RNI क्र. 50309/85 डाक पंजीयन क्र. म. प्र./भोपाल/261/2021-23/पृष्ठ संख्या 44/प्रकाशन तिथि 1 जुलाई 2022

बाल विज्ञान पत्रिका, जुलाई 2022

चकमक

मूल्य ₹50

चार हाथ जो होते सबके

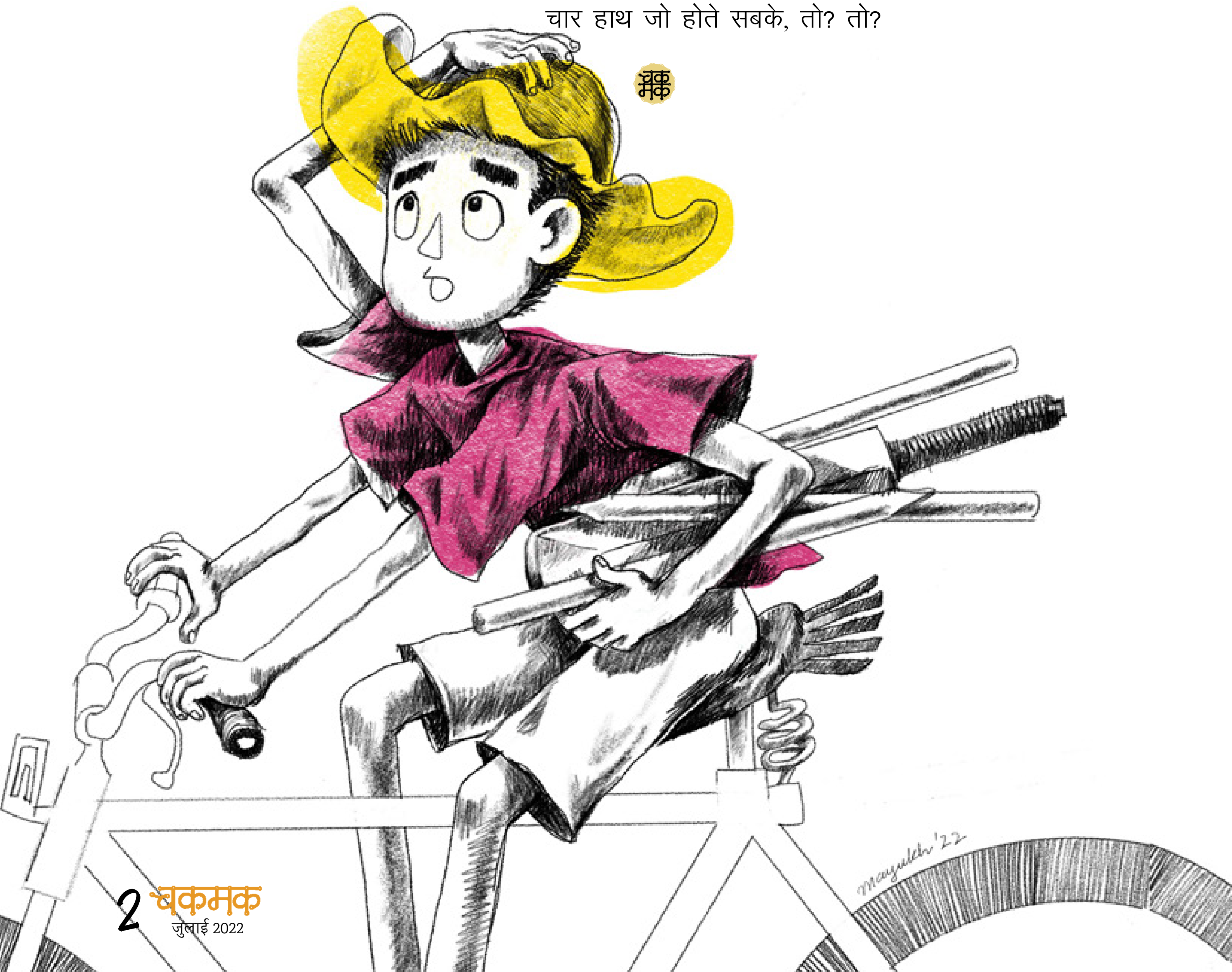
शादाब आलम

चित्र: मयूख घोष

गन्दे हाथों को धोने में, पानी नल का खूब बहाते।
दो मिनटों की जगह, फालतू चार मिनिट का समय गँवाते।
थक जाया करते हाथों को धो, धो!
चार हाथ जो होते सबके, तो? तो?

ज़्यादा कपड़े-पैसे लगते, सिलवाने में नई कमीज़ें।
हाथ बनाते और बिगाड़ा करते हर दिन ज़्यादा चीज़ें।
कन्धे झुक जाते हाथों को ढो, ढो!
चार हाथ जो होते सबके, तो? तो?

ज़्यादा चलते घूँसे-लाठी, पत्थर, बन्दूकें-तलवारें।
ज़्यादा बहते आँसू, आतीं ज़्यादा चोटें, चीख-पुकारें।
अच्छा है हमने पाए बस दो, दो!
चार हाथ जो होते सबके, तो? तो?



अंक 430 ● जुलाई 2022

चकमक

इस बार

चार हाथ जो होते सबके – शादाब आलम 2
बारिश के बाद... – कनक शशि 4
अन्तर ढूँढो 6
पेड़ लगाने वाले हो? तो सुनो... – विनता विश्वनाथन 8
प्रोफेसर सोनचिरैया – रोहन चक्रवर्ती 10
कला के आयाम – शेफाली जैन 11
भूलभुलैया 14
तुम भी जानो 15
महिला गणितज्ञ – भाग 2 – आलोका कान्हेरे 16

कहानी का भूत – संज्ञा उपाध्याय 20
क्यों-क्यों 24
मेरा जवाब... – सुशील जोशी 26
दिलकश नज़ारों से भरपूर गल ओया – आरिफा तहसीन 28
मेरा पन्ना 32
माथापच्ची 38
चित्रपहेली 40
तुम भी जानो 43
चीटियाँ – मुकेश मालवीय 44

सम्पादक
विनता विश्वनाथन

सह सम्पादक
कविता तिवारी

सम्पादन सहयोग
सजिता नायर

सलाहकार
सी एन सुब्रह्मण्यम्
शशि सबलोक

डिज़ाइन
कनक शशि

डिज़ाइन सहयोग
इशिता देबनाथ बिस्वास

विज्ञान सलाहकार
सुशील जोशी
उमा सुधीर

वितरण
झनक 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, circulation@eklavya.in
वेबसाइट: https://www.eklavya.in/magazine-activity/chakmak-magazine

आवरण: मिस्टिक्सआर्टडिज़ाइन https://pixabay.com/

चन्दा (एकलव्य 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 पर ज़रूर दें।

बारिश के बाद...

चित्र व कहानी: कनक शशि

बारिश के बाद सभी कुछ धुला-धुला, नया-नया सा लगने लगा था। झरे अमलतास के फूल गीली मिट्टी के कारण और अधिक पीले लग रहे थे। घास की नोंकों पर ठहरीं पानी की बूँदें कभी भी फिसलने को थीं। बारिश का अगला दौर शुरू होने से पहले चिड़ियों ने अपने ज़रूरी काम निपटाने की भागमभाग और चिल्लपों मचा रखी थी। हवा में अटकी पानी की कुछ बूँदें गुठली के चेहरे से टकरा रही थीं। गुठली अपने दोस्त गुड्डू के साथ कुछ ज़रूरी काम में लगी थी।

वो दोनों एक बरसाती नाले में खड़े थे। पानी उनके घुटने छू रहा था। दोनों पत्ते की नाव तैराने की कोशिश कर रहे थे। नाव में कुछ सवारियाँ भी ज़बर्दस्ती बैठाई गई थीं। एक चींटा, कोसम के पेड़ पर रहने वाला एक लाल-काला कीड़ा और एक केंचुआ। तीन सवारियाँ बैठ चुकी थीं। तभी गुड्डू को एक छोटा मेंढक दिखा। उसने तय कर लिया कि इसे भी नाव पर चढ़ाना है। पर मेंढक को पकड़ना आसान नहीं था। गुड्डू बार-बार कोशिश करता। मेंढक बार-बार उछल जाता। गुड्डू को यूँ फुदकते देख गुठली हँसे जा रही थी। जैसे-तैसे मेंढक गुड्डू की हथेलियों में आ ही गया। गुड्डू ने गुठली से कहा, “देख, मैं जैसे ही इसे नाव में रखूँ, तू नाव छोड़ देना।” गुठली ने हँसते हुए हामी में सर हिलाया। गुड्डू ने गिना, “एक, दो, तीन...” और मेंढक को नाव में बिठा दिया। गुठली ने नाव छोड़ दी। नाव पानी के साथ तेज़ी-से बह रही थी। गुड्डू और गुठली दोनों बहुत खुश थे। पर थोड़ी दूर जाते ही एक सवार ने पानी में छलाँग लगा दी। उसकी छलाँग से नाव हिचकोले खाते-खाते पलट गई।

गुड्डू और गुठली साँस थामे अपनी नाव को देख रहे थे। पता नहीं सवारों का क्या होगा? तभी चींटा पानी में तैरकर एक टहनी की तरफ जाता दिखा। केंचुआ पानी के अन्दर कहीं चला गया। बस कोसम के पेड़ के लाल-काले कीड़े का कोई पता नहीं था। गुड्डू और गुठली उलटी बहती नाव के पीछे भागे... और तभी नाव के नीचे से कीड़े का काला मुँह दिखाई दिया। गुठली ने आहिस्ते-से उसे उठाया। और कोसम के पेड़ की पत्तियों पर छोड़ दिया।

गुठली अभी कीड़े को जाते हुए देख ही रही थी कि गुड्डू ने आवाज़ दी, “देख गुठली, गोकुल गैया।” कितनी सुन्दर, मखमली, लाल रंग की कीड़ी

होती है गोकुल गाय। बारिश के अलावा और किसी मौसम में दिखती ही नहीं है। गुठली और गुड्डू गोकुल गायों को एक माचिस की डिब्बी में इकट्ठा करके स्कूल में दोस्तों को दिखाते थे।

यह सब सोचते हुए गुठली झट-से भागी। गुड्डू चाँदनी तले खड़ा था। गुठली चाँदनी के तले जाकर गोकुल गाय को ढूँढने लगी। तभी गुड्डू ने चाँदनी के पेड़ को ज़ोर-से हिला दिया। पेड़ की पत्तियों और फूलों पर ठहरा हुआ सारा पानी गुठली के ऊपर गिर गया। वह तरबतर हो गई। गुड्डू भागता जा रहा था और हँसता जा रहा था। गुठली ज़ोर-से चिल्लाकर उसका पीछा कर रही थी। इसी भागदौड़ में गुड्डू फिसला और जाकर कीचड़ में धम्म-से गिर गया। अब कीचड़ में सराबोर गुड्डू भी हँस रहा था और गुठली भी।

अन्तर ढूँढो

इन दोनों चित्रों में 20 से भी अधिक अन्तर हैं। तुमने कितने ढूँढे?

