोहिणी देवाशर और लीजन सेवन।

दिल्ली के 'खोज' आर्ट स्पेस में 'द ऑब्ज़र्वेटरी: सैकेंड साइट' प्रदर्शनी फोटो: खोज, नई दिल्ली

ऑब्ज़र्वेटरी वह खास जगह होती है जहाँ पर लोग ऑप्टिकल यंत्र जैसे कि टेलिस्कोप की मदद से अन्तरिक्ष का निरीक्षण कर सकते हैं। अक्सर ऑब्ज़र्वेटरी किसी खुली या फिर ऊँची जगह पर बनाई जाती हैं। जैसे किसी रेगिस्तान में या फिर ऊँचे पहाड़ पर। शहर से दूर, ताकि शहर की रौशनी और प्रदूषण आसमान को धुँधला न कर दे।

इस प्रदर्शनी का नाम ऑब्ज़र्वेटरी था क्योंकि इसकी कल्पना शुरू हुई थी एक ऑब्ज़र्वेटरी पर। यह ऑब्ज़र्वेटरी अलवर, राजस्थान में स्थित है — सागर स्कूल ऑब्ज़र्वेटरी। स्कूल के बच्चे अन्तरिक्ष के निरीक्षण के लिए इस ऑब्ज़र्वेटरी का इस्तेमाल करते हैं।

## देखना क्या होता है

रोहिणी देवाशर एक कलाकार और शौकिया खगोल विज्ञानी हैं। उन्होंने कुछ लोगों को सागर ऑब्ज़र्वेटरी में एक रात शनि ग्रह देखने का न्योता दिया। मकसद था मिलकर शनि ग्रह को टेलिस्कोप से देखना और देखने के इस अनुभव पर अपने विचार साझा करना।







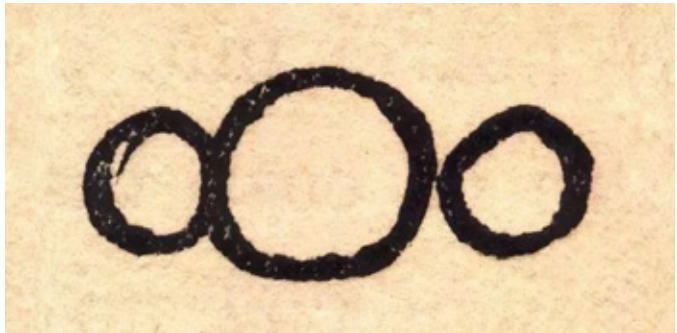
दिल्ली के 'खोज' आर्ट स्पेस में 'द ऑब्ज़र्वेटरी: सैकेंड साइट' प्रदर्शनी फोटो: खोज, नई दिल्ली

रोहिणी की दिलचस्पी है देखने की प्रक्रिया और देखने के तरीकों में। हम कैसे देखते हैं चीज़ों को? आँखों से? पर कभी-कभी हम चीज़ों को देखने के लिए आँखों के अलावा यंत्रों का भी इस्तेमाल करते हैं। जैसे टेलिस्कोप, माइक्रोस्कोप, कैमरा, चश्मा।

हमारे देखने के तरीके केवल इन यंत्रों के इस्तेमाल की तकनीकों पर ही नहीं बल्कि हमारी सामाजिक पृष्ठभूमि पर भी निर्भर करते हैं। उदाहरण के लिए गोंड समाज में पेड़ को एक स्पिरिट की तरह देखते हैं, जिनकी अपनी निजी कहानी, अपना अस्तित्व है।

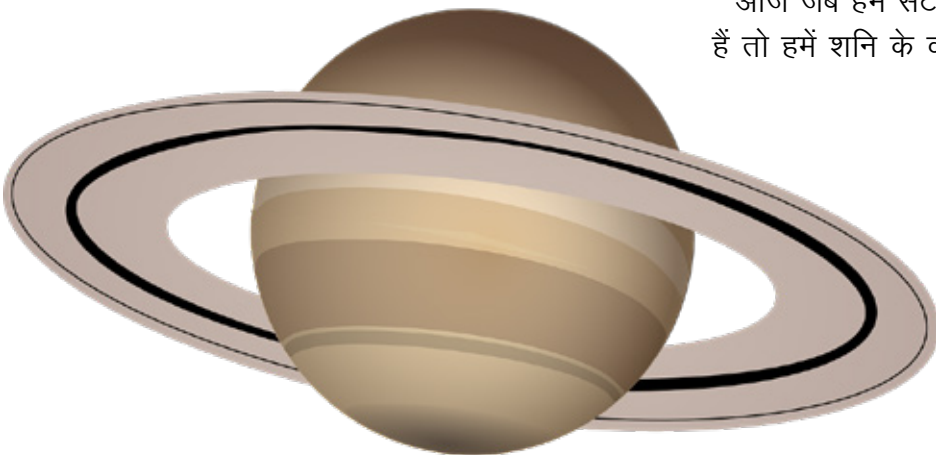
## शनि ग्रह एक, शकलें अनेक

प्रदर्शनी के दौरान रोहिणी ने बताया कि सत्रहवीं सदी में जब गैलीलियो ने पहली बार अपने टेलिस्कोप से शनि ग्रह देखा तो उन्हें लगा कि इसके दोनों तरफ दो और ग्रह हैं। यह है गैलीलियो की ड्राइंग।



1610 में गैलीलियो द्वारा बनाया गया शनि ग्रह का चित्र

आज जब हम सैटेलाइट से खींची गई तस्वीर देखते हैं तो हमें शनि के वलय (rings) दिखाई देते हैं।



द नासा/ईएसए हबल स्पेस टेलिस्कोप से ली गई तस्वीर।  
फोटो: नासा, ईसीए, ए. सिमोन (गोडर्ड स्पेस फाइट सेंटर) और एम. एच. वॉंग (यूनिवर्सिटी ऑफ कैलिफोर्निया, बर्कले), 2023





सोपस्टोन से बनी शनि की मूर्ति, ऐशमोलियन म्यूजियम, यूनिवर्सिटी ऑफ ऑक्सफोर्ड, 1850-55

जब उन्नीसवीं शताब्दी में जयपुर के एक मूर्तिकार ने शनि की कल्पना की तो वह इस शकल में तब्दील हुई।

तो शनि की कई शकलें हमारे पास हैं। हर शकल अपना एक सच लेकर हमारे सामने मौजूद है। इन 'सच्चाइयों' पर समय-समय पर सवाल भी उठाए जाते हैं ताकि हम अपने विचारों और आस्था को लचीला और संवेदनशील बनाए रखें, ना कि ठोस और कठोर।

## तरह-तरह का देखना

कभी-कभी हम चीज़ों को छूकर भी शकल देते हैं। कभी सूँघकर या फिर याद करके।

ये अलग-अलग तरीके हैं एक ही चीज़ को देखने के, उसे शकल देने के। कल्पना भी एक तरह की नज़र है। कला अक्सर कल्पना की नज़र का इस्तेमाल करती है, चाहे वह चित्रकला हो या लेखन, या फिर नृत्य आदि। और यह कल्पना हमें उन शकलों को साझा करने का मौका देती है जो अकेले विज्ञान, धर्म, परम्परा की नज़र शायद ना दे पाए।

रोहिणी के लिए प्रदर्शनी का पहला पड़ाव था 'देखने' के इर्द-गिर्द सवालों पर कुछ लोगों के साथ ऑब्ज़र्वेटरी में विचार-विमर्श करना। अगले पड़ाव में रोहिणी और लीजन सेवन (बर्लिन में रहने वाली एक कलाकार) ने साथ मिलकर यह प्रस्ताव रखा कि अब शनि ग्रह देखने की प्रक्रिया और उससे उठे सवालों/विचारों को कला का रूप दें। खोज आर्ट स्पेस में जो प्रदर्शनी में देखने गई, वह इसी प्रस्ताव का नतीजा था। यह प्रदर्शनी एक कोलाबोरेटिव आर्ट प्रोजेक्ट था, यानी कई कलाकारों के बीच वार्तालाप और विमर्श से उभरा आर्ट प्रोजेक्ट। रोहिणी देवाशर, लीजन सेवन, डे ईव कॉमेट, नॉर्विन थराईल और सोना शहानी शुक्ला ने मिलकर इस प्रदर्शनी को रूप दिया।

मैं तुम्हें इनमें से एक कलाकार, लीजन सेवन, के आर्टवर्क के बारे में बताना चाहूँगी। उन्होंने पिछले पचास सालों में अलग-अलग खगोल विज्ञानियों द्वारा ली गई शनि की शकलों या तस्वीरों को साउण्ड में तब्दील किया। यह तो हमने पहले ही समझ लिया है कि देखने की प्रक्रिया स्थायी अनुभव नहीं है। इस प्रक्रिया के दौरान बहुत कुछ बदल सकता है – जैसे कि समय, बीच का आसमान, रौशनी, हमारे विचार, हमारा समाज, वगैरह-वगैरह। तो लीजन सेवन ने सोचा कि देखने की प्रक्रिया में बदलाव अगर लाज़िमी है ही तो क्यों ना वे शनि ग्रह की इन सारी शकलों का एक ध्वन्यात्मक चित्र बनाएँ। उन्होंने म्यूज़िकल इन्स्ट्रूमेंट डिजिटल इंटरफेस (MIDI) की मदद से इन शकलों को पहले ऑडियो नोट्स (स्वरों) में तब्दील किया। फिर इन्हें एबलटन (Ableton) नामक डिजिटल ऑडियो वर्कस्टेशन (DAW) सॉफ्टवेयर में सम्पादित करके शनि की एक ध्वन्यात्मक तस्वीर तैयार की। इसे तुम केवल सुन सकते हो।

1रोहिणी और लीजन सेवन के कोलाबोरेटिव आर्ट प्रोजेक्ट की वेबसाइट: <https://www.theobservatorysecond.site/>

2लीजन सेवन द्वारा बनाई शनि ग्रह की ध्वन्यात्मक तस्वीर का एहसास लेने के लिए इस लिंक पर जा सकते हो: <https://www.theobservatorysecond.site/planisphere>





है ना मज़ेदार बात! अब सोचो इस तरह अगर हम सारे ग्रहों को ध्वन्यात्मक रूप देकर देखें तो रात का आसमान कैसा दिखाई, नहीं, सुनाई देगा!!! अगर सुनना हमारे देखने का ज़रिया बन जाए तो हमारी दुनिया कैसी होगी?