चित्रः शुभम लखेरा

पेड़ लगाने वाले हो? तो सुनो...

विनता विश्वनाथन

पेड़ लगाना नेक काम है। और बहुत सारे पेड़ लगाकर उस इलाके को हरा-भरा किया जा सकता है। एक समय था जब इस चक्कर में हम किसी एक जगह में एक ही किस्म के हज़ारों पेड़ लगा देते थे। और हमें लगता था कि हमने जंगल बनाया है। लेकिन इनमें से कई किस्में तो देसी भी नहीं होतीं। और अगर विविध देसी किस्में ना हों तो कैसा जंगल? आसपास से आकर उस इलाके के जंगली जानवर और अन्य पौधे वहाँ बसते क्या?

कितने पेड़, कितने किस्म के पेड़

अब तो हम जान गए हैं कि जहाँ पेड़ लगाना हो वहाँ उसी इलाके की किस्में लगानी चाहिए। ये इतना आसान नहीं है। क्योंकि पहले तो इन स्वाभाविक किस्मों को बीज से अंकुरित करना होगा। या वन विभाग या अन्य किसी नर्सरी से उन्हें लाना होगा। फिर लगाए गए सारे पौधों में से कुछ ही पेड़ बनते हैं। कई सारे इससे पहले ही खतम हो जाते हैं। इसलिए हमें ज़रूरत से ज़्यादा पौधे लगाना होगा।

लेकिन बात यहीं खतम नहीं होती है। कौन-सी किस्म के पेड़ लगाने हैं, कितनी किस्मों के लगाने हैं और हर किस्म के कितने, एक-दूसरे से कितनी दूरी पर... इनके बारे में गम्भीरता से सोचना होता है। साथ ही यह भी बहुत ज़रूरी है कि गलत जगह पर पेड़ नहीं लगाना है।

कहाँ लगाएँ पेड़ और कहाँ नहीं

सोचने वाली बात है कि कई ऐसे जंगली इलाके होते हैं, जिनमें पेड़ नहीं होते हैं। वहाँ के जानवर और अन्य पौधे बिना पेड़ के हज़ारों साल से जीते आ रहे हैं। यानी कि अगर हम घास के मैदान या दलदल में पेड़ लगाएँगे तो हम कोई नेक काम नहीं कर रहे होंगे। ऐसा करके हम उन जंगली इलाकों और उनकी अपनी खास जैव विविधता को बरबाद ही कर रहे होंगे। तो जगह सावधानी से चुनना होगा।

चित्र: साक्षी यादव, आठवीं, ग्राम भरगदा, होशंगाबाद, मध्य प्रदेश

चित्र: नन्दिनी यादव, सातवीं, ग्राम भरगदा, होशंगाबाद, मध्य प्रदेश

मिट्टी के गुण

अब मान लो कि इन सभी बातों को ध्यान में रखते हुए हमने पेड़ लगा दिए। कुछ सालों में वहाँ एक छोटा जंगल शायद बढ़ भी जाए। लेकिन वैज्ञानिकों के पास हमारे लिए एक और सलाह है। पिछले कई दशकों में हमारी समझ में ये आया है कि ज़मीन के ऊपर जो हरियाली हमें दिखती है उसका बहुत ही करीबी नाता ज़मीन के नीचे फफूँदों के साथ होता है। दरअसल फफूँद मिट्टी से पोषक तत्व सोखकर उसे पेड़ों की जड़ों तक पहुँचाते हैं। बदले में फफूँद पेड़ से अपने लिए खाना (पेड़ों द्वारा प्रकाश संश्लेषण की क्रिया से बनाया खाना) लेती हैं। जहाँ पेड़ों को फफूँद से फायदा होता है, वहीं नुकसान भी हो सकता है। कुछ ऐसी फफूँद होती हैं जो तेज़ी-से फैलकर पेड़ों को मार डालती हैं।

यानी कि जिस तरह हमने पेड़ लगाने से पहले उस इलाके को समझने की कोशिश की कि कौन-सी किस्म के पेड़ लगाने हैं, कितने लगाने हैं, कहाँ लगाना है, वैसे ही हमें उस इलाके की मिट्टी की फफूँदों को भी समझें ताकि हमें पता चले कि जंगल उगने की सम्भावना क्या है। पेड़ लगाने के बाद भी अगर हम मिट्टी की जाँच करते रहें ताकि फफूँदों के समुदाय में बदलाव की जानकारी हमारे पास हो तो शायद हम उनकी मदद के लिए सही फफूँद मिट्टी में मिला सकेंगे।

इसके अलावा भी कई मुद्दे हैं जैसे किस मौसम में पेड़ लगाने से ज़्यादा से ज़्यादा पेड़ बचेंगे, लगाए गए पेड़ों की सुरक्षा इत्यादि।

तो इन सब बातों को ध्यान में रखते हुए कभी तुम भी पेड़ लगाने की योजना बनाओ। चाहे एक पेड़ लगाओ या दर्जन, पर हमें ज़रूर बताना कि तुम्हारा अनुभव कैसा रहा।

प्रोफेसर सोनचिरैया

रोहन चक्रवर्ती

अनुवाद: विनता विश्वनाथन

सोनचिरैया (ग्रेट इंडियन बस्टर्ड) मध्य और पश्चिम भारत के घास के मैदानों और सवाना जंगलों में पाए जाते हैं। यानी कि इनका प्राकृतवास ऐसे घास के मैदान हैं जिनमें कुछ बिखरे हुए पेड़-झाड़ियाँ हों। हमारे कुछ नियम इनके लिए खतरा बन चुके हैं। दशकों से इनके इलाकों को बंजर करार देकर उनमें पेड़ लगा दिए जाते हैं।

कला के आयाम

कलाकार और ऑडियंस की बातचीत

शेफाली जैन

बातचीत क्या है? आसान सवाल है ना? दो या तीन या चार लोगों के बीच कुछ शब्दों का लेन-देन? कुछ कह पाना, कुछ सुन पाना। एक-दूसरे को समझ पाना? यह तो हुई बातचीत की परिभाषा। पर बातचीत केवल लेन-देन का साधन नहीं, हमारी ज़िन्दगी का ज़रिया है। इसके बिना हम खुशी या दर्द कैसे बाँटेंगे? विचार साझा कैसे करेंगे? रिश्ते कैसे बनाएँगे? प्यार कैसे बढ़ाएँगे, दोस्ती, एकजुटता कैसे मुमकिन करेंगे? मदद कैसे माँगेंगे?

बातचीत किस पर निर्भर है? बोलने और सुन पाने पर? और बोलना और सुनना क्या है?

इस सन्दर्भ में मैं आज जोसफ ग्रिगली का एक आर्टवर्क साझा करना चाहती हूँ। यह काम उनकी सीरीज़ 'कॉन्वर्ज़ेशन विद द हियरिंग' यानी 'सुन पाने वालों से बातचीत' से है। है ना दिलचस्प टाइटल? यहाँ हियरिंग का मतलब है वे लोग जो कानों से सुन सकते हैं। यह टाइटल हमारा ध्यान सुन पाने वाले लोगों पर केन्द्रित करता है। पर शायद तुम सोच रहे होगे कि इसमें क्या बड़ी बात है? जो सुन पाते हैं उनके साथ तो बातचीत मुमकिन है ही ना?

दस साल की उम्र में ग्रिगली एक हादसे में अपने कानों से सुन पाने की काबिलियत खो बैठे। तो सवाल दरअसल हम सुनने वालों पर है। जोसफ और हमारे बीच बातचीत कैसे हो?

चलो उनके आर्टवर्क को समझने की कोशिश करते हैं। शायद यह हमें कुछ बताए। नीचे चित्र में 'व्हाइट नॉइज़' नामक उनका आर्ट इन्सटलेशन है। इसमें बहुत सारे सफेद पोस्ट-इट नोट्स का एक जमावड़ा है – ज़मीन से लेकर छत तक। बड़ा आकर्षक है यह जमाव। अलग-अलग इंक में लिखे होने या फिर अपनी अलग सफेदी के कारण हर नोट सफेद होने पर भी एक हल्की-सी अलग रंगत ले लेता है। इस इन्सटलेशन को देखकर सुकून-सा महसूस होता है मुझे।

क्या हैं ये नोट्स? और इन पर क्या लिखा है?

जोसफ जब भी कहीं चाय पीने जाते हैं तब वे अनजान लोगों से बातचीत शुरू करते हैं। पोस्ट-इट नोट्स के ज़रिए वे 'स्मॉल टॉक' (गपशप) या फिर इधर-उधर की रोज़मर्रा की बातें करते हैं। मसलन, यहाँ की कॉफी कैसी है? आज बहुत गर्मी है ना? वगैरह-वगैरह... शर्त यह है कि हम सुन सकने वालों को उनसे लिखकर ही बातचीत करनी होगी क्योंकि जोसफ तब ही हमारी बात 'सुन' पाएँगे। ऐसा करने के लिए हमें समय निकालना होगा, सब्र बरतना होगा। बातचीत करने के हमारे आदतन तरीकों से अलग तरीके अपनाने होंगे।

जोसफ इन 'स्मॉल टॉक' नोट्स को तीस सालों से इकट्ठा करते आ रहे हैं और उन्होंने इन्हें ही अपने आर्टवर्क का माध्यम बनाया है। ऐसे आर्ट जिसमें आर्टवर्क ऑडियंस को आर्टिस्ट के साथ इंटरैक्ट करने पर मजबूर करने के तरीके अपनाते हैं, 'रिलेशनल आर्ट' कहे जाते हैं। इनमें आर्टवर्क केवल देखने की चीज़ नहीं होती। यहाँ कलाकार और ऑडियंस के बीच की बातचीत ही खुद आर्टवर्क है या फिर आर्टवर्क का माध्यम बन जाती है।

जोसफ रिलेशनल आर्ट क्यों बनाते हैं?

इसका जवाब हमें जोसफ के एक इंटरव्यू में मिलता है। वे बताते हैं कि चूँकि वे सुन नहीं सकते, इसलिए जब वे अपने आर्टवर्क की प्रदर्शनी लगाते हैं या फिर किसी आर्ट इवेंट पर जाते हैं तो उन्हें एक इंटरप्रेटर की ज़रूरत पड़ती है जो संकेत भाषा (साइन लैंग्वेज) में सक्षम हो। जिससे वे अपने आर्ट के बारे में या फिर यूँ ही लोगों से बातचीत कर पाएँ। दुविधा यह है कि आर्ट गैलरीज़ उनके आर्टवर्क तो दिखाना चाहती हैं, पर ऑडियंस से बातचीत करने की उनकी इच्छा या सम्भावना को जगह देने से इन्कार कर देती हैं। इस इच्छा को फिजूल या फिर नाजायज़ खर्च बताकर अक्सर टाल दिया जाता है। इस बेदरकारी और नाइन्साफी की वजह

व्हाइट नॉइज़

से जोसफ को खुद अपने खर्च पर एक इंटरप्रेटर को साथ लेकर चलना पड़ता है।

तो जोसफ ने तय किया कि वे सुन सकने वालों को आर्ट के ज़रिए अपनी इस दुविधा का हिस्सा बनाएँगे। जब हमें जोसफ के साथ समय निकालकर, लिखकर बातचीत करनी पड़ती है, तब शायद हमें एहसास होता है कि हमारी दुनिया केवल सुन पाने वालों की सुविधा के लिए बनाई गई है। बड़ी गैर-बराबर है सुविधाओं की उपलब्धि! सड़कें, स्कूल, घर, दुकान, समुद्र-किनारे उन लोगों की सुविधा के लिए बने हैं जो पैरों से चल सकते हैं, जो आँखों से देख सकते हैं, कानों से सुन सकते हैं। जोसफ कहते हैं कि जब भी वे सड़क पार करते हैं उन्हें लगता है यह उनके जीवन का आखिरी दिन है क्योंकि उन्हें केवल अपनी आँखों पर भरोसा करके सड़क पार करनी पड़ती है। किसी भी हॉर्न या गाड़ी की आवाज़ उन्हें सतर्क नहीं कर पाती। पिज़्ज़ा मँगवाने पर सुन सकने वालों के लिए तो बिल्डिंग में इंटरकॉम की सुविधा है, पर ना सुन पाने वालों के लिए कुछ नहीं है। उन्हें खुद ही कोई रास्ता ढूँढना पड़ा। पिज़्ज़ा वाला एक रबर बॉल उनके घर की खिड़की (जो दूसरे माले पर है) पर तब तक मारता है जब तक ग्रिगली उस बॉल को देख नहीं लेते।

जब सारी दुनिया ही सुन सकने वालों को ध्यान में रखते हुए डिज़ाइन की गई है तो जायज़ है कि जोसफ हम सुन सकने वालों को अपने आर्टवर्क के ज़रिए हमारे विशेषाधिकारों का आभास दिलाते हैं। इन विशेषाधिकारों को हमने इतना सामान्य ठहरा दिया है कि हम ये भूल जाते हैं कि ये सामान्य नहीं विशेष हैं, ये सिर्फ कुछ लोगों की सुविधा के लिए हैं।

जोसफ से बातचीत करने के लिए जब हमें लिखना पड़ता है तब हमें एहसास होता है कि बातचीत को हम कितना स्वाभाविक समझते हैं। यह कैसे मुमकिन हो, उस पर गौर करना भूल जाते हैं।

पर जोसफ के आर्टवर्क हमें याद दिलाते हैं कि बातचीत दो तरफा होती है और अगर हमने अपनी ओर से कोशिश नहीं की तो यह नाइन्साफी है!

पिछली बार हमने 'तांत्रिक विविधता' (न्यूरोडाइवर्सिटी) की बात की थी, जूडिथ स्कॉट के आर्ट के सम्बन्ध में। तांत्रिक विविधता का मतलब होता है अलग-अलग तरह की दिमागी बनावट और रफ्तार। जितनी हमारी दुनिया में तांत्रिक विविधता है, उतनी ही संवेदी विविधता (सेंसरीडाइवर्सिटी) भी है। यानी हम सभी में जो बोलने, सुनने, छूने, सूँघने, देखने और महसूस करने की काबिलियत और तरीके हैं वे अलग-अलग हैं। इसलिए इनके आधार पर हम किसी को कम या ज़्यादा सशक्त नहीं ठहरा सकते। स्कॉट और ग्रिगली जैसे आर्टिस्ट हमें इस विविधता को समझने और अपनाने का नजरिया देते हैं।

तुम भी जानो

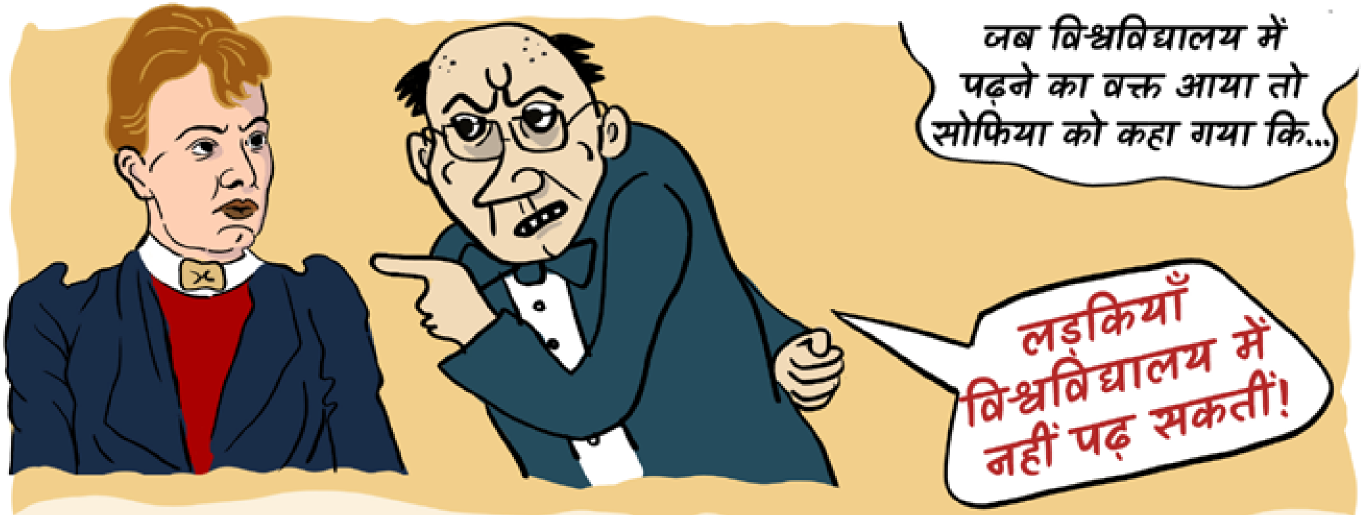
ऑस्ट्रेलिया से यहाँ पहुँचे कंगारू!

कुछ दिन पहले पश्चिम बंगाल के एक गाँव के पास तीन कंगारू देखकर लोग दंग रह गए। तीनों जानवर कमज़ोर दिख रहे थे। वन विभाग से सम्पर्क करने पर उन्हें पता चला कि ये जानवर भारत में नहीं पाए जाते हैं। तीनों को एक राष्ट्रीय उद्यान ले जाया गया जहाँ उनकी देखभाल हुई। लेकिन उनमें से एक मर गया। अफसरों का कहना था कि उन्हें खबर मिली थी कि कुछ तस्कर विदेशी जानवरों को प्रदेश में लाए थे। वे उन्हें ज़ब्त करने जा रहे थे। पर तब तक यह खबर तस्करों तक पहुँच गई और जानवरों को रोड पर उतारकर वे वहाँ से कट लिए।

वीडियो या ऑडियो, तुम क्या देखना-सुनना पसन्द करोगे?

वीडियो ना? फिनलैंड के हेलसिंकी ज़ू में तीन साकी बन्दरों को जब वीडियो और ऑडियो के विकल्प दिए गए, तो उन्होंने ऑडियो (गाने) को वीडियो से दो गुना ज़्यादा पसन्द किया। इन बन्दरों के लिए ज़ू में एक ऐसी स्क्रीन तैयार की गई थी जिस पर वे खुद वीडियो या ऑडियो चुन सकते थे। साकी बन्दर दक्षिण अमेरिका के घने जंगलों के निचले हिस्सों में रहते हैं। इस शोध का मकसद यह देखना था कि इन बन्दरों के लिए ज़ू में कैसा वातावरण हो ताकि वे स्फूर्ति और न्यूनतम तनाव के साथ वहाँ जी सकें।

पिछले अंक में हमने दो महिला गणितज्ञों
हायपेटिया और एडा लवलेस से तुम्हारी मुलाकात कराई थी।
इस अंक में मैं तुम्हें दो और महिला गणितज्ञों से मिलवाती हूँ...

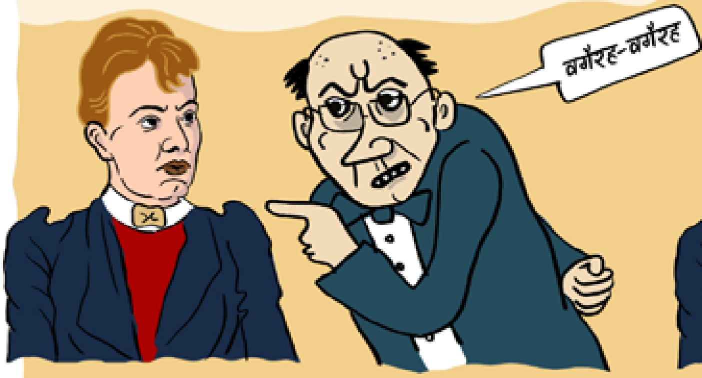


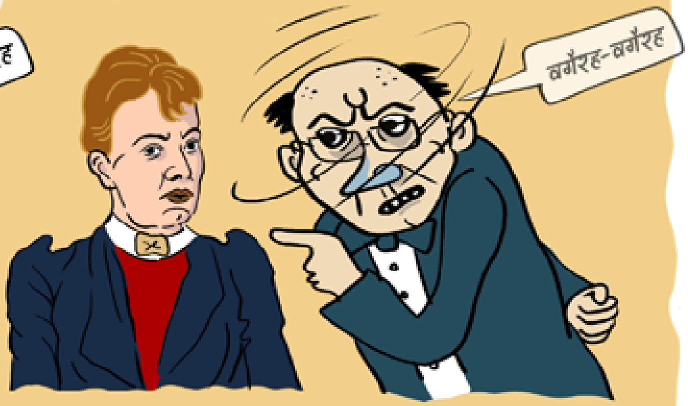
इसके बावजूद उन्होंने ना केवल गणित की पढ़ाई की, बल्कि उनके कई सारे पेपर भी प्रकाशित हुए। इनमें से कुछ पेपर **शनि ग्रह के वलयों** के बारे में थे।