मैं रोहिणी देवाशर, लीजन सेवन और इंद्राजन (खोज स्टूडियो) के सुझावों व मदद के लिए उनकी आभारी हूँ। यह लेख 'द ऑब्ज़र्वेटरी: सैकेंड साइट' प्रदर्शनी के दौरान कलाकारों के साथ हुई बातचीत और सवाल-जवाब से भी प्रभावित है।



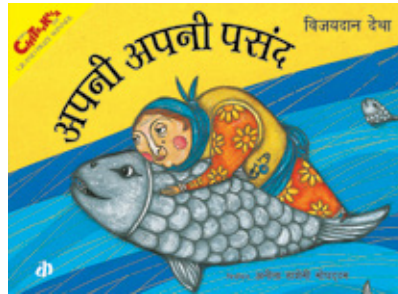
चित्र: मामोरु फुनाई



# किताबें कुछ कहती हैं...

किताबों की दुनिया में जाने का एक रास्ता है किताबों की समीक्षाएँ। कुछ बच्चों ने अपनी पसन्द की किताबों की समीक्षाएँ हमें भेजीं। इनमें से दो किताबों की समीक्षाएँ हम यहाँ दे रहे हैं। तुमने भी अगर कोई किताब या कोई कहानी-कविता पढ़ी हो और उसके बारे में तुम कुछ कहना चाहो तो, हमें लिख भेजना। क्या अच्छा लगा और क्या अच्छा नहीं लगा... हम तुमसे सुनना चाहेंगे।

अपनी-अपनी पसन्द कहानी मुझे बहुत अच्छी लगी क्योंकि यह हमारी पसन्द के बारे में है। हम सबकी अपनी-अपनी पसन्द होती है और हम अपनी पसन्द को किसी पर थोप नहीं सकते।



## अपनी-अपनी पसन्द

लेखक: विजयदान देथा

चित्र: अनीता हाशमी मोहयम

प्रकाशक: अरिहन्त प्रकाशन

समीक्षा: अक्षत, आठवीं, दीपालया

कम्युनिटी लाइब्रेरी, गोलाकुआँ, दिल्ली

ठीक इसी तरह इस कहानी में भी एक मछुआरिन एक दिन मछली बेचने जाती है और नदी में बाढ़ आने के कारण घर वापिस नहीं जा पाती। तभी उसे एक मालिन मिलती है जो राजा के खूबसूरत बाग में काम करती थी। मछुआरिन को परेशान देखकर मालिन उसे अपने घर चलने के लिए कहती है। मछुआरिन साथ चली आती है। मालिन को मछुआरिन से मछली की गन्ध और मछुआरिन को मालिन से फूलों की गन्ध महसूस होती है। लेकिन दोनों एक-दूसरे से शिकायत नहीं करतीं, बल्कि चुपचाप साथ में रात बिताती हैं। इस कहानी में मालिन और मछुआरिन का यह व्यवहार मुझे बहुत अच्छा लगा कि हमें एक-दूसरे की पसन्द का पूरा सम्मान करना चाहिए।

इस कहानी को पढ़ते हुए मुझे अपने घर में अपने चाचा और चाची की रोज़-रोज़ की बहस याद आ गई। क्योंकि मेरे चाचा को मांस-मीट बहुत पसन्द है, पर मेरी चाची को इससे बदबू आती है और एलर्जी है। चाची को मिठाइयाँ पसन्द हैं और चाचा को बिलकुल भी पसन्द नहीं है। दोनों की इसी बात पर रोज़ लड़ाई होती है। काश चाचा-चाची भी एक-दूसरे की पसन्द का सम्मान करते और कोई बीच का रास्ता निकाल पाते।

मुझे इस किताब के सभी चित्र बहुत पसन्द आए। चित्रों को आकर्षक रंगों से रंगा गया है और किताब के पन्ने भी अच्छी क्वालिटी के हैं।







## अजूबा व अन्य कहानियाँ

लेखक: रिनचिन

चित्र: नर्गिस शेख

प्रकाशक:

एकलव्य फाउंडेशन

समीक्षा: पुष्पा, मुस्कान  
संस्था, भोपाल, मध्य प्रदेश

**लेखक** इस कहानी द्वारा बताना चाहती हैं कि जो इन्सान जैसा रहना चाहता है वो वैसा रहे। जैसे कोई लड़का है और वो लड़की की तरह रहना चाहता है तो रह सकता है। या कोई लड़की लड़के की तरह रहना चाहे तो रह सकती है। लेकिन हम देखते हैं कि समाज लोगों को उस तरह बनने नहीं देता। उनके वैसे रहने में रुकावट डालता है और उन्हें अपनी तरह से रखता है।

जैसे कि अगर लड़की है तो वह घर का काम करेगी, खाना बनाएगी, झाड़ू लगाएगी और घर के बच्चों की देखभाल करेगी। या देर रात को बाहर नहीं जाएगी या अपने दोस्तों के साथ देर रात तक घूमेगी नहीं। अगर लड़का होगा तो घर का काम नहीं करेगा और देर रात तक बाहर रह सकता है। लेकिन यदि लड़का लड़की के जैसे रहना चाहता है या लड़की के कपड़े पहनना चाहता है या घर में ज्यादा रहना चाहता है तो समाज के लोग – जिन्होंने धर्म, नियम-कानून बनाए हैं जिनमें कोई अपनी ज़िन्दगी अपनी तरह से जी नहीं सकता – ऐसा होने नहीं देते।

मैंने अपने आसपास, अपने दोस्तों व अपने साथ जो होते हुए देखा है वह इस कहानी में बताया गया है। इसे पढ़ते हुए ऐसा लगता है जैसे मेरी ही बात हो, जैसे अपनी ही कहानी पढ़ रही हूँ। जैसे मुझे भी कहते हैं कि तू लड़की है तो तुझे लड़की की तरह रहना चाहिए, सर पर दुपट्टा डालना चाहिए। नहीं तो इज़्ज़त का क्या होगा। और जब मैं स्कूल गई तो वहाँ पर मैडम ने भी मुझे पूछा कि तुम लड़कों

की तरह क्यों रहते हो तो मैंने कहा कि मुझे अच्छा लगता है। तो मैडम ने कहा लेकिन तुम स्कूल आओगी तो तुम्हें लड़की की ड्रेस पहननी होगी। और ऐसी ही कुछ और लड़कियों की बात बताने लगीं जो लड़की तो थीं पर उन्हें भी मेरी तरह रहना पसन्द था। और वे स्कूल में एडमिशन करवाने आईं तो उन्हें एडमिशन नहीं दिया।

मुझे उनकी बातें सुनकर बिलकुल भी अच्छा नहीं लगा कि तुम किसी के रहने पर ऐसे कैसे बोल सकते हो। लेकिन मैंने उन्हें कुछ कहा नहीं क्योंकि मेरे साथ मेरे दो और दोस्तों का एडमिशन हो रहा था। मैं नहीं चाहती थी कि मेरी वजह से उनका लॉस हो। लेकिन फिर भी मैं उनकी बात मानकर दो-तीन दिन सिम्पल कपड़ों में स्कूल गई। लेकिन वहाँ के बच्चे मुझे चिढ़ाते तो मेरा स्कूल जाने का मन नहीं करता।

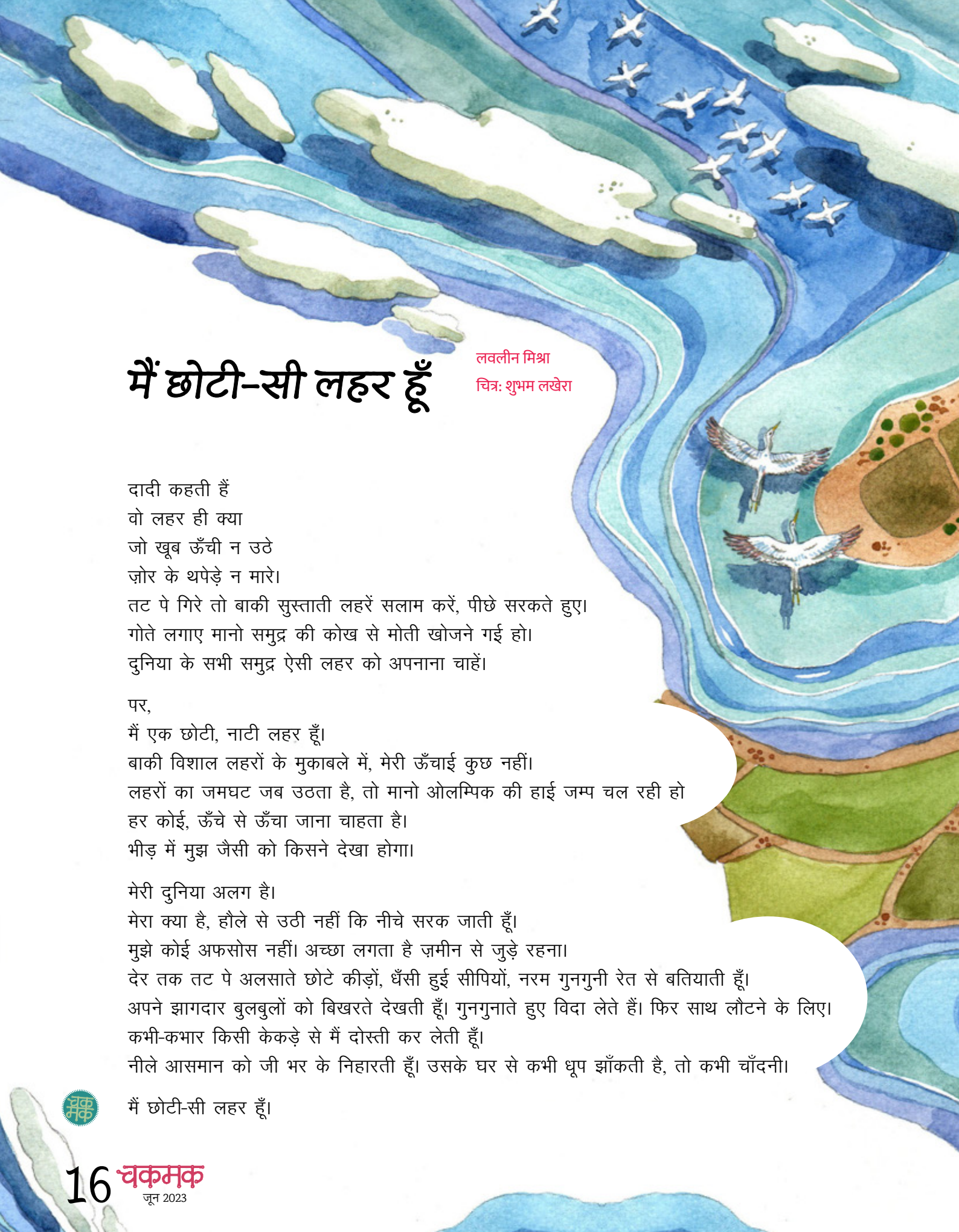
मुझे लगता है कि इस तरह की कहानियाँ ज्यादा से ज्यादा लिखी जानी चाहिए ताकि:

- लोग मज़बूती से कह पाएँ कि वे किस तरह जीना चाहते हैं।
- जो लोग अलग तरह से जीना चाहते हैं उनकी भी इस समाज में स्वीकार्यता बने। लोग उनकी भावनाओं को समझें, उनका मज़ाक न बनाएँ और उनके प्रति संवेदनशील हों। और वो लोग भी खुद को इसी समाज का हिस्सा मानें।

ये कहानी हमें अपनी बात कहने और अपनी ज़िन्दगी अपने तरह से जीने में मदद करती है।







# मैं छोटी-सी लहर हूँ

लवलीन मिश्रा

चित्र: शुभम लखेरा

दादी कहती हैं  
वो लहर ही क्या  
जो खूब ऊँची न उठे  
ज़ोर के थपेड़े न मारे।  
तट पे गिरे तो बाकी सुस्ताती लहरें सलाम करें, पीछे सरकते हुए।  
गोते लगाए मानो समुद्र की कोख से मोती खोजने गई हो।  
दुनिया के सभी समुद्र ऐसी लहर को अपनाना चाहें।

पर,  
मैं एक छोटी, नाटी लहर हूँ।  
बाकी विशाल लहरों के मुकाबले में, मेरी ऊँचाई कुछ नहीं।  
लहरों का जमघट जब उठता है, तो मानो ओलम्पिक की हाई जम्प चल रही हो  
हर कोई, ऊँचे से ऊँचा जाना चाहता है।  
भीड़ में मुझ जैसी को किसने देखा होगा।

मेरी दुनिया अलग है।  
मेरा क्या है, हौले से उठी नहीं कि नीचे सरक जाती हूँ।  
मुझे कोई अफसोस नहीं। अच्छा लगता है ज़मीन से जुड़े रहना।  
देर तक तट पे अलसाते छोटे कीड़ों, धँसी हुई सीपियों, नरम गुनगुनी रेत से बतियाती हूँ।  
अपने झागदार बुलबुलों को बिखरते देखती हूँ। गुनगुनाते हुए विदा लेते हैं। फिर साथ लौटने के लिए।  
कभी-कभार किसी केकड़े से मैं दोस्ती कर लेती हूँ।  
नीले आसमान को जी भर के निहारती हूँ। उसके घर से कभी धूप झाँकती है, तो कभी चाँदनी।

मैं छोटी-सी लहर हूँ।





# बादल

श्रवण कुमार

चित्र: शुभम लखेरा

बादल हवा पे हुआ सवार  
बोला चलो नदी के पार  
चलते-चलते थकी हवा  
नदी किनारे रुकी हवा  
हवा से बादल उतर गया  
रखते पाँव फिसल गया





कभी ना  
खतम होने वाली  
अभाज्य संख्याएँ

भाग 1

आलोका कान्हेरे

अनुवाद: कविता तिवारी चित्र: मधुश्री

क्या तुम बता सकते हो कि  
इन खिलाड़ियों में  
क्या-क्या समानताएँ हैं?

गणित एक  
मजेदार



हरमनप्रीत कौर

एम एस धोनी

मिताली राज

राहुल द्रविड़

बिल्कुल सही। ये सभी भारतीय क्रिकेट टीम के कप्तान रह चुके हैं। क्या इसके  
अलावा भी इनमें कोई समानता है?

इनकी जर्सी पर लिखी संख्याओं को देखो। इन संख्याओं में क्या खास बात है?



ये सभी अभाज्य संख्याएँ (Prime numbers) हैं। सिर्फ इनकी ही नहीं, बल्कि कई और  
खिलाड़ी भी अभाज्य संख्याओं वाली जर्सी पहनते हैं। जैसे कि माइकल जॉर्डन (23),  
डेविड बेकहम (23) या रोनाल्डो (7)। चलो, इन संख्याओं के बारे में और पता करते हैं।

इसके लिए हम  
अपना रुख प्रकृति  
की ओर करते हैं।

क्या तुमने कभी सिकाडा देखा है? सिकाडा एक  
कीट है जो ज्यादातर जंगलों में मिलता है।

इनकी आवाज़ मुझे इतनी  
पसन्द आई कि मैंने इनके  
ऊपर अपना मशहूर गीत  
'डे ऑफ़ दि लोकस्ट' लिख डाला।



यहाँ हम सिकाडा की जिस किस्म की बात कर  
रहे हैं, वो उत्तरी अमेरिका के जंगलों में  
पाई जाती है।

सभी सिकाडाओं की तरह ये सिकाडा भी अपने साथी  
को आकर्षित करने के लिए खास आवाज़ें निकालते हैं।



बॉब दिलान





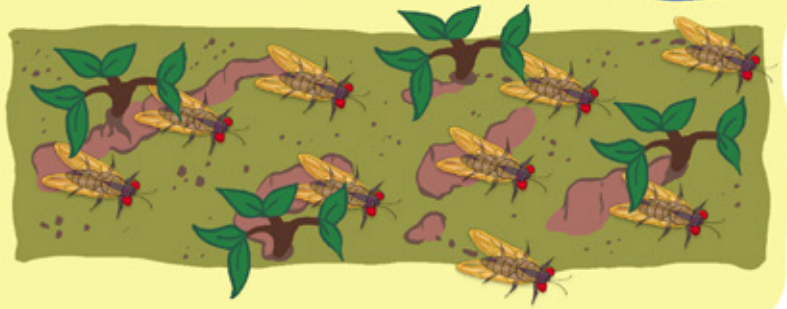
लेकिन आज हम इनकी आवाज़ की बजाय  
इनके जीवन-चक्र के बारे में बात करेंगे।



ये सिकाडा 17 साल तक  
ज़मीन के अन्दर ही रहते हैं।



17वें साल की गर्मी में ये बाहर निकलते हैं और जंगल में  
फैल जाते हैं। एक एकड़ ज़मीन में लाखों की संख्या में  
सिकाडा देखे जा सकते हैं।



अपने साथी के मिल जाने पर मादा  
सिकाडा ज़मीन के ऊपर ही सैकड़ों की  
तादाद में अण्डे देती हैं। इसके लगभग 6  
हफ्तों बाद सभी सिकाडा गायब हो जाते हैं।  
**17 साल** बाद एक नया समूह बाहर आता  
है और ये चक्र इसी तरह चलता रहता है।



17 ही क्यों? कोई नहीं जानता।

वैसे 17 इसलिए भी रोचक संख्या है,  
क्योंकि यह अभाज्य है!

तुम जानते ही होगे कि:

अभाज्य संख्याएँ वे संख्याएँ होती हैं जो  
केवल 1 और अपने आप से  
विभाज्य (divisible) होती हैं।

संख्याओं के इस समूह के बारे में  
हम जल्दी ही और बात करेंगे।  
पर अभी सिकाडा की कहानी पर  
वापिस चलते हैं।

कुछ सिकाडा 17 साल से पहले भी बाहर  
आ जाते हैं। मगर 1 या 2 साल नहीं, बल्कि  
4 साल पहले — यानी कि **13 साल** बाद।  
**13 - एक और अभाज्य संख्या!**

हम हर 17 साल में  
दुनिया को 'हैलो' कहते हैं



हम हर 13 साल में  
दुनिया को 'हैलो' कहते हैं



एक अन्य किस्म के सिकाडा के जीवन-चक्र की  
अवधि छोटी होती है। इनमें से कुछ **7 साल**  
में ही ज़मीन के ऊपर आ जाते हैं।  
**7 - फिर से एक अभाज्य संख्या!**

हम हर 7 साल में  
दुनिया को 'हैलो' कहते हैं





हो सकता तुम्हें लगे कि ये संख्याएँ इतिहासक ऐसी हैं और इनका अभाव होना महल एक संयोग है। पर तुम ये जानकर हैरान होगे कि अभी तक ऐसे कोई सिकाडा नहीं मिले हैं जिनका जीवन-चक्र 12, 14, 15, 16 या 18 साल का हो।



सिकाडा के जीवन-चक्र की इस खास बात ने कई वैज्ञानिकों का ध्यान अपनी ओर खींचा है। एक सिद्धान्त ये है कि सम्भव है कि सिकाडा की इन प्रजातियों का कोई परभक्षी (predator) हो जिसका जीवन-चक्र भी एक निश्चित अवधि का हो।



अरे! तू तो एक साल पहले ही निकल आई। अब 16 साल का भूखा पेट तुझे खाकर ही भरूँगी।

अब यदि सिकाडा और उनके परभक्षी एक ही समय में मौजूद होंगे तो वे सिकाडा को मार देंगे। और इसलिए अभाव संख्या वाला जीवन-चक्र होने से सिकाडा बच जाते हैं।

**उदाहरण:** एक ऐसे सिकाडा के बारे में सोचो जिसका जीवन-चक्र 7 साल का हो। अब यदि इनके परभक्षी का जीवन-चक्र 6 साल का हुआ तो पहली बार इनका सामना 42 साल बाद होगा (☠️)। लेकिन यदि सिकाडा का जीवन-चक्र 7 की बजाय 8 साल का हो तो इनकी मुलाकात 24 सालों में ही हो जाएगी (☠️)। नीचे दिए गए दोनों चित्रों को देखो।

जब सिकाडा का जीवन-चक्र 7 साल का हो

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	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

जब सिकाडा का जीवन-चक्र 8 साल का हो

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	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



पता करने की कोशिश करो कि यदि सिकाडा का जीवन-चक्र 9 साल और परभक्षी का 6 साल का हो, तो कितने सालों में दोनों की मुलाकात होगी।



जल्दी करो! यह मेरी जिन्दगी और मौत का सवाल है।



चलो, अब हम अभाज्य संख्याओं के बारे में थोड़ी और बात करते हैं।

आसान शब्दों में कहें तो **अभाज्य संख्याएँ** वे संख्याएँ होती हैं जो केवल अपने और 1 के पहाड़े में आती हैं।

17

हम अभाज्य संख्याएँ किन्हीं ऐरी-गैरी संख्याओं के पहाड़े में नहीं आती!

संख्या 2 को देखो। यह केवल दो पहाड़ों में आती है — 1 के पहाड़े में और 2 के पहाड़े में। क्योंकि 2 से पहले 1 के अलावा कोई और संख्या नहीं आती।  
**इसलिए 2 अभाज्य संख्या कहलाती है।**

संख्या 3 भी केवल 1 और 3 के पहाड़े में ही आती है।  
**इसलिए 3 भी अभाज्य संख्या है।**

2, 3

हम छोटी संख्याएँ भले ही हैं, पर अभाज्यता में किसी से कम नहीं हैं!

अब आते हैं संख्या 4 पर। हम पहले से ही जानते हैं कि 1 और 4 के पहाड़े के अलावा 4, 2 के पहाड़े ( $2 \times 2 = 4$ ) में भी आता है। **इसलिए 4 अभाज्य संख्या नहीं है।**



चलो, 2 से 100 के बीच की और अभाज्य संख्याएँ ढूँढते हैं। इसके लिए 2 से 100 तक की संख्याओं को तालिका में लिखो। यहाँ हमने 20 तक की संख्याएँ लिखी हैं। अब तुम इस तालिका को 100 तक पूरा भरो।

	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

चूँकि 2 अभाज्य संख्या है, इसलिए 2 पर एक गोला बनाओ। अब 2 से विभाजित होने वाली सभी संख्याओं को काट दो, क्योंकि ये अभाज्य संख्याएँ नहीं हो सकती हैं। ऐसा करने पर तुम्हें इस तरह की तालिका मिलेगी। यहाँ हमने 50 तक की संख्याओं के लिए ऐसा किया है। बाकी के लिए तुम करके देखो।

	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	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



हमें पता है कि 3 अभाज्य संख्या है।  
तो अब हम 3 पर एक गोला बनाते हैं  
और 3 से विभाजित होने वाली सभी  
संख्याओं को काट देते हैं। क्योंकि ये  
अभाज्य संख्याएँ नहीं हो सकतीं।

	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	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

यहाँ हमने 50 तक की संख्याओं के लिए  
ऐसा किया है। बाकी के लिए  
तुम करके देखो।



	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	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

अभाज्य संख्याओं को खोजने की यह विधि  
प्राचीन यूनानियों द्वारा खोजी गई थी।  
इस विधि को **एराटोस्थनीज की छलनी**  
(sieve of Eratosthenes) कहते हैं।

तुम देख सकते हो कि इसे छलनी क्यों कहते हैं?  
क्योंकि किसी संख्या पर गोला लगाने के बाद हम  
उससे विभाजित होने वाली संख्याओं को हटा देते हैं।  
यह छानने जैसा ही तो है।