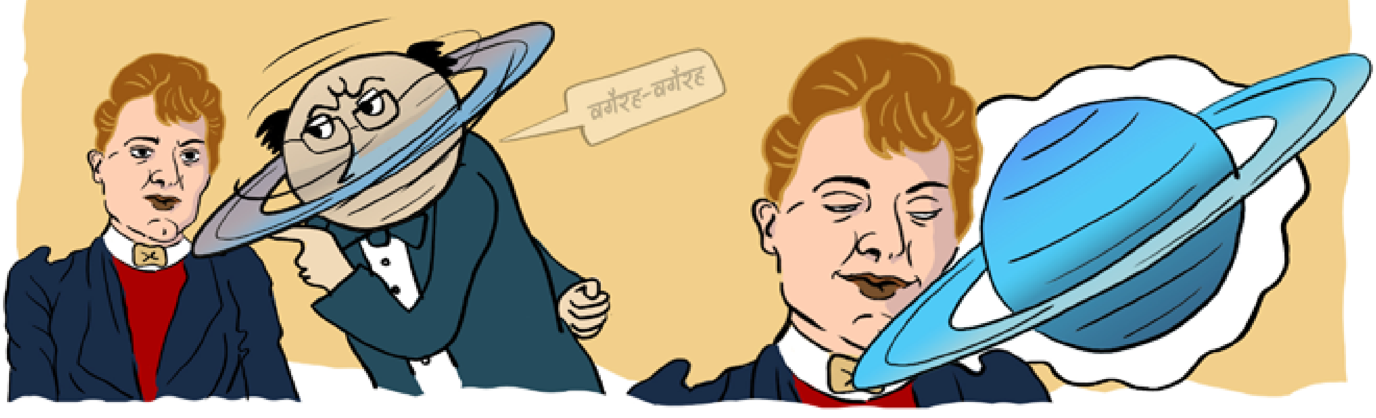
उनके पेपर इतने अच्छे थे कि उन्हें 'सुम्मा कम लौदे' (यानी बिना कोई औपचारिक पढ़ाई किए या परीक्षा दिए) गणित में डॉक्टरेट की उपाधि प्रदान की गई।

फिर भी उन्हें विश्वविद्यालय द्वारा औपचारिक रूप से कोई भुगतान नहीं किया जाता था और उन्हें पैसों के लिए अपने विद्यार्थियों की फीस पर निर्भर रहना पड़ता था।

1881 में जाकर स्टॉकहोम विश्वविद्यालय ने **प्रोफेसर** के पद पर उनकी नियुक्ति की।







एमी नोथर

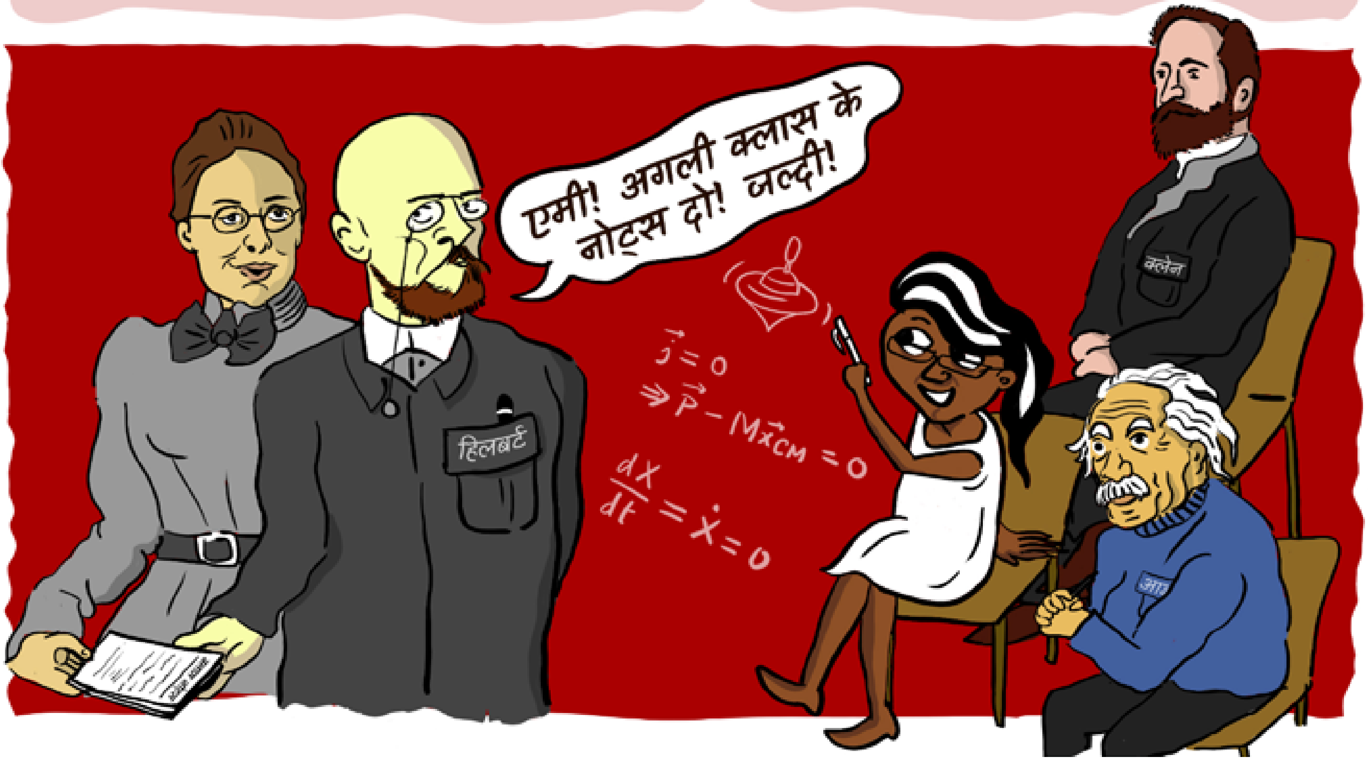
1882-1935

(140 साल पहले)

एमी नोथर का जन्म जर्मनी में हुआ था। उस समय की अधिकांश लड़कियों की तरह एमी को भी खाना बनाना और सफाई करना सिखाया गया था। अठारह साल की उम्र में उन्होंने स्कूली लड़कियों को अँग्रेज़ी और फ्रेंच पढ़ाने की योग्यता हासिल की। लेकिन इसके बजाय उन्होंने गणित को चुना।

उस समय महिलाओं को केवल कोर्स को 'ऑडिट' करने की इजाज़त थी यानी वो क्लास में ना तो बात कर सकती थीं, ना ही सवाल पूछ सकती थीं। पीएचडी पूरी करने के बाद मशहूर गणितज्ञ हिलबर्ट और क्लेन ने एमी से कहा कि वे आइन्सटाइन के सापेक्षता के सिद्धान्त के पीछे के गणित का अध्ययन करें।

लेकिन महिला होने के कारण उनके पढ़ाने का इतना ज़्यादा विरोध किया गया कि उन्हें हिलबर्ट के नाम से लैक्चर देने पड़े। 1930 से 1933 के बीच वह जर्मनी के गोटिंगेन में सबसे महत्वपूर्ण गणितीय गतिविधियों का केन्द्र बन गईं।



1933 में जब हिटलर की अगुआई में फासीवादी नाजी सत्ता में आए तो उन्होंने एमी और गोटिंगेन के कई अन्य यहूदी प्रोफेसर को विश्वविद्यालय से बर्खास्त कर दिया। जर्मनी में कई सारे यहूदियों की तरह खुद को मौत की सज़ा दिए जाने के डर से एमी अमेरिका चली गईं। वहाँ वह ब्रायन और मावर कॉलेज में विज़िटिंग प्रोफेसर बन गईं।
जर्मनी से अमेरिका
फिर वह लेक्चर देने और शोध करने के लिए प्रिंसटन के इंस्टिट्यूट फॉर एडवान्स्ड स्टडी में चली गईं...
उनके मरने के बाद मशहूर वैज्ञानिक आइन्सटाइन ने कहा था,
महिलाओं की उच्च शिक्षा शुरू होने के बाद से नोथर सबसे महत्वपूर्ण रचनात्मक गणितीय प्रतिभा थीं।
अगले अंक में जारी...

अनुवाद: कविता तिवारी

वह मुझे कहानी की एक किताब में मिला। बहुत डरावना। वह कहीं भी किसी को अकेला पाता, आ जाता। डराने लगता। कहानी के अन्दर सब उससे डर रहे थे। कहानी के बाहर मुझे भी उससे डर लगने लगा। मैंने कहानी की वह किताब खट-से बन्द कर दी। औंधे होकर मुँह तकिये में गड़ा लिया। आँखें भी बन्द कर लीं।

मई की दोपहर थी। खामोशी थी। मुझे एक सरसराहट सुनाई दी। ओह्ह!!! तो वह आ ही गया!

मेरा दिल मानो अब गले में धड़क रहा था। मैंने आँखें और कसकर बन्द कर लीं। लेकिन मन तो उसे देखने का भी कसकर होने लगा!

मैंने गर्दन ज़रा टेढ़ी की। बाईं आँख को बिलकुल ज़रा-सा खोला। सामने सोफे पर तुषार अपनी किताब खोले सो रहा था। पहली बार मुझे अकेले न होने की खुशी हुई। तकिये से सिर उठाकर मैंने इधर-उधर देखा। खिड़की पर पड़ा परदा सरसरा रहा था।

कहीं वह परदे के पीछे तो नहीं छुपा? इन्तज़ार कर रहा होगा कि तुषार उठकर कमरे से बाहर जाए और वह कूदकर बाहर निकल आए। मैंने तुरन्त परदे की तरफ से नज़रें हटा लीं।

“तुषार! मुझे घर जाना है।” मैंने उठते हुए कहा।

उसने आँखें बन्द किए-किए ही बाय में हाथ हिलाया और करवट लेकर सो गया।

कहानी का भूत

संज्ञा उपाध्याय

चित्र: मयूख घोष

अब? गली के इस कोने से उस कोने तक के ग्यारह मकान अकेले पार करने होंगे। फिर मुड़कर अगली गली के सात नम्बर मकान के बाद आठवाँ मेरा घर। वहाँ तक अकेले जाना पड़ेगा। दोपहर को सड़क पर कोई होगा भी नहीं...मैं तुषार के यहाँ खेलकर, किताबें पढ़कर रोज़ अकेली ही घर जाती हूँ। पर आज...

मैंने तुषार के घर का गेट खोलकर बाहर गली में झाँका। कोई नहीं था। वह... वह भी नहीं। मैंने एक गहरी लम्बी साँस भरी। बिना पीछे देखे एकदम सीध में तेज़ी-से चलने लगी। दिमाग में कदमों की गति से ताल मिलाते खयाल भाग रहे थे। सामने से आ गया, तो पता चल जाएगा। लेकिन अगर वह मेरे पीछे हो, तो?

यह खयाल आया और जैसे इसने धक्का मारकर मुझसे कहा, "भाग, अबीरा!"