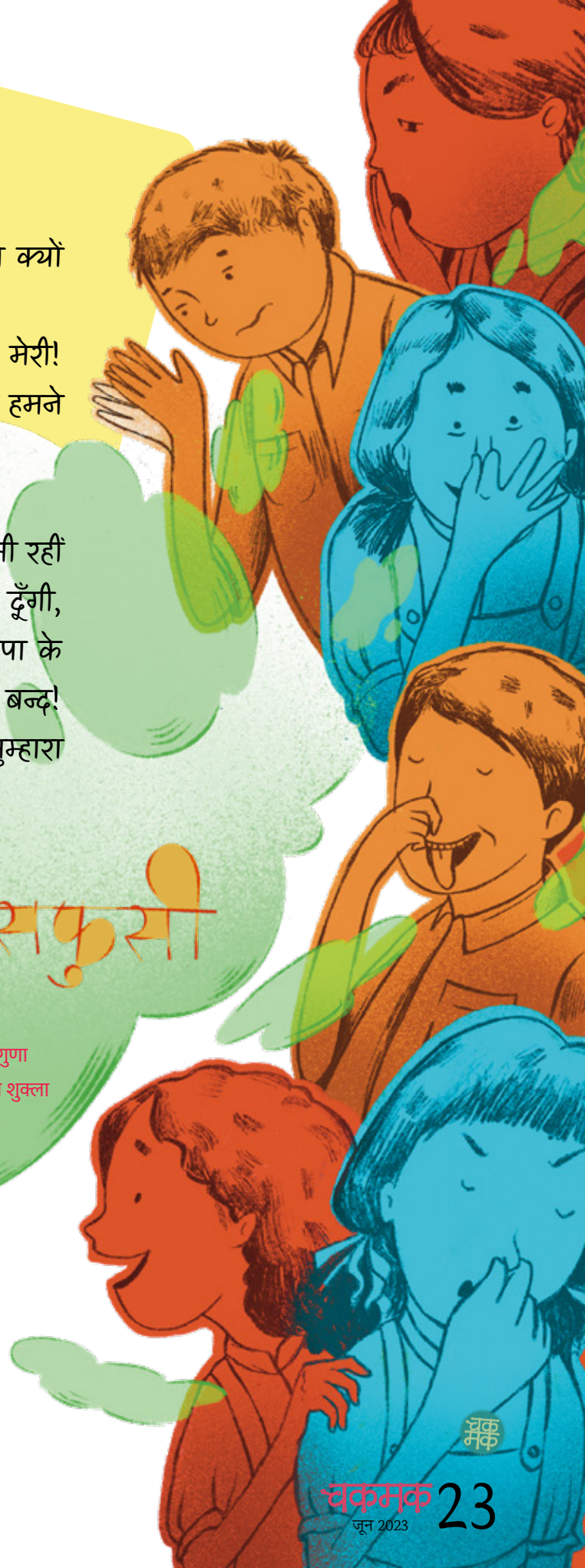


हाय फुसफुसी,  
मैं तुमसे बहुत नाराज़ हूँ!  
कल तुम 'भक' से पूरी क्लास के सामने क्यों  
आ गई?  
मालूम है कितनी बेज्जती खराब हो गई मेरी!  
तुम्हें आना ही था तो चुपचाप आतीं जैसा हमने  
तय किया था।  
या फिर सुबह-सुबह पॉटी के साथ!  
तुम अगर इसी तरह अपनी मनमर्ज़ी करती रही  
तो मैं तुम पर 'हवा बाण' की गोली चला दूँगी,  
जो पापा ने अलमारी में खुद के लिए छुपा के  
रखी है। फिर तुम्हारा आना-जाना एकदम बन्द!  
आज मैं मूली के पराँठे खानेवाली हूँ। ये तुम्हारा  
टैस्ट है। देखूँ, तुम कैसे बिहेव करती हो।  
-लव यू टू 'बिन्नी'



फुसफुसी

नेहा बहुगुणा  
चित्र: सौम्या शुक्ला





# क्यों-क्यों

क्यों-क्यों में इस बार का हमारा सवाल था—  
तुम्हारे पास रोबो होता तो तुम उससे क्या-क्या करवाते और क्यों?

कई बच्चों ने हमें दिलचस्प जवाब भेजे हैं। इनमें से कुछ तुम यहाँ पढ़ सकते हो। तुम्हारा मन करे तो तुम भी हमें अपने जवाब लिख भेजना।

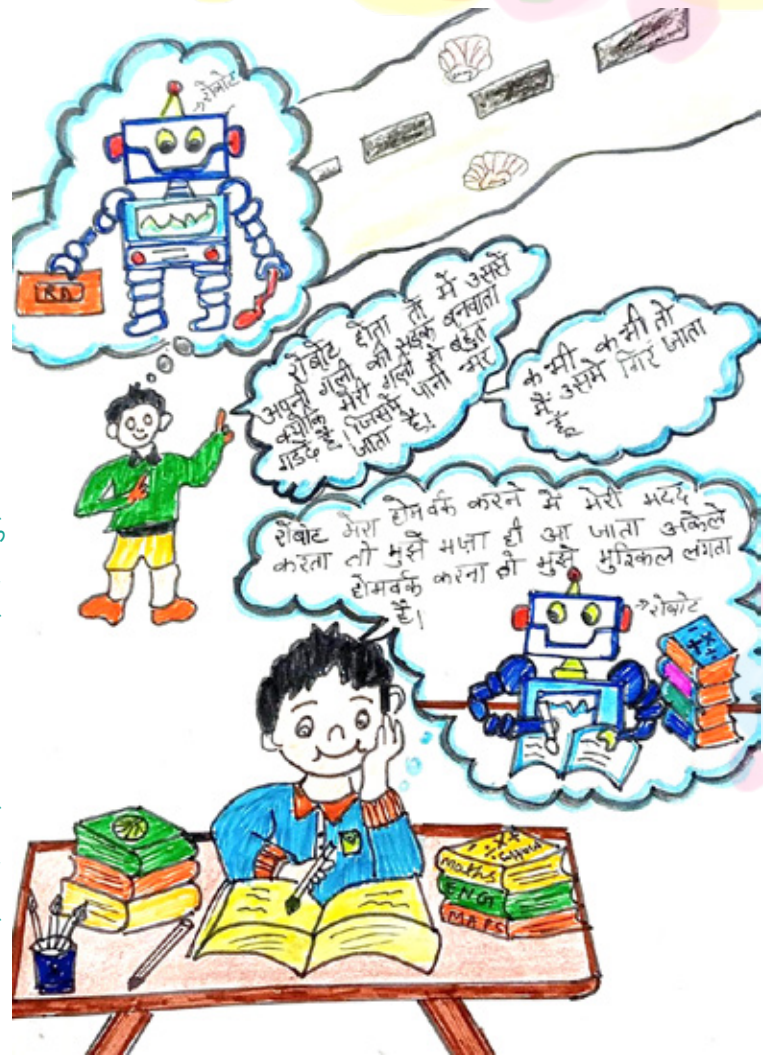
अगले अंक के लिए सवाल है—  
मध्य और उत्तर भारत के मैदानी इलाकों में गर्मियों में पतझड़ होता है। पहाड़ी इलाकों में ठण्ड के मौसम में। ऐसा क्यों?

अपने जवाब तुम हमें लिखकर या चित्र/कॉमिक बनाकर भेज सकते हो।  
जवाब तुम हमें  
merapanna.chakmak@eklavya.in पर ईमेल कर सकते हो या फिर 9753011077 पर वॉट्सऐप भी कर सकते हो। चाहो तो डाक से भी भेज सकते हो। हमारा पता है:

## चकमक

एकलव्य फाउंडेशन, जमनालाल बजाज परिसर, जाटखेड़ी,  
फॉर्चून कस्तूरी के पास,  
भोपाल - 462026 मध्य प्रदेश

चित्र: अरसलान, ग्यारह साल, लोकमित्र शिक्षा केन्द्र, सहारनपुर, उत्तर प्रदेश



मैं अपने रोबो को ऐसा बनाता कि वो मुझे अन्तरिक्ष में ले जाकर ग्रहों की सैर कराता। इससे मुझे ग्रहों को नज़दीक से देखने का मौका मिलता।

आदित्य, छठवीं, विश्वास विद्यालय, गुरुग्राम, हरयाणा

अगर मेरे पास रोबो होता तो मैं उसे समुद्र के पास छोड़ देता और कहता कि अगर कोई समुद्र में डूब रहा हो तो उसकी मदद करो। और समुद्र में अगर कूड़ा-कचरा हो तो उसे साफ करो।

धर्मेन्द्र कुमार, सातवीं, कम्पोजिट स्कूल, धुसाह, बलरामपुर, उत्तर प्रदेश

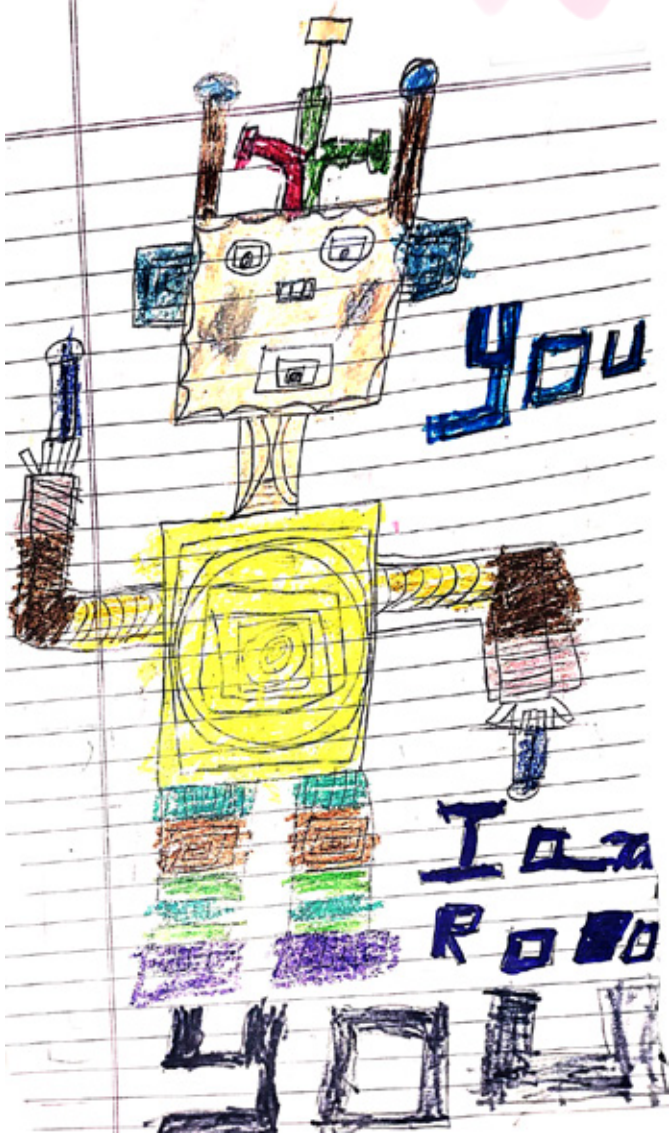
खेतों की निराई, गुड़ाई और रखवाली का काम मैं रोबोट से करवाती। चूहे और जंगली जानवर हमारी फसल बरबाद करते हैं।

साक्षी, नौवीं, राजकीय इंटर कॉलेज, केवर्स, पौड़ी गढ़वाल, उत्तराखण्ड









चित्र: पीयूष, नौ साल, मंजिल संस्था, दिल्ली

अगर मेरे पास रोबो होता तो मैं उसे अपनी परीक्षा देने भेज देती क्योंकि स्कूल वाले बहुत ज्यादा परीक्षा लेते हैं और उसके लिए बहुत पढ़ाई करनी पड़ती है। मैं रोबो से उन लोगों की पिटाई भी करवाती जो मुझे बहुत परेशान करते हैं। मैं उससे खाना बनवाती और गरीब लोगों में बाँट देती क्योंकि बहुत लोगों को पैसे ना होने के कारण रोज़ बिना खाए सोना पड़ता है। इससे उन्हें भूखे पेट नहीं सोना पड़ेगा।

अर्पिता चौहान, दसवीं, किलकारी बिहार बाल भवन, पटना, बिहार

अगर मेरे पास रोबो होता तो मैं उससे अच्छा-अच्छा खाना बनवाती। क्योंकि मुझे अलग-अलग तरह का खाना बहुत पसन्द है।

आस्था, सातवीं, विश्वास विद्यालय, गुरुग्राम, हरयाणा

मैं घर की भेड़-बकरियाँ चराने का काम करवाता। मुझे यह काम पसन्द नहीं है। जंगल में बाघ का डर भी रोबोट से दूर हो जाएगा। कभी-कभी मैं उससे स्कूल से मिला होमवर्क भी करवाता।

विवेक रावत, नौवीं, राजकीय इंटर कॉलेज, केवर्स, पौड़ी गढ़वाल, उत्तराखण्ड

मैं रोबोट में बैठकर पृथ्वी के चारों ओर चक्कर लगाना चाहता हूँ। और पृथ्वी को सब तरफ से देखना चाहता हूँ। मैं उसे अपना बेस्ट फ्रेंड बनाता।

शिवा, सावित्री बाई फुले फातिमा शेख ओपन लाइब्रेरी, भोपाल, मध्य प्रदेश

मैं रोबो का इस्तेमाल लोगों की भलाई के लिए करता क्योंकि आजकल लोग बहुत टेंशन में रहते हैं। अगर मैं भी किसी परेशानी में होता तो रोबो मेरी भी मदद करता।

अमित, चौदह साल, लर्निंग बाय लोकल्स, दिल्ली

अगर मेरे पास रोबोट होता तो मेरा काम तो मैं खुद करती। पर अगर मुझे कुछ काम करने में तकलीफ होती तो उस काम को रोबोट से करवाती, जैसे कि बुक जमाना, बैग में रखना, स्कूल ड्रेस जमाना, बुक स्टैंड जमाना।

जिया भगोरे, छठवीं, सेंट मैरी कॉन्वेंट स्कूल, देवास, मध्य प्रदेश

अगर मेरे पास रोबोट होता तो मैं उसे पापा के साथ काम पर भेज देता क्योंकि डबल मेहनत तो डबल पैसा। और जब मेरे पापा आते तो मैं रोबो से घर का काम करवाता क्योंकि मम्मी काम पर से आती हैं तो थक जाती हैं।

हेमन्त मालवीय, पाँचवीं, होली एंजेल स्कूल, देवास, मध्य प्रदेश



आकाश, सोलह साल, लर्निंग बाय लोकल्स, दिल्ली

मेरे पास रोबो होता तो मैं अपनी मम्मी के सारे काम उससे करवाती। और एक बड़ी-सी दुकान खोलकर रोबो को उसमें काम पर लगा देती। फिर मेरे पापा को जॉब पर नहीं जाना पड़ेगा। मैं अपने स्कूल का काम रोबो से नहीं करवाना चाहती क्योंकि अगर वह मेरे स्कूल का कार्य कर देगा तो परीक्षा के वक्त हम पेपर टाइम से जमा नहीं कर पाएँगे। और अगर मेरा सारा काम रोबो करेगा तो मैं आलसी हो जाऊँगी और ज़रूरी वक्त पर अगर रोबो नहीं होगा तो मैं काम सँभाल नहीं पाऊँगी।

प्रियंका, सोलह साल, लर्निंग बाय लोकल्स, दिल्ली

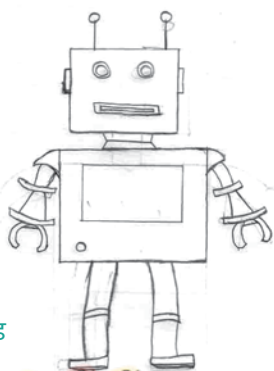
अगर मेरे पास रोबो होता तो मैं उससे चुटकुला सुनता। क्योंकि जब मेरा मन नहीं लगता है तो मैं चुटकुले सुनता हूँ। और मैं उससे चाय बनवाता क्योंकि मेरी माँ को चाय बहुत पसन्द है और मैं उससे रोबोट डान्स सीखता क्योंकि मुझे रोबोट डान्स बहुत पसन्द है। आखिरी चीज़ जो मैं अपने रोबो से करवाता वो ये कि मैं उससे बाज़ार से फल और सब्ज़ियाँ मँगवाता।

वेदान्त, किलकारी बिहार बाल भवन, पटना, बिहार

मैं रोबोट से एक चाय की दुकान खलवाती। उससे आमदनी होती, जो मेरे घर के खर्च में काम आती।

अंजली रमोला, दसवीं, राजकीय इंटर

कॉलेज, केवर्स, पौड़ी गढ़वाल, उत्तराखण्ड



चित्र: अप्सरा, पाँचवीं, विश्वास स्कूल, गुरुग्राम हरयाणा

अगर मेरे पास रोबो होता तो मैं पहले उससे स्कूल बनवाती। क्योंकि इस गाँव में स्कूल नहीं है। मैं उससे पेड़-पौधे उगवाती क्योंकि यहाँ ज़्यादा पेड़-पौधे भी नहीं हैं। मैं उससे बाहर फेंके गए कचरे को भी फिंकवाती। मैं उससे समाज को थोड़ा बदलने के लिए भी कहती।

लुक्श्वरी यादव, चौथी, शासकीय प्राथमिक शाला रवान,  
बलौदा बाजार, छत्तीसगढ

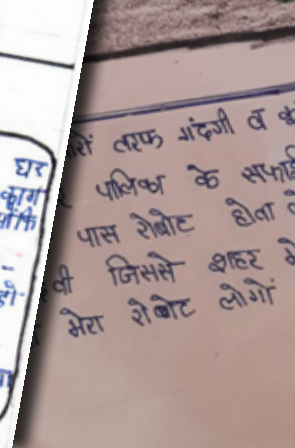
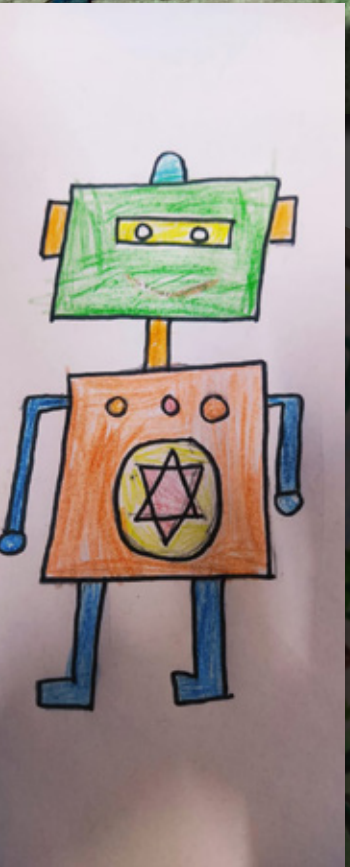
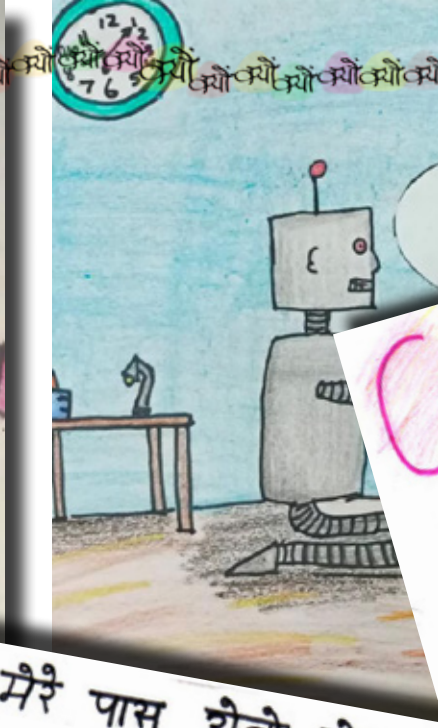
मेरे पास रोबोट होता तो मैं उसका इस्तेमाल वहाँ करता जहाँ मेरे नज़रिए में उसकी ज़रूरत है। जैसे कि अस्पतालों में। मैं रोबोट से अलग-अलग डॉक्टरों को उनके मरीज़ों तक पहुँचाने का काम करवाता। क्योंकि ज़्यादातर मरीज़ों की मौत डॉक्टर तक ना पहुँचने के कारण ही हो जाती है।

रियाज शेख, सत्रह साल, लर्निंग बाय लोकल्स, दिल्ली

अगर मेरे पास रोबो होता तो हम एक सर्कस खोलते और उसमें रोबोट की मदद से बहुत सारी कलाएँ दिखाते। इससे हमें बहुत सारे पैसे मिलते और हम बड़े व्यापारी बन जाते। क्योंकि हमारे गाँव के लोगों ने रोबोट का सिर्फ नाम सुना है, कभी देखा नहीं है। इसलिए जब वे रोबोट को देखेंगे तो उन्हें बहुत अच्छा लगेगा और उन्हें यह सुनकर खुशी होगी कि रोबोट उनके काम में सहायता भी करेगा। जिस काम को दो आदमी करते हैं, उसे वह अकेला ही समाप्त कर लेगा। इससे हमारे गाँव की बहुत सारी दिक्कतें समाप्त हो जाएँगी।

चाँद बाबू, स्वतंत्र तालीम, मलसराय सेंटर, लखनऊ, उत्तर प्रदेश

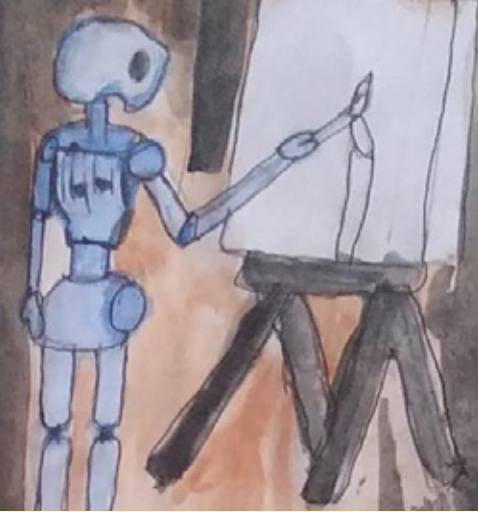
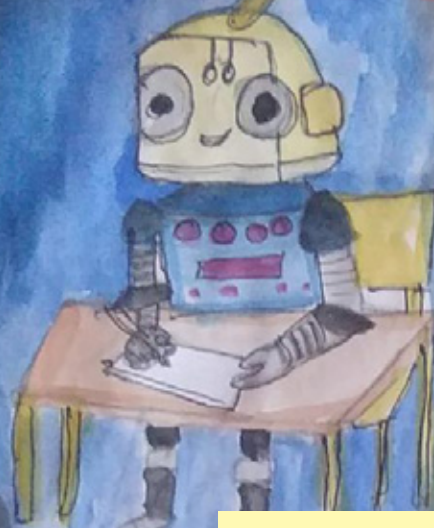