बस! मैं भाग चली। मेरा दिल मेरे कानों में धम-धम बज रहा था। पाँच... छह... सात... आठ... नौ... सलेटी रंग वाला नौवाँ मकान, जिसे हम रहस्यमय किला कहते हैं... वह भी पार हो गया। लेकिन कानों में दिल की धमक के साथ कुछ और भी धमक रहा था। शायद मेरा पीछा करते उसके पैरों की धमक। एक सर्द लहर मेरे कदमों तले की तपती सड़क से तेज़ी-से उठी। पैर सुन्न करते, पीठ को ठिठुराते हुए वह लहर मेरे गर्म कानों को बर्फ़-सा जमा गई।

पैर सुन्न होकर भी आगे भागने को थे। दिमाग पैरों को तेज़ी-से नक्शा बता रहा था – दस और ग्यारह नम्बर मकान, फिर दायाँ मोड़, फिर एक और दायाँ मोड़, फिर सात मकान, फिर घर! जल्दी भागो! पर मन? मन कह रहा था, पलटकर देख तो लूँ उसे।

और पैरों को रोकते मन की सुन मैं पलटी। पलटी और ठिठकी रह गई! चीखने को मुँह खुला, पर चीख हलक में अटक गई।

मेरा पीछा करता वह मेरे पलटते ही अब कुछ दूरी पर मेरे सामने था। ठीक वैसा, जैसा कहानी में लिखा था। कोहरे जैसे सफेद बड़े-से चेहरे पर लाल-लाल सुर्ख आँखें। उसने अपनी फैली हुई आँखें और-और फैला लीं। लम्बी-लम्बी बाँहें अपने घड़े-से सिर के ऊपर हवा में उठाईं। उँगलियाँ फैलाकर पंजे चौड़े कर लिए। कीलों जैसे दाँत किटकिटाता हुआ वह मेरी तरफ बढ़ा। ठीक वैसे ही जैसे कहानी में उसने बुढ़िया, लड़के, मछुआरिन, ग्वाले वगैरह के सामने किया था। बाद में उनमें से कोई मर गया, कोई पगला गया, कोई गूँगा हो गया था...

हाय-हाय, मेरा क्या होगा? अपने घने कोहरे जैसे सफेद शरीर के साथ वह कदम-कदम मेरी तरफ बढ़ रहा था।

भाग, अबीरा! पता नहीं कौन मुझसे कह रहा था। ओह, क्या मैं मरने वाली हूँ? मैं खुद से पूछ रही थी। घर तक जाने के सारे नक्शे मिट गए थे। बस, घर दिख रहा था। और अम्मी... पापा!

अब वह मुझसे दो कदम की दूरी पर ही था। मैं अब तक मरी नहीं थी। पागल होने का पता नहीं चल रहा था। गूँगी हुई या नहीं यह जाँचने के लिए मैंने गले पर ज़ोर लगाया और मेरे खुले मुँह से लम्बी टेर जैसी आवाज़ निकली, "ऐऽऽऽऽ...!" इसके साथ ही मेरी तर्जनी उँगली उसकी ओर उठ गई।

वह वहीं रुक गया। कहानी में सब या तो बचाओ कहकर भागते थे या बिना कुछ कहे पीले पड़कर बेहोश हो जाते थे। मैंने दोनों में से कुछ नहीं किया था। यह उसके लिए शायद नई बात थी। उसकी डरावनी आँखों में ज़रा-सी दुविधा झलकने लगी।

इधर वे सारी कहानियाँ एक साथ तेज़ी-से मेरी याद में चक्कर काट रही थीं, जिनमें लोग पलक झपकते ही जहाँ चाहते, वहीं पहुँच जाते थे। ओह! काश मैं पलक झपकाती और अगला नज़ारा यह होता कि मैं अम्मी-पापा के साथ अपने घर में हूँ। यही! बस, यही एक ख्वाहिश रह गई थी अब। कोई मुझे घर पहुँचा दे। पर कौन? यहाँ तो यही है केवल। यही!

मुँह से ऐऽऽऽऽ निकलने के कुछ ही सैकेंड में मैंने इतना सब सोच डाला था। और मेरे मुँह से उसी ऐऽऽऽऽ के तेज़ स्वर में आगे निकला, "सुनो! चलो, मुझे जल्दी-से मेरे घर पहुँचा दो। ये दो मकान, फिर दायाँ मोड़, फिर दायाँ मोड़, वहाँ से आठवाँ मकान। वही मेरा घर है। इस गली के ठीक पीछे। चलो, जल्दी चलो।"

यह सुनते ही उसकी ऊपर उठी बाँहें शिथिल पड़ गईं। धीरे-धीरे वह उन्हें नीचे ले आया। अब वे उसके झुके कन्धों से नीचे बेजान-सी झूल रही थीं। उसकी तनी हुई मुद्रा ढीली हो गई। उसने आँखें सिकोड़ लीं। नाराज़गी और असमंजस से मुझे देखने लगा।

"चलो, जल्दी मुझे घर छोड़ आओ ना!" अब मैंने ज़ोर देकर कहा।

उसने नाक सिकोड़कर और होंठ बिचकाकर बहुत बुरा-सा मुँह बनाया। जैसे उसे पहाड़ तोड़ने को कह दिया गया हो। पर वह घिसटते, थके-से पैरों से मेरे घर की तरफ चलने लगा। मैं जल्दी-जल्दी चल रही थी। वह पीछे रह जाता। वह मेरे बराबर आ जाए, इसके लिए मुझे रुकना पड़ता। हम चुप-चुप चल रहे थे। चलते-चलते उसका घने कोहरे का शरीर हवा में घुलकर विरल होता जाता था।

"सुनो, तुम सबको डराने का यह बेकार-सा काम क्यों करते हो?" मैंने आखिर उससे पूछा। हम दूसरा दायाँ मोड़ मुड़कर सातवें मकान तक पहुँच चुके थे।

"कहानी लिखनेवाले ने मुझे और कोई काम दिया ही नहीं!" उसने कहा और हवा हो गया।

मेरा घर आ गया था।

क्यों क्यों

क्यों-क्यों में इस बार का हमारा सवाल था—

मान लो कि दो जगहों का तापमान एक समान है। तो ऐसे में जिस जगह पर उमस ज़्यादा हो वहाँ पर लोगों को ज़्यादा गर्मी क्यों लगती है?

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।

जहाँ तापमान एक जैसा हो वहाँ ज़्यादा गर्मी इसलिए लगती है क्योंकि धूप तेज़ निकलती है और पानी भी बरसने लगता है। और हवा भी नहीं चलती। इसलिए हमारी धरती से उमस निकलने लगती है। इसलिए उस जगह के लोगों को ज़्यादा गर्मी लगने लगती है।

संजय, तीसरी, अपना स्कूल, मुरारी सेंटर, कानपुर, उत्तर प्रदेश

पुरवा हवा जब बहती है तब हमें बहुत पसीना होता है और उमस महसूस होती है। जब पछुवा हवा बहती है तो प्यास बहुत लगती है। लेकिन पसीना नहीं होता है। पुरवा हवा में नमी होती है जो अधिक तापमान के चलते वाष्प के रूप में वायुमण्डल में उड़ती है। इसके चलते बहुत उमस होती है और अधिक गर्मी महसूस होती है।

पवन शर्मा, चौथी, ग्राम सन्थू, परिवर्तन सेंटर, सिवान, बिहार

चित्र: संजीवनी, सातवीं, प्रोत्साहन इंडिया फाउंडेशन, दिल्ली

अगले अंक के लिए सवाल है—

कौन-सा गाना सुनकर तुम अच्छा महसूस करते हो, और क्यों?

अपने जवाब तुम हमें लिखकर या चित्र/कॉमिक बनाकर भेज सकते हो।

जवाब तुम हमें chakmak@eklavya.in पर ईमेल कर सकते हो या फिर 9753011077 पर व्हॉट्सऐप 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

ये सब मौसम के ऊपर निर्भर है। जैसे बादल सूरज को ढँक लेते हैं। इसके कारण उमस होती है। या फिर जब पानी जैसा मौसम होता है मगर पानी गिरता नहीं तभी भी ज़्यादा गर्मी लगती है।

अमन वर्मा, आठवीं, ऑक्सफोर्ड स्कूल, देवास, मध्य प्रदेश

क्योंकि जहाँ उमस ज़्यादा होती है वहाँ पेड़-पौधे कम होते हैं। पेड़ कम होने के कारण हवा कम बहती है। इससे उमस बढ़ जाती है और हम लोग परेशान हो जाते हैं। और गर्मी से और पसीना-पसीना हो जाते हैं।

राजन चौरसिया, आठवीं, ग्राम बड़हुलिया, परिवर्तन सेंटर, सिवान, बिहार

क्योंकि जिस जगह पर ज़्यादा उमस होती है वहाँ हवा नहीं चलती। और धूप ज़्यादा जगह निकलती है। इसलिए उस जगह पर गर्मी ज़्यादा होती है।

विजय, तीसरी, अपना स्कूल, मुरारी सेंटर, कानपुर, उत्तर प्रदेश

क्योंकि उमस वाले स्थान पर आर्द्रता बढ़ जाती है। और वहाँ की हवा में पानी की मात्रा बढ़ जाती है। जिसके वाष्पीकृत होने से आसपास का तापमान बढ़ जाता है। इससे लोगों को उमस का एहसास होता है।

समीर अंवर अंसारी, सातवीं, मियां के भटकन, परिवर्तन सेंटर, सिवान, बिहार

जिस हवा में नमी की मात्रा अधिक होती है। तापमान बढ़ने पर वह नमी वाष्प बनकर उड़ने लगती है। और उस गर्म वाष्प के कारण उमस बढ़ जाती है और गर्मी लगने लगती है।

सिमरन कुमारी, तीसरी, ग्राम सन्थू, परिवर्तन सेंटर, सिवान, बिहार

जैसे कि हम सभी को पता है कि बारिश के पहले गर्मी आती है। गर्मी के कारण ज़मीन गरम हो जाती है और जब बारिश आती है तो ज़मीन की गर्मी बाहर निकलने लगती है। जिस कारण तापमान ठण्डा-गरम होते रहता है और इस दौरान बादल भी आसमान में छाए रहते हैं। इसलिए जहाँ उमस होती है वहाँ ज़्यादा गर्मी होती है।

लक्ष्य मथनकर, नौवीं, देवास, मध्य प्रदेश

जब सूरज पृथ्वी के कुछ ज़्यादा करीब होता है और पृथ्वी पर सूरज का दबाव अधिक हो तो पृथ्वी के वैदर बेल्ट पर सूरज की वजह से दवाब पड़ता है। इससे पृथ्वी का वैदर बेल्ट शिफ्ट होता है। तो वेदर बेल्ट कभी उत्तर तो कभी दक्षिण की ओर खसकता है। जिस जगह पर ज़्यादा दबाव पड़ता है वहाँ पर गर्मी-उमस ज़्यादा होती है। और जिस इलाके में पेड़ और जंगल हैं वहाँ पर दवाब कम होता है तो वहाँ गर्मी कम होती है।

आदित्य सोलंकी, दसवीं, देवास, मध्य प्रदेश

मेरा जवाब...

सुशील जोशी

यह सवाल आजकल के हिसाब से बहुत ज़रूरी है। आखिर ऐसा क्यों होता है कि दो शहरों का तापमान एक ही होने के बाद भी दोनों जगह अलग-अलग गर्मी महसूस होती है। तापमान एक ही होने पर भी एक जगह ज़्यादा तकलीफ होती है।

पहला सवाल तो यही आता है कि गर्मी बढ़ने पर तकलीफ क्यों होती है। इसी सवाल का एक और हिस्सा यह भी है कि ठण्ड बढ़ने पर भी तकलीफ होती है। पर अभी बात गर्मी की करते हैं।

गर्मी बढ़ने से तकलीफ क्यों

हमारे और कई सारे जन्तुओं के शरीर का तापमान लगभग 37 डिग्री सेल्सियस रहता है। हमारे शरीर को चलाने के लिए कई सारी रासायनिक क्रियाओं की ज़रूरत होती है। ये क्रियाएँ सबसे बढ़िया 37 डिग्री पर चलती हैं। हमारे शरीर में कई पदार्थ भी इसी तापमान पर सबसे बढ़िया स्थिति में रहते हैं। तापमान बढ़े तो क्रियाएँ गड़बड़ होने लगती हैं, पदार्थों में विकृतियाँ आने लगती हैं। लेकिन हमारे शरीर में तापमान को 37 डिग्री के आसपास बनाए रखने के लिए कई व्यवस्थाएँ हैं। ये व्यवस्थाएँ ठीक तरह से चलें तो बाहरी तापमान में थोड़े-बहुत उतार-चढ़ाव को सम्भाल लेती हैं।

हम सब मटके हैं!

इनमें से सबसे प्रमुख व्यवस्था होती है पसीना आने की। हाँ, हाँ, वही पसीना जिससे कुछ लोग बहुत परेशान रहते हैं। लेकिन पसीना हमारे शरीर को बढ़ते तापमान के प्रभाव से बचाने का अद्‌भुत तरीका है। देखें कैसे?

क्या तुमने कभी सोचा है कि मटके का पानी ठण्डा कैसे रहता है? मटका स्टील की टंकी जैसा नहीं होता – उसमें बारीक-बारीक छेद होते हैं जिनमें से पानी रिसकर बाहर आता रहता है। यह पानी मटके की सतह पर आकर वाष्पित होता है। पानी की वाष्प बनने के लिए कुछ ऊष्मा लगती है। इसे वाष्पीकरण ऊष्मा कहते हैं। वाष्पित होता पानी यह ऊष्मा मटके के शेष पानी से लेता है। मटके के पानी की ऊष्मा कम हो जाती है और वह ठण्डा हो जाता है।

देखा जाए तो हम भी मटके ही हैं। हमारे पूरे शरीर पर बारीक-बारीक छेद होते हैं (जिन्हें रन्ध्र कहते हैं) – कहीं कम तो कहीं ज़्यादा। इनमें से पसीना निकलता है। जब आसपास की हवा की गर्मी बढ़ती है तो शरीर में ऐसी व्यवस्था है कि ज़्यादा पसीना निकलता है। पसीना चमड़ी पर फैल जाता है। जब यह पसीना वाष्पित होता है तो थोड़ी ऊष्मा शरीर से लेता है। इस प्रकार से पसीना आने और 'उड़ने' से हमारा शरीर ठण्डा बना रहता है। यहाँ एक बात पर ध्यान देना ज़रूरी है – ठण्डक सिर्फ पसीना आने से नहीं मिलती; पसीने का उड़ना या वाष्पित होना भी ज़रूरी होता है।

हवा में उमस हो तो...

पसीने का आना तो आसपास के तापमान पर निर्भर रहता है लेकिन उसका उड़ना अन्य बातों से

तय होता है। हवा सूखी है (यानी उसमें नमी अथवा वाष्प की मात्रा कम है) तो पसीना आसानी से उड़ता रहता है और हमें ठण्डक पहुँचाता रहता है। लेकिन यदि हवा में पहले से बहुत नमी है तो पसीना उड़ नहीं पाता। ऐसी हालत में पसीना शरीर से बहता रहता है – लगता है कि बहुत पसीना आ रहा है। लेकिन जब वह उड़ता नहीं तो ठण्डक भी नहीं पहुँचाता। मटके का पानी भी तब ठण्डा नहीं होता जब हवा में नमी बहुत अधिक हो।

यदि हवा सूखी है लेकिन रुकी हुई है तो हमारा पसीना उड़कर पास की हवा में वाष्प के रूप में भर जाता है। फिर और पसीना उड़ नहीं पाता। यदि हवा चल रही हो, तो हमारी त्वचा का सम्पर्क नई-नई हवा से होता रहता है जो सूखी होती है, पसीना उड़ता है और हमें ठण्डक महसूस होती है। इसीलिए पंखा चलाने पर अच्छा लगता है।

लेकिन यदि हवा में बहुत अधिक नमी हो तो पसीना नहीं उड़ता और ठण्डक भी नहीं मिलती – पंखा चलाने पर भी बहुत राहत नहीं मिल पाती।

कई शहरों में तापमान तो बहुत ज़्यादा नहीं होता लेकिन हवा में नमी बहुत अधिक होती है। जैसे समुद्र किनारे के इलाकों में। कई बार अन्य जगहों पर भी नमी बढ़ जाती है और हम कहते हैं कि उमस हो रही है। ऐसी परिस्थिति में कम तापमान भी तकलीफदायक हो जाता है।

इसलिए कई लोग कहते हैं कि गर्मी का असर देखने के लिए सिर्फ तापमान को देखने से काम नहीं चलेगा। हवा में नमी की मात्रा को भी देखना होगा।

एक आखिरी बात – पसीना आने से राहत मिलती है। लेकिन पसीना आने के लिए शरीर में पानी भी होना चाहिए। इसलिए गर्मियों में पानी पीते रहना ज़रूरी है ताकि पसीना निकलने के कारण शरीर में पानी की कमी न हो।

चित्र: तन्नू, सातवीं, प्रोत्साहन इंडिया फाउंडेशन, दिल्ली

दिलकश नज़ारों से भरपूर गल ओया

गल ओया द्वीप पर एक अकेला हाथी

आरेफा तहसीन

फोटो: आदित्य विक्रममोरे

दुनिया की सबसे खूबसूरत वन्य जगहों में से कुछ श्रीलंका में हैं। चाहे खुले सिरों वाला याला राष्ट्रीय उद्यान (जहाँ दुनिया की पकड़ में ना आने वाले तेन्दुओं की भरमार है) हो या बादलों से ढँके हमारे ग्रह के सबसे सुलभ वर्षावनों में से एक – सिंहराजा। या फिर जलप्रपात से भरे हॉर्टन मैदान जहाँ विशाल जैव-विविधता के साथ-साथ 'वर्ल्ड्स एंड' चट्टान है, या सुन्दर और सुखद पूर्वी तट जहाँ प्रजनन के लिए अफ्रीका से ब्लू व्हेल्स आती हैं। हिन्द महासागर का मोती कहे जाने वाला श्रीलंका प्राचीन अजूबों का घर है।

श्रीलंका की ऐसी ही एक और दिलकश जगह है – गल ओया राष्ट्रीय उद्यान। यह पुराने पहाड़ी जंगलों के किनारे पर स्थित छोटे-छोटे द्वीपों वाला एक विशाल तालाब है। बदुल्ला के पहाड़ों से निकलने वाली गल ओया नदी पर 1948 में बाँध बनाया गया था। इससे श्रीलंका की सबसे बड़ी मानव निर्मित झील 'सेनानायके समुद्र' बनी। इसका नतीजा यह हुआ कि वहाँ एक लाख एकड़ क्षेत्र में फैला 'गल ओया बेसिन' बन गया। 1954 में इसे एक राष्ट्रीय उद्यान घोषित किया गया। इन दशकों में प्रकृति ने खुद में बदलाव किए और अपने

सामान्य पहाड़ी जंगलों और घास के मैदानों के अलावा मगरमच्छों, हाथियों और जलीय पक्षियों से भरे विचित्र द्वीपीय समुदायों का निर्माण किया। गल ओया श्रीलंका का एकमात्र राष्ट्रीय उद्यान है जहाँ आप बोट सफारी कर सकते हैं और हाथियों को तैरते हुए देख सकते हैं।

गल ओया राष्ट्रीय उद्यान: पहला सफर

गल ओया कोलम्बो से लगभग तीन सौ किलोमीटर की दूरी पर है। जब हम पहली बार वहाँ गए तो इस जगह की आश्चर्यजनक सुन्दरता में खो-से गए। इसका बड़ा श्रेय वहाँ मोबाइल सिग्नल ना होने को जाता है। जंगल, झाड़ियाँ और सवाना घास के मैदान पहाड़ों और घाटियों, घाटियों और पहाड़ों पर जैसे सजाए गए हैं।

घुमावदार सड़क पर गाड़ी चलाते हुए हमें एक जंगली एशियाई हाथी दिखा। ऐसा लग रहा था जैसे वह बड़े ही सब्र के साथ हमारे जाने का इन्तज़ार कर रहा हो। अपने सुनहरे रंग पर इठलाते पीलक दिखे। दूधराज की पतली पूँछें ओया नदी की तरह घुमावदार और लहराती हुई लगीं। शानदार रंगों वाली एक जंगली छिपकली ने अपनी उदास आँखों से हमें देखा। मंकी माउंटेन पर चढ़ाई करते हाँफते हुए *होमो सेपियन्स* को देखकर लंगूर उत्सुकता से अपने सिर खुजाने लगे।

एक सुबह जब आसमान एकदम नीला दिख रहा था अपना नाश्ता करने के लिए हमने घने जंगलों की पहाड़ियों के नज़ारों को देखते हुए एक खड़ी चट्टान पर चढ़ाई करनी शुरू की। जब हम चाय पी रहे थे तो चींटियों की एक फौज ने अपने डंकीले आत्मविश्वास के साथ हमला किया और अपने लाल सिरों पर लूट का माल उठाए चली गईं।

बोट सफारी और तैराक हाथी

और फिर हमने बोट सफारी की। झील में वन विभाग की केवल दो ही नावें हैं। ग्रीन हैवन का शुक्रिया कि यहाँ बहुत ज़्यादा सैलानी नहीं आते हैं। कुछ पथरीले द्वीप और गहराइयों से ऊपर उठती पहाड़ों की चोटियाँ पक्षियों की बीट से

एक द्वीप पर बैठे सफेद इबिस

द्वीप पर धूप सेंकता एक मगरमच्छ

सफेद रंगी हुई हैं। हज़ारों जलकाग, बगुले और अन्य पक्षी यहाँ अपने घोंसले बनाते हैं और मछलियों के भोजन का लुत्फ उठाते हैं। या फिर यहाँ बैठकर ठिठुरते रहते हैं और अपनी पूरी दिनचर्या आपस में साझा करते हैं।

मगरमच्छ पूरी तैयारी के साथ अपना बड़ा मुँह खोले सूरज को निहारते पड़े रहते हैं। यदि आपकी नाव उनके ज़्यादा करीब पहुँच जाए तो पक्षी वहाँ से उड़कर दूसरे द्वीपों पर बैठ जाते हैं। और मगरमच्छ धीमी गति से पानी की ओर जाकर छींटें उड़ाते हुए अनिच्छा से उसमें उतर जाते हैं। और हाथी, आह! घास वाले द्वीपों पर तुम्हें एक-दो हाथी आराम से चबर-चबर करते दिख सकते हैं। सूखे महीनों में जब पानी का स्तर कम होता है वे तैरते हैं। और अपनी सूँड को लहराकर किसी कत्थक डांसर की तरह अपने भारी पैरों से पैडल मारते हुए एक द्वीप से दूसरे द्वीप पर जाते हैं।