# Robot

अगर मैं रोबोट बनना चाहती हूँ तो मैं अपने दोस्तों को भी रोबोट बनाने के लिए प्रेरित करूँगी। मैं अपने दोस्तों को यह भी बताना चाहती हूँ कि रोबोट बनना एक बहुत ही रोमांचक और चुनौतीपूर्ण काम है। मैं अपने दोस्तों को यह भी बताना चाहती हूँ कि रोबोट बनना एक बहुत ही रोमांचक और चुनौतीपूर्ण काम है। मैं अपने दोस्तों को यह भी बताना चाहती हूँ कि रोबोट बनना एक बहुत ही रोमांचक और चुनौतीपूर्ण काम है।



चित्र: सबा बानो, दूसरी, अपना तालीमघर, फैजाबाद, उत्तर प्रदेश

आयत, दूसरी 'ए', प्रतिभा प्राथमिक विद्यालय, दिल्ली

राग अमन, चौथी 'डी', केन्द्रीय विद्यालय, भोपाल, मध्य प्रदेश

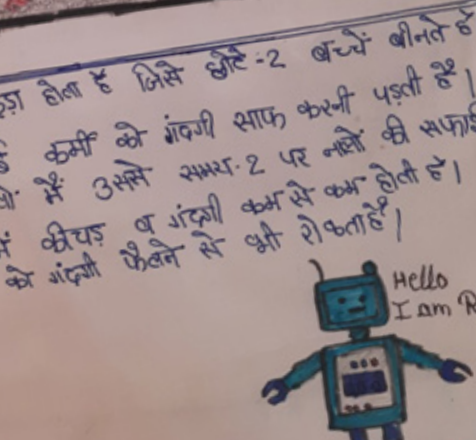
आराध्या कुमारी; तीसरी, आशी; तीसरी, अनुज कुमार; सातवीं, श्यामली शिवानी, किलकारी बिहार बाल भवन, पटना, बिहार

मानसी; सातवीं, पिकी साह; सातवीं, कम्पोजिट स्कूल, धुसाह, बलरामपुर, उत्तर प्रदेश

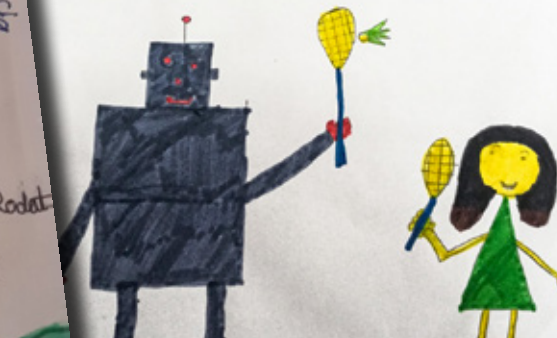
मीरा आइथल, छठवीं, शिक्षान्तर स्कूल, गुरुग्राम, हरयाणा

राजनन्दिनी, पहली, मुस्कान संस्था, भोपाल, मध्य प्रदेश

आराध्या; सातवीं, सृष्टि; सातवीं, के के अकेडमी, लखनऊ, उत्तर प्रदेश



अगर मैं रोबोट बनना चाहती हूँ तो मैं अपने दोस्तों को भी रोबोट बनाने के लिए प्रेरित करूँगी। मैं अपने दोस्तों को यह भी बताना चाहती हूँ कि रोबोट बनना एक बहुत ही रोमांचक और चुनौतीपूर्ण काम है। मैं अपने दोस्तों को यह भी बताना चाहती हूँ कि रोबोट बनना एक बहुत ही रोमांचक और चुनौतीपूर्ण काम है। मैं अपने दोस्तों को यह भी बताना चाहती हूँ कि रोबोट बनना एक बहुत ही रोमांचक और चुनौतीपूर्ण काम है।



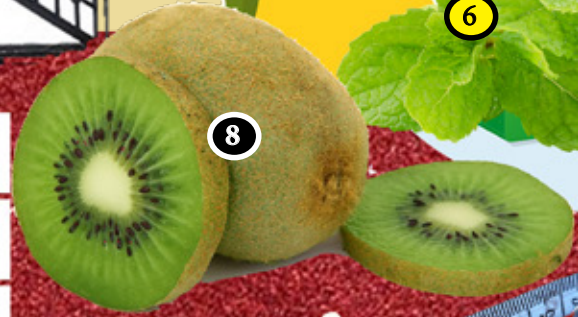
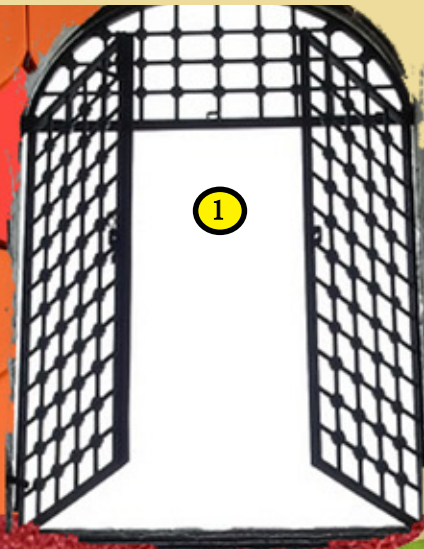
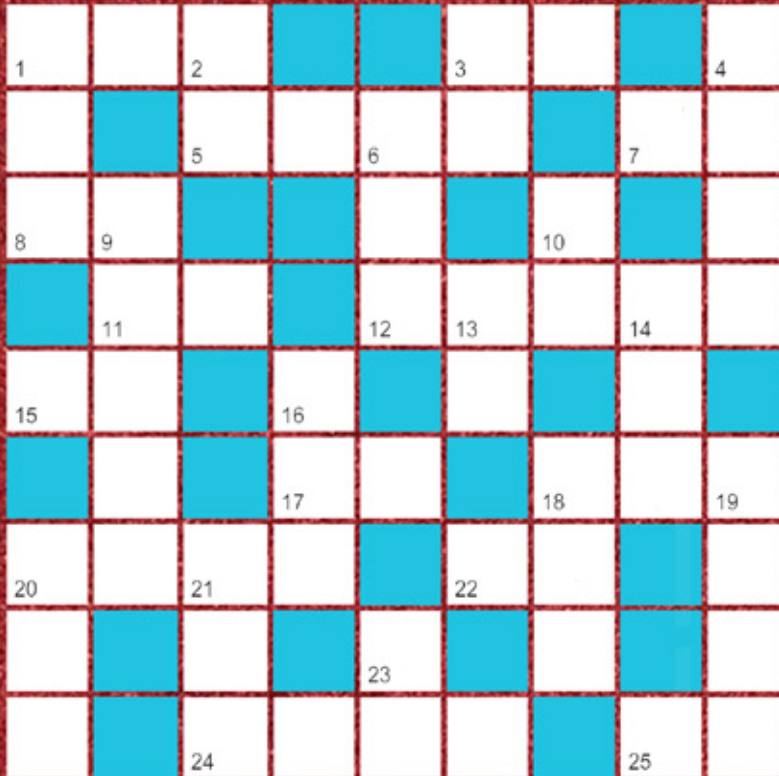


14

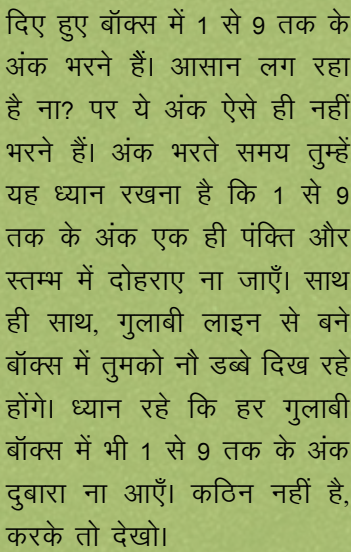
# पहेली चित्र

● बाएँ से दाएँ

● ऊपर से नीचे







5	3			6	1	4		9
			8	9			1	
			5	4		7	8	
9		5		3		2	7	
		3	2		5	6		
				8	9	3		
	2		3		6		5	
8		6		2	7	1		
3	1		4			9		



जब हमारा किसी से विवाद या बहस होती है तो हमारा उद्देश्य क्या होना चाहिए? अक्सर हमें लगता है कि सामने वाले को चुप कराकर ही हम जीतते हैं। मगर ऐसा सोचकर हम गलती कर रहे हैं। हमारा उद्देश्य यह होना चाहिए कि दूसरे पक्ष को सही बात समझाएँ। सिर्फ चुप करा देंगे तो वे फिर भी गलत बात ही मानते रहेंगे। हमारी जीत तो तभी होती है जब वह सही बात को स्वीकारेंगे। और इसमें उनकी भी जीत है।

अमन मदान

चित्र: कनक शशि



## अमन की कुछ बातें चुप कराना या मन को जीतना

सरवर और प्रिया अच्छे दोस्त थे। वे एक ही क्लास में पढ़ते थे। आधी छुट्टी में दोनों साथ खेलते और खूब गप्पे लड़ाते। दोनों को क्रिकेट का शौक था। दोनों मिलकर कहानियाँ पढ़ते और क्लास में मजे-से आम पापड़ खाते थे।

एक दिन सरवर अपनी पसन्दीदा फिल्मों के बारे में बता रही थी। वो बोली, “मुझे तो कॉमेडी फिल्में बहुत पसन्द हैं। उन्हें देखकर मैं एकदम लोट-पोट हो जाती हूँ।” मगर जैसे ही उसने फिल्म का नाम बताया प्रिया तपाक से बोली, “हिन्दी की कॉमेडी फिल्में तो एकदम बकवास होती हैं। मैं तो उन्हें देख ही नहीं सकती। मैं सिर्फ अँग्रेज़ी फिल्में देखती हूँ।”

यह सुनकर सरवर को ऐसा लगा जैसे उसके मुँह पर किसी ने चाँटा मारा हो। वह कुछ देर प्रिया

को देखती रही। फिर बोली, “ये अँग्रेज़ी फिल्में तो बिलकुल बेकार होती हैं। उड़ते हुए सुपरहीरो और जादुई लोग — ये सब तो हमने बहुत पहले ही कर दिया था। हमारी रामायण-महाभारत और तोता-मैना की कहानियाँ इनसे ज़्यादा अच्छी हैं। अँग्रेज़ी फिल्मों की कहानियाँ तो बड़ी थकी हुई होती हैं।”

अब की प्रिया को ऐसा लगा कि जैसे उसके मुँह पर किसी ने चाँटा मार दिया हो। दोनों चुप पड़ गईं। मगर दोनों के मन में बहुत कुछ उमड़ रहा था जो वे दूसरे पर बरसाना चाहती थीं। पर इतने में टीचर आ गए और क्लास शुरू हो गई।

उस दिन दोनों ने एक-दूसरे से बात नहीं की। घर जाकर सरवर ने सारी बात अपने भैया को बताई। उसने यह भी बताया कि वह इन बैटमैन,



सुपरमैन आदि का किस-किस तरह से मज़ाक उड़ाएगी। फिर से उसे प्रिया के तीखे वाक्य याद आए और वह चिल्लाई, “मैं तो उसे एकदम कुचलकर रख दूँगी। वो मेरी भाषा की फिल्मों का अपमान कैसे कर सकती है।” उसे ऐसा लग रहा था कि जैसे उसके सारे सगे-सम्बन्धी अपमानित हो गए थे।