बारिश के बाद जंगल का नज़ारा

जहाँ हम इन्सान यह मान सकते हैं कि मौन सबसे अच्छी भाषा है, वहीं जानवरों की दुनिया में ऐसी कोई धारणा नहीं दिखती। ज़ाहिर है कि वे अपना सन्देश, खासतौर से अपने प्रेम की पुकार दूर-दूर तक फैलाना चाहते हैं। उस बार हम गल ओया लॉज में ठहरे थे जब तेज़ आँधी आई। उसमें श्रीलंकाई मेहमाननवाज़ी के साथ-साथ अफ्रीकन सफारी की शैली के लकड़ी के लॉज थे। आँधी-पानी ने पूरे जंगल को तरबतर कर दिया था और फिर जैसे किसी गहरी चुप्पी को जंगल में छोड़ दिया था। खामोश जुगनू वापिस टिमटिमाने लगे थे। रात के जीवों की आवाज़ों का शोर एक-दूसरे की आवाज़ों पर भारी पड़ने लगा था। इस उम्मीद में कि बारिश के बाद बहुत-से जानवर देखने को मिलेंगे हमने उस सड़क पर रात की ड्राइव के लिए निकलना तय किया जो जंगल के बीच से होकर एक दूसरी झील के लिए जाती है। पर हमने देखा कि अधिकांश जीव मर चुके थे।

माँस की वजह से कई जगहों पर सड़क सफेद रंग की लग रही थी। बारिश के बाद हज़ारों की संख्या में घोंघे प्रजनन के लिए सड़क पर आ गए थे। बहुत सारे साँप, मेंढक और अन्य रेंगनेवाले जीव हल्की-सी फुहार में सैर के लिए निकल आए थे। उन्होंने यह सोचा नहीं था कि वे गाड़ियों के नीचे आकर कुचले जाएँगे। इस जंगल से गुज़रने वाली सड़क पर ट्रैफिक बहुत कम होता है। फिर भी यह

अनुवाद: कविता तिवारी

हज़ारों जीवों की मौत का कारण बना। उस सड़क पर खतरे से अनजान जिन जानवरों को हमने रोका और किनारे कर दिया उनमें कुछ कछुए और श्रीलंका में पाए जाने वाला एक पाँच फीट लम्बा नीला केंचुआ था। हालाँकि उस रात जंगली हाथियों और चित्तीदार हिरणों के एक झुण्ड से भी हमारा सामना हुआ, पर हम सड़क पर मरे हुए जानवरों को देखकर हैरान थे।

वेद्दा लोगों से मुलाकात

श्रीलंका के मूल निवासी वनों में रहने वाले वेद्दा लोग अभी भी छोटी-छोटी बस्तियों में यहाँ रहते हैं। मूल रूप से शिकारी-संग्रहकर्ता रहे यह आदिवासी लोग काफी हद तक मुख्यधारा में शामिल हो गए हैं और मुख्यत: खेती करते हैं। वेद्दा का मतलब होता है शिकारी या 'वो जो बींधने का काम करते हैं'। वेद्दा लोग मृतकों के पंथ का पालन करते हैं और अपने मृत पूर्वजों (*नाय याकू*) की पूजा करते हैं।

जब हम दूसरी बार गल ओया में 'वाइल्ड गलंपिंग' में ठहरे थे तब घुँघराले बालों वाले एक दयालु वेद्दा ने हमारे दोस्त की सालगिरह पर उन्हें आशीर्वाद दिया और प्राचीन वेद्दा भाषा में एक मंत्र का पाठ किया। और हमें लम्बे अरसे से भूली-बिसरी कहानियों और उन जनजातियों की एक झलक मिली जो कभी इन जंगलों में रहती थीं।

गल ओया ना सिर्फ भीड़भाड़ से दूर एक अच्छी जगह है, बल्कि प्रकृति-प्रेमियों के लिए एक शान्त और सुहानी जगह भी है। रहस्य से भरपूर ये जंगल अपनी दाढ़ी में गर्मी, अपने होंठों पर पक्षियों के गीत, अपनी आँखों में कुहासा और किसी पदक की तरह हाथियों के झुण्ड को अपनी छाती पर थामे हुए हैं। यह एक जादुई जंगल है। तो क्यों ना तुम भी इन दिलकश नज़ारों को देखने की तैयारी कर लो।

आरेफा तहसीन एक लेखक, कॉलमनिस्ट और उदयपुर की पूर्व-मानद वन्यजीव प्रतिपालक हैं। बच्चों के लिए लिखी उनकी नई किताब है : *अमरा और डायन*, एकलव्य प्रकाशन।

मंकी माउंटेन

खुरापात

पूजा लोधी
पाँचवीं
राजकीय प्राथमिक स्कूल
मकरोना खुर्द, सागर, मध्य प्रदेश

चित्र: सौरभ कुमार, परिवर्तन सेंटर, सिवान, बिहार

एक आम का पेड़ था। उस पेड़ पर बच्चे आम खाने के लिए आया करते थे। एक दिन की बात है एक लड़की ने देखा कि उस पेड़ पर छह पके आम लगे हैं। उसने सोचा यहाँ कोई भी नहीं है। चलो मैं पेड़ पर चढ़ जाती हूँ और छह के छह आम तोड़ लेती हूँ।

वह पेड़ पर चढ़ी। उसने छह के छह आम तोड़ लिए। तभी उसने देखा कि कुछ बच्चे वहाँ आ रहे हैं। वह पेड़ में थोड़ा और ऊपर चढ़ गई। वो बच्चे बोले, “पहले यहाँ आए थे तो आम लगे हुए थे। अब आम कहाँ गए?” तो लड़की ने सोचा कि अगर ये यहाँ आ गए तो मेरी माँ से कह देंगे कि यह हमारे आम के पेड़ पर चढ़ी थी। इसलिए उसने एक चाल सोची।

जैसे ही बच्चे पेड़ पर चढ़ने लगे उसने डरावनी आवाज़ निकाली, “हाऊँ, हाऊँ। मैं हूँ डायन।” आवाज़ सुनकर बच्चे भाग गए। वो लड़की पेड़ से कूदकर जंगल में पहुँची। उसने जल्दी-से आम खाए और अपने घर चली गई।

स्कूल में टिफिन

हुमैरा मिर्ज़ा
पाँचवीं
प्राथमिक विद्यालय धुसाह - प्रथम बलरामपुर, उत्तर प्रदेश

तब मैं कक्षा दो में पढ़ती थी। मुझे स्कूल जाना बहुत अच्छा लगता था। क्योंकि स्कूल में सभी टीचर बहुत अच्छे थे। एक बार मैं इंटरवल में खाना खाने जा रही थी। मैंने जैसे ही टिफिन खोला मेरा खाना गिर गया। मैंने सोचा कि अब मैं क्या खाऊँगी मैं पैसे भी नहीं लाई थी कि कुछ लेकर खालूँ।

मैं घबरा भी गई थी और ज़मीन पर गिरा खाना बटोर रही थी। तभी मेरे क्लास टीचर आ गए। उन्होंने पूरी बात समझी और अपने टिफिन से मुझे खाना दिया। मैंने मना किया तो उन्होंने एक पराठे में आलू-गोभी की सब्ज़ी लपेटकर मट्टी बना दी और मुझे दे दी।

अब मैं दूसरे स्कूल में पढ़ती हूँ। लेकिन सर की याद हमेशा आती है।

चित्र: नोआ, पाँच साल, आगरा, उत्तर प्रदेश

मेरा पन्ना

चित्र: कनिष्क मालवीय, ग्यारह साल, संस्कार भारती विद्यापीठ, कटारा हिल्स, भोपाल, मध्य प्रदेश

चित्र: दर्शना यादव, दूसरी, आनन्द निकेतन स्कूल, सेवाग्राम, वर्धा, महाराष्ट्र

वह डरावना दिन

साई यादव
सातवीं
प्रगत शिक्षण संस्थान, फलटण, सतारा, महाराष्ट्र

2018 में जब तूफान आया था बारिश वाला, तब मैं चौथी में था। हमारा परिवार दो मंज़िला घर में रहता था। तूफानवाले दिन सुबह आठ बजे से लेकर चार बजे तक सूरज की किरणें चमक रही थीं। मैं दोपहर में सोकर उठा, इस आशा में कि चलो, चार बज गए। अब खेलने जाऊँगा दोस्तों के साथ। लेकिन जैसे ही मैंने हाथ-मुँह धोए और बालकनी में गया तो बरसात होने लगी। मैंने सोचा, "होगी थोड़ी-सी, लेकिन बरसात बहुत ज़्यादा बढ़ गई।" मैं डरकर घर के अन्दर चला गया। मन में बोला, "ये बिन मौसम बरसात कैसे होनी लगी?" तभी मेरी दादी बोलीं, "तूफान आनेवाला है।"

हवा इतनी तेज़ चल रही थी कि कोई बच्चा रस्ते पर खड़ा हो तो उड़ जाए! मैं बालकनी से झाँककर काले बादलों की ओर देखता था तो ऐसा लगता था कि कहीं बाढ़ न आ जाए। बारिश की टप-टप, बादलों का धड़ाम-धड़म, तूफान की ठण्डी हवा, जो किसी को भी जकड़ ले, मुझे और भी डरा रही थी।

तभी ज़ोर-से बिजली कड़की। मैं घबराकर अन्दर आ गया और भीगी बिल्ली की तरह बेड के नीचे छुप गया। उफ्फ! कितना डरावना दिन था वह!