भैया ने उसे शान्त किया, “देखो, हर भाषा में अच्छी और बुरी फिल्में होती हैं। हो सकता है कि प्रिया ने हिन्दी की ज़्यादा अच्छी फिल्में देखी ही ना हों।” सरवर न मानी, “मगर वह ऐसे कह कैसे सकती है। मैं इसे बिलकुल बर्दाश्त नहीं करूँगी।” थोड़ी देर सोचने के बाद भैया बोले, “तुम क्या चाहोगी प्रिया को कुचलकर चुप करा देना या उसे यह समझाना कि हिन्दी में भी अच्छी फिल्में बनती हैं? तुम उसे कुचलकर क्या हासिल करोगी? तुम्हारी असली जीत तो तभी होगी जब प्रिया को भी यह समझ आए कि हिन्दी में भी बहुत बढ़िया फिल्में हैं। सिर्फ उसे चुप कराके क्या मिल जाएगा अगर वह फिर भी यही सोचती रहे कि ये फिल्में बेकार हैं।”

सरवर को यह बात सही लगी। उसका उद्देश्य प्रिया को चुप कराना नहीं, बल्कि उसे यह समझाना था कि हिन्दी फिल्मों में भी अच्छी हो सकती हैं और उन्हें देखनेवालों का भी सम्मान करना चाहिए।

अगले दिन उसने फिर से प्रिया से बात करनी शुरू कर दी। मगर फिल्मों के बारे में कोई बात नहीं की। एक दिन प्रिया उसके घर आई। थोड़ी देर बाद सरवर ने अपने अब्बू से कहा, “हमारे लिए एक बढ़िया फिल्म लगा दीजिए। उसने पहले से तय किया हुआ था कि कौन-सी फिल्म लगाएँगे। जैसे ही प्रिया ने देखा कि हिन्दी की फिल्म है उसने मुँह बना लिया। मगर अंकल ने लगाई थी तो उठ कैसे सकती थी।

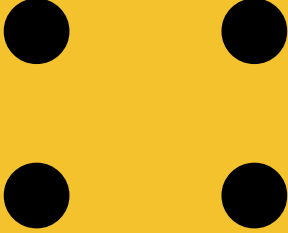
थोड़ी देर देखने के बाद प्रिया को थोड़ी-थोड़ी हँसी आने लगी। और कुछ वक्त बाद तो हँसते-हँसते दोनों सहेलियों के पेट में दर्द होने लगा। फिल्म खतम होने पर सरवर ने प्रिया से पूछा, “क्यों, बढ़िया फिल्म थी ना?” प्रिया ने फौरन जवाब दिया, “हाँ, एकदम बढ़िया।” सरवर मुस्करा दी। उसने कहा, “अगले हफ्ते आना। इससे भी अच्छी फिल्म दिखाऊँगी।”





1.

तुम्हें पैन्/पैसिल को कागज से उठाए बिना 3 सीधी निरन्तर रेखाओं के ज़रिए इन चारों बिन्दुओं को जोड़ना है। कैसे करोगे?



2.

दी गई ग्रिड में कई शहरों के नाम छिपे हुए हैं। तुमने कितने ढूँढे?

प	ट	ना	अ	ह	म	दा	बा	द
टि	झा	सि	ली	गु	डी	सू	र	त
क	ट	क	ग	ल	वा	रा	ण	सी
अ	राँ	आ	ढ	ब	पु	हा	कु	ल्लू
ग	ज	ची	ग	र्ग	णे	सी	टी	ज
र	ब	मे	या	रा	ज	को	ट	मैं
त	ल	लु	र	भो	पा	ल	च्चि	सू
ला	पु	री	ध	न	बी	का	ने	र
ख	र	श्री	न	ग	र	ता	वि	स

3.

एक लड़का बाज़ार से 18 टमाटर लेकर आता है। रास्ते में 7 टमाटर छोड़कर सभी फूट जाते हैं। तो बताओ उसके पास कितने टमाटर सुरक्षित बचे?



5.

तुम्हें इनमें से ऐसी चार संख्याओं पर गोला बनाना है जिन्हें जोड़ने पर 12 उत्तर मिलता हो।

1 6 1  
6 1 6  
1 6 1  
6 1 6

4.

नीचे एक लाइन में कुछ लाल और हरी गोटियाँ रखी हुई हैं। तुम्हें इन गोटियों को इस तरह जमाना है कि सारी हरी गोटियाँ बाईं ओर और सारी लाल गोटियाँ दाईं ओर हों। ऐसा तुम्हें सिर्फ 3 बारी में करना है। ध्यान रखना कि एक बार में तुम्हें आजू-बाजू की दो गोटियों को एक साथ मूव करना है और तुम इन दोनों गोटियों को आपस में आगे-पीछे नहीं कर सकते।

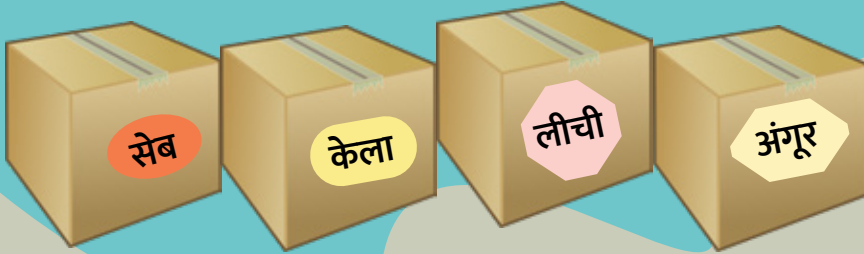


6.

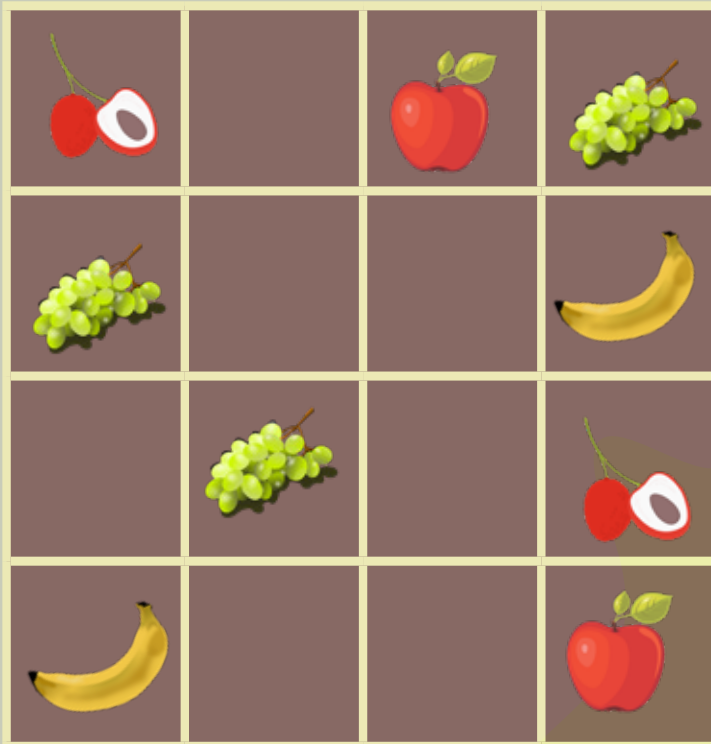
एक व्यक्ति ने इरा को अपनी बहादुरी की कहानी सुनाई। उन्होंने बताया कि प्रथम विश्वयुद्ध खतम होने के एक साल बाद उनकी बहादुरी के लिए उन्हें पुरस्कार दिया गया। उस पुरस्कार पर लिखा था 'प्रथम विश्व युद्ध के वास्तविक योद्धा'। उनकी कहानी सुनकर इरा ने कुछ पल सोचा और बोली, "आपकी कहानी झूठी है।" इरा को क्यों लगा कि उनकी कहानी झूठी है?



7. तुम्हारे सामने चार बॉक्स हैं। एक में सेब, एक में केला, एक में लीची और एक में अंगूर हैं। चारों बॉक्स पर लेबल लगे हुए हैं। पर चारों में से केवल एक बॉक्स का लेबल सही है। तुम्हें कम से कम कितने बॉक्स खोलने होंगे ताकि तुम पक्के तौर पर बता सको कि किस बॉक्स पर सही लेबल लगा है?



8. एक संख्या ऐसी है जिसे किसी और भी संख्या से गुणा करो तो जवाब में समान संख्या ही मिलती है। तुम्हें पता है वो संख्या?



9. दी गई ग्रिड की हर पंक्ति व हर कॉलम में अलग-अलग फल आने चाहिए। इस शर्त के आधार पर खाली जगहों में कौन-से फल आएंगे?

## माथा पच्ची

### फटाफट बताओ

एक चीज़ देखी अलबेली  
जिस पर होते दाँत  
बिना मुख के बोलकर  
करे रसीली बात

(मष्निमिफ़ाह)

दो अक्षर का मेरा नाम  
मेरे बिना ना चलता काम  
रंगहीन हूँ, स्वादहीन हूँ  
पर आता हूँ हरदम काम

(गिण)

तीन अक्षर का मेरा नाम  
आता हूँ खाने के काम  
मध्य कटे तो हवा हो जाऊँ  
अन्त कटे तो हल बन जाऊँ

(गिण्ड)

जादू के डण्डे को देखो  
पिए नहीं कुछ खाए  
नाक दबा दो तुरन्त  
रौशनी चारों ओर फैलाए

(जिड)

तीन रंगों की तीन आँख  
जल्दी बताओ मेरा नाम

(डिहाक ककीई)





## बाज़ार

मालती उइके  
मुस्कान संस्था, भोपाल, मध्य प्रदेश

मैं, मारिया और माही बाज़ार माँगने गए। वहाँ हम सब्ज़ी माँग रहे थे। मैंने एक कद्दू वाले से कद्दू माँगा। उसने जोर-से बोला, “अभी बोनी नहीं हुई है और तुम पहले ही आ जाते हो। भागो यहाँ से।” मैंने कहा, “थोड़ा दे दो।” उसने कहा, “बोला ना चले जाओ।” उसने हमें चमका दिया।



## शंकर मार्केट



चित्र: प्रगत शिक्षण संस्थान , फलटण, सतारा, महाराष्ट्र के विद्यार्थियों द्वारा निर्मित





चित्र: इरा, यूकेजी, प्रज्ञानम इंटरनेशनल स्कूल, खरगोन, मध्य प्रदेश

## हमें पता नहीं था

दिर्घो मनिता  
दसवीं  
शासकीय उच्चतर  
माध्यमिक विद्यालय झापरा,  
सुकमा, छत्तीसगढ़

गाँव में आम का त्यौहार हो रहा था। इस त्यौहार में गाँववाले सब मिलकर शिकार करने जाते हैं। हमें पता नहीं था कि आज त्यौहार है। मैं मेरी साथियों के साथ मिलकर घरों में पोतने की मिट्टी लेने गई थी। हम वहाँ जाकर मिट्टी खोदे और बोरे में भरने के बाद साइकिल में डालकर आ रहे थे।

तभी एक आवाज़ सुनाई दी। हम लोग सोचे कि ये आवाज़ कहाँ से आ रही है? एक जंगली सुअर दौड़कर आ रहा था। हम लोग सुअर को देखकर पेड़ में चढ़े और छुप गए।

कुछ आदमी आकर पूछे कि इधर एक सुअर तो नहीं भागा? हम लोग बोले कि सुअर तो इधर भाग रहा था। वह लोग उसके पीछे भागने लगे। हम सोचने लगे कि आज क्या हो रहा है? हमें पता नहीं था तो हम लोग घर चले गए।







एक गिलहरी धीरे-धीरे  
मेरी छत पर आती है  
दाना ढूँढे कुट-कुट खाए  
जब देखो छुप जाती है

## गिलहरी

चित्र व कविता: ज़ोया  
तीसरी  
तक्षशिला इंग्लिश मीडियम स्कूल  
सागर, मध्य प्रदेश

चाहूँ उसको पकड़ूँ जाकर  
झटपट भाग जाती है  
उसको ढूँढूँ छुप-छुपकर मैं  
हाथ नहीं वो आती है

कद उसका है छोटा-मोटा  
लम्बी पूँछ उठाती है  
मोती जैसे दाँतों से  
सारे दाने खाती है

पौधों पर करती उचकाकूदी  
डाली-डाली जाती है  
बिजली के तारों पर दौड़े  
करंट से बच जाती है

फैज़ल की छत पर जाकर  
मुझे देख मुस्काती है







## मछलियाँ

दीक्षा असवाल  
 बारहवीं  
 लक्ष्मी आश्रम, कौसानी  
 अल्मोड़ा, उत्तराखण्ड

हमारे विद्यालय में पानी का एक प्राकृतिक स्रोत है जिसे 'नौला' कहते हैं। उसमें साल भर पानी रहता है। उसमें चार छोटी-सी मछलियाँ हैं जो मुझे व मेरी बहन को बहुत अच्छी लगती हैं। हम वहाँ पानी भरने जाते हैं तो 10-15 मिनट उनके साथ ही बोलते हैं। वो नहीं सुनते। बस पानी में इधर-उधर अठखेलियाँ करते हैं। मुझे उन्हें निहारना बहुत अच्छा लगता है।

हम उन्हें चावल या परमल खिलाते हैं। एक दिन हम उनके लिए परमल लेकर गए जैसे ही हमने पानी में परमल डाले वो सारे ऊपर तैरने लगे। हमें बहुत हँसी भी आई अपनी मूर्खता पर। मछलियाँ डर के मारे ऊपर नहीं आईं। नौले का पानी सभी लोग पीते हैं तो हमने सोचा कहीं किसी के बर्तन में ना चले जाएँ इसलिए सारे परमल निकालकर बाहर फेंके। पर हम चावल के दाने तो उन्हें रोज़ खिलाते ही हैं।







## मोबाइल का डर

प्रखर  
बारह साल  
भोपाल, मध्य प्रदेश

जब मैं छोटा था तब मुझे फ्री फायर का पता चला तो मैंने अपने पापा के मोबाइल में उसे चालू किया। फिर एक साल बाद मेरे पापा का मोबाइल हेंग होने लगा। उस दिन मैं घर पर था और मेरी मम्मी भी घर पर थीं। मैं फ्री फायर खेल रहा था, तभी अचानक मोबाइल रुक गया। ना तो आगे चल रहा था, ना पीछे। मैं बहुत घबरा गया।

फिर मम्मी मोबाइल लेकर जल्दी से पड़ोसी के यहाँ गई। वो बोलीं, “रानू भैया प्लीज़ इसे चैक कर दो, वरना आज मेरे बेटे को बहुत मार पड़ेगी।” रानू भैया ने बहुत देर करीबन दो घण्टे तक बटन चालू-बन्द करें। फोन स्विच ऑफ और ऑन किया, पर कुछ हो नहीं रहा था।

फिर दो घण्टे बाद वह अचानक से चालू हो गया और तब जाकर मुझे सुकून मिला। मेरे पापा शाम को घर आए तो डर के मारे मैंने पापा को कुछ नहीं बताया। मेरे हाथ-पाँव काँप रहे थे। रात को मुझे नींद नहीं आ रही थी। मेरे मन में यही चल रहा था कि मैं अब कभी मोबाइल में नहीं खेलूँगा। सुबह मम्मी ने कहा कि प्रखर आप दो साल बाद अपने मोबाइल में खेलना। यह सुनकर मैं खुश हो गया। पर तब से अभी तक मैं फोन नहीं चलाता हूँ।



चित्र: अखिल, छह साल, मुस्कान संस्था, भोपाल, मध्य प्रदेश





## खेल का किस्सा

आदिश दोशी  
पाँचवीं  
प्रगत शिक्षण संस्थान  
फलटण, सतारा, महाराष्ट्र

एक बार हम क्रिकेट खेल रहे थे। हमारी टीम ने टॉस जीतकर बल्लेबाज़ी चुनी। हमने दूसरी टीम के सामने सत्ताइस रनों का लक्ष्य रखा था। वे अच्छी बल्लेबाज़ी कर रहे थे। उनके छब्बीस रन हो गए थे। आखिर की विकेट रह गई थी और जीत के लिए उन्हें एक ही रन चाहिए था।

जयकीर्ति बल्लेबाज़ी कर रहा था और मैं गेंदबाज़ी। मैंने गेंद डाली। वो जयकीर्ति ने उछाली और रन लेने के लिए भागा। मैंने गेंद उठाकर स्टम्प को मारी। लेकिन वह स्टम्प पर लगी ही नहीं। फिर भी मैं 'आउट' चिल्लाया। जयकीर्ति डर गया कि कहीं वह आउट तो नहीं हुआ। लेकिन उसका रन पूरा हो गया और वे जीत भी गए। उस दिन खेल में मज़ा बहुत आया।


हमने हार-जीत छोड़कर उस दिन दोस्ती को देखा। मेरे दोस्त जीते उससे भी मुझे बहुत खुशी हुई।





1.

2.

4. 

5.

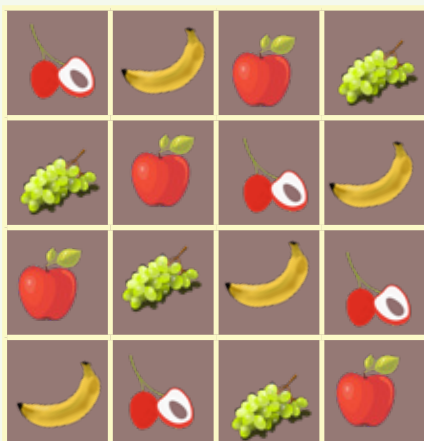
इस चित्र की किन्हीं भी 4 संख्याओं को जोड़ने पर 12 उत्तर नहीं मिल सकता। इसके लिए तुम्हें इस चित्र को उल्टा करना होगा। तब तुम्हें 6, 9 की तरह दिखेगा। अब तुम आसानी से इसे कर सकते हो।

6. पुरस्कार विश्वयुद्ध खत्म होने के एक साल बाद दिया गया था और उस पर लिखा था 'प्रथम विश्वयुद्ध के वास्तविक योद्धा'। अगर सच में ऐसा होता तो पुरस्कार पर प्रथम विश्वयुद्ध क्यों लिखा होता क्योंकि तब तो किसी को मालूम नहीं था कि दूसरा विश्वयुद्ध भी होगा।

8. 0

9.

इस अंक की चित्रपहेली का जवाब



1 छि	ली	2 ना		3 पु	ओं		4 श
उ		5 म	शि	6 पु	री		7 में
8 खी	9 वी		दी		10 गा		भा
	11 वि	झी		12 ना	13 न	ख	14 दा
15 यो	यो		16 मा		मं		इ
	मे		17 पि	त्र		18 खो	ल
20 अ	म	21 र	स		22 टे	प	ख
उ		ली		23 कीं		ल	म
झी		24 ला	ल	टे	न		25 रे

### सुडोकू-66 का जवाब

5	3	8	7	6	1	4	2	9
2	7	4	8	9	3	5	1	6
6	9	1	5	4	2	7	8	3
9	8	5	6	3	4	2	7	1
1	4	3	2	7	5	6	9	8
7	6	2	1	8	9	3	4	5
4	2	9	3	1	6	8	5	7
8	5	6	9	2	7	1	3	4
3	1	7	4	5	8	9	6	2

42 चकमक  
जून 2023



## एक ग्रह को उसका तारा ही निगल गया

इस हादसे का कोई चश्मदीद गवाह तो नहीं हैं। लेकिन वैज्ञानिकों की एक टीम दावे के साथ यह बात कह रही है। सन 2020 में ZTF SLRN-2020 नाम का तारा पहले से 100 गुना ज़्यादा तेज़ चमकने लगा। फिर दस दिन बाद उसकी चमक कम होने लगी और पहले जैसे हो गई। ऐसा सिर्फ़ दो कारणों से हो सकता है — जब दो तारे आपस में मिल जाएँ या जब तारा ग्रह को निगल जाए। पहली घटना के चलते रौशनी की दमक दूसरी घटना से कहीं ज़्यादा होती है। इस रौशनी की जाँच पृथ्वी के कुछ खास टेलिस्कोप से हो पाती है। कोई तारा ग्रह को तब निगल जाता है जब ग्रह भारी हो और तारे के इतने करीब हो कि एक परिक्रमा में उसे कुछ ही दिन लगते हों।



## अपने इलाके से 4,800 किलोमीटर दूर मिली ये पंछी

कुछ समय पहले इंग्लैंड के ब्राइहर द्वीप में सैकड़ों बर्डवाचर एक छोटे-से पंछी ब्लैकबर्नियन वार्बलर को देखने पहुँचे। यह पंछी उत्तरी अमेरिका और दक्षिणी अमेरिका के बीच में उड़ती है। हैरत की बात यह है कि एक चम्मच मक्खन जितने वज़न की ये दुर्लभ पंछी अटलैंटिक महासागर को पार

करके कैसे आई होगी? विशेषज्ञों का मानना है कि इसका एक ही जवाब है — वो किसी जहाज़ पर सफर करके आई है! ऐसा होना कोई अनोखी बात नहीं है। पंछी जहाज़ पर कुछ मिनटों से कई दिनों तक सफर करते हैं। इटली की एक शोधकर्ता का अनुमान है कि सिर्फ़ भूमध्य सागर को पार करते समय हर साल कुछ 40 लाख पंछी जहाज़ों पर सवार होते हैं।



## पालोंवाले जहाज़

कुछ समय पहले तक जहाज़ों को हवा के भरोसे पालों से चलाया जाता था। फिर इंजन बने और जहाज़ों के लिए बने एक खास तेल (बंकर फ्यूल) को जलाकर हम जहाज़ चलाने लगे। आज की तारीख में 90 प्रतिशत चीज़ें (तुम्हारे आसपास की चीज़ों से मोबाइल तक) हमारे पास जहाज़ों से ही पहुँचती हैं। तो पर्यावरण को कम प्रदूषित करने के लिए वैज्ञानिकों ने तिरपाल नहीं, लेकिन हल्के पदार्थों से बने विशाल पाले (पंख) बनाए हैं। इन्हें जहाज़ों में लगा सकते हैं ताकि तेल कम जलाना पड़े। इससे तेल की 20 प्रतिशत बचत सम्भव है और इस टेक्नोलॉजी के बेहतर होने पर शायद इससे भी ज़्यादा।







## एक वुली मैमथ की आज के कुछ जानवरों से मुलाकात

रोहन चक्रवर्ती

अनुवाद: विनता विश्वनाथन



प्रकाशक एवं मुद्रक राजेश खिंदरी द्वारा स्वामी रेक्स डी रोजारियो के लिए एकलव्य फाउंडेशन, जाटखेड़ी, फॉर्च्यून कस्तूरी के पास, भोपाल, मध्य प्रदेश 462 026 से प्रकाशित एवं आर के सिक्युप्रिन्ट प्रा लि प्लॉट नम्बर 15-बी, गोविन्दपुरा इण्डस्ट्रियल एरिया, गोविन्दपुरा, भोपाल - 462021 (फोन: 0755 - 2687589) से मुद्रित।

सम्पादक: विनता विश्वनाथन