मेरी डायरी - एक अंश

यूतिका राजपूत
ग्यारहवीं
प्रोमेथियस स्कूल, नोएडा, उत्तर प्रदेश

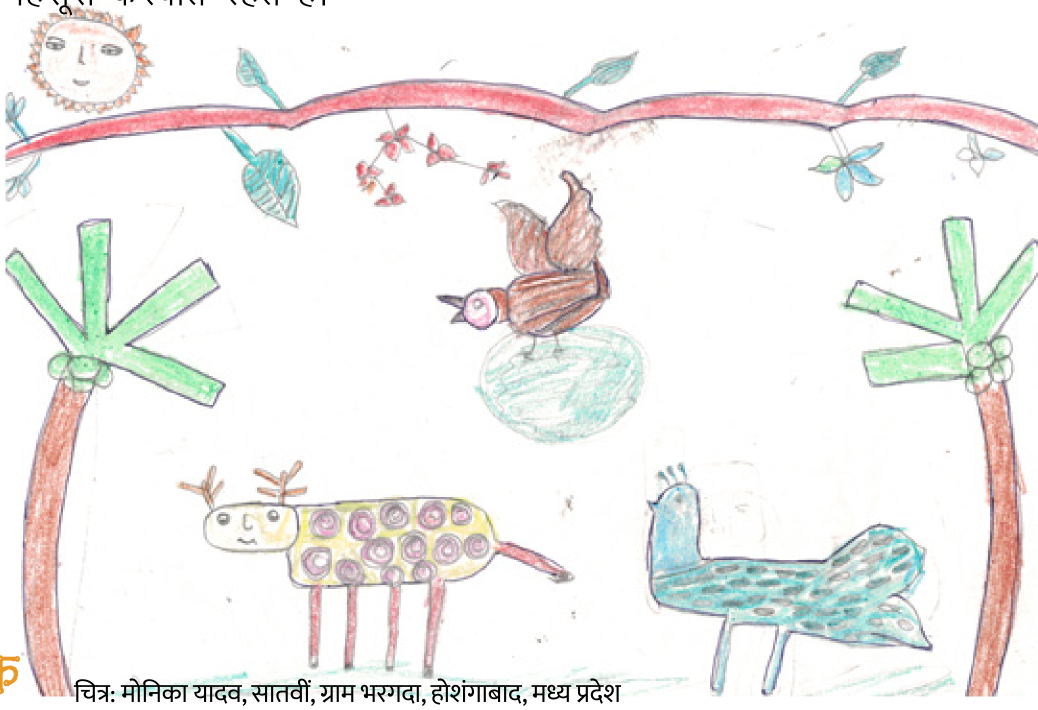
नोएडा

6 अप्रैल, 2022

शनिवार को मेरे घर में गुड़ी पड़वा मनाया गया था। गुड़ी पड़वा से हमारा नया वर्ष शुरू होता है। माँ और पापा ने एक साथ गुड़ी को सजाया और खिड़की पे खड़ा कर दिया। गुड़ी पर रेशम की पैठनी, चाँदी का लोटा और ऐसी कई चीज़ें थीं।

जब मैंने अपनी खिड़की के बाहर देखा तो एक भी घर में गुड़ी खड़ी हुई नहीं दिखाई दे रही थी। उस वक्त मुझे घर की बहुत याद आने लगी क्योंकि हर साल गुड़ी पड़वा के दिन अनगिनत गुड़ी दिखाई देती थीं। उस दिन मुझे वापस मुम्बई जाने का मन हुआ। ऐसा मन हुआ कि मैं वापस अपने दोस्तों के पास और अपने उस घर चली जाऊँ जहाँ पर मैंने अपने सोलह साल बिताए।

उस दिन मुझे ये ख्याल आया कि मैं एक नए अनजान शहर में आ चुकी हूँ। मुझे इस नए शहर की आदत डालनी ही पड़ेगी। वापस नए दोस्त बनाने पड़ेंगे, रास्तों को याद करना होगा और इस शहर के अलग-अलग मौसमों की आदत डालनी पड़ेगी। हर वह चीज़ जो मुझे मुम्बई की याद दिलाती है उसकी विपरीत चीज़ें नोएडा में बसी हैं। लेकिन मेरे साथ मेरा परिवार है – मेरे माँ और पापा जो मुझे इस अनजान शहर में घर की भावनाओं को अब भी महसूस करवाते रहते हैं।



चित्र: मोनिका यादव, सातवीं, ग्राम भरगदा, होशंगाबाद, मध्य प्रदेश

उठ जा

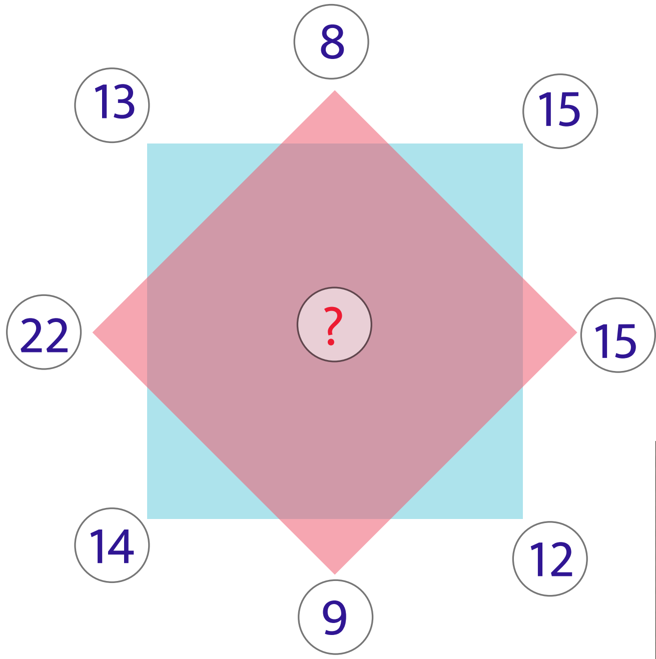
टीकम
चौथी
नवीन प्राथमिक शाला, सिविल लाइन
बलौदा बाज़ार, छत्तीसगढ़

उठ जा, उठ जा
आज बढ़िया दिन हवे
अउ जा, अउ खेल
वो देख चिरई मन ह गाना गात हैं
अउ तोर कान मा भाँवर मच्छर भिनभिनाथे
उठ जा, उठ जा
आज बढ़िया दिन हवे

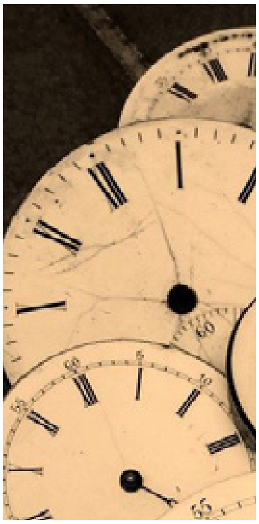
तेहा बिकट समय कर दे हवच
अउ खटिया मा सुते रहतच
कपड़ा धो अउ पहन
अऊ बाहर जा देख सबझन ह उठ गे हवे
गरवा मन हा अउ बत्तख, अउ भेड़ी
अउ नानचुटिक चिरईया चिल्लावत हैं चिऊ-चिऊ
बोलत है उठ जा

चित्र: आरोह सिंह, तीसरी,
के के एकैडमी, लखनऊ,
उत्तर प्रदेश

1\. प्रश्न वाली जगह पर कौन-सी संख्या आएगी?



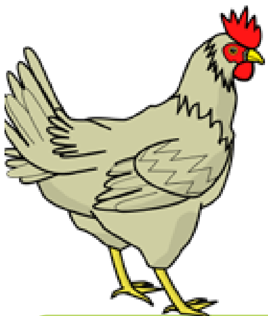
2\. एक पार्क में दो बच्चे बैठे हैं। एक ने नीली टी-शर्ट पहनी है और दूसरे ने पीली। एक का नाम अयान है और दूसरे का विहान। पर यह नहीं पता कि कौन अयान है और कौन विहान। नीली टी-शर्ट वाले का कहना है कि वह अयान है। लाल टी-शर्ट वाले का कहना कि वह विहान है।
अगर दोनों में से कम से कम एक झूठ बोल रहा है तो क्या तुम बता सकते हो कि अयान ने कौन-से रंग की टी-शर्ट पहनी है?



3\. एक आदमी ने अपने नौकर से पूछा कि टाइम क्या हुआ है। नौकर बोला सुई के ऊपर सुई है और जितने बजने वाले हैं उतने बजने में उतने ही मिनट बाकी है। बताओ ज़रा कि उस समय क्या टाइम हुआ था?

4\. चार बार 9 और एक बार 1 का इस्तेमाल करके 100 उत्तर लाना है। ध्यान रखना कि तुम जोड़, घटाना, गुणा या भाग में से केवल किसी एक चिह्न का उपयोग कर सकते हो।

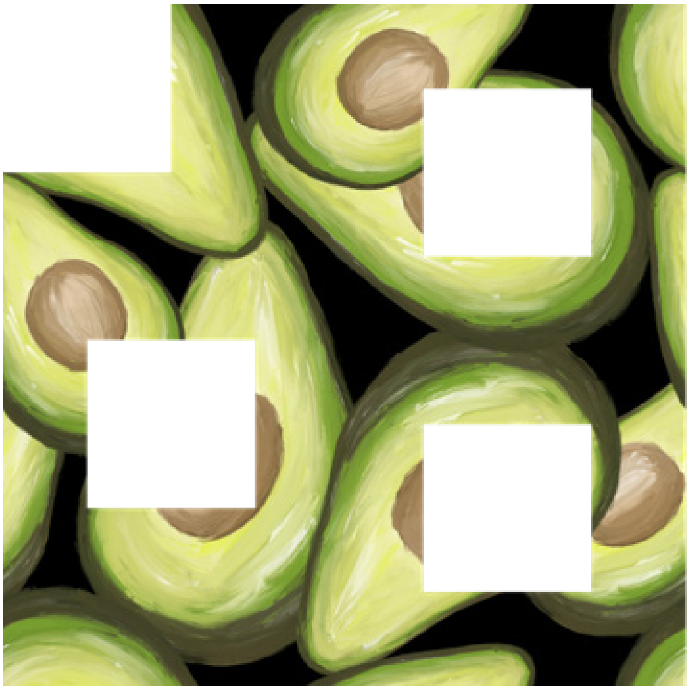
5\. एक पिंजरे में 1 मुर्गी है। एक तरफ 10 मीटर की दूरी से एक शेर आ रहा है और दूसरी तरफ 7 मीटर की दूरी से एक कुत्ता आ रहा है। सबसे पहले मुर्गी को कौन खाएगा?

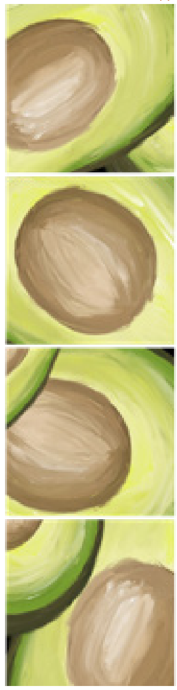


6\. दी गई ग्रिड में कुछ जानवरों के नाम छिपे हुए हैं। तुमने कितने ढूँढे?

चू	गि	ल	ह	री	क	नी	ति	ल
र	हा	थी	लो	ची	त	ल	भे	क
ने	व	ला	म	छ	ली	गा	ड़ि	ड़
ते	म	क	ड़ी	ख	प	य	या	ब
सा	न्दु	छु	ने	व	च्च	ख	बा	ग्घा
ही	सू	आ	के	ब	न्द	र	स	घ
हि	अ	भा	प	क	घो	गो	साँ	ड़ि
शे	र	ट	लू	री	ड़ा	श	भ	या
क	छु	ण	डा	य	ना	सो	र	ल

माथापच्ची





7.

इस पेंटिंग के कुछ टुकड़े अलग हो गए हैं। क्या तुम बता सकते हो कि कौन-सा टुकड़ा कहाँ फिट होगा?

फटाफट बताओ

100 में से 10 को कितनी बार घटा सकते हैं?

(एक बार। उसके बाद वो 90 हो जाएगा।)

कौन-सा फल बाज़ार में नहीं मिलता?

(मेहनत\सब्र का फल)

क्या है जो हम अपने से ज़्यादा दूसरों का लेते हैं?

(नाम)

एक किले के दो द्वार,
उसमें सैनिक लकड़ीदार
टकराए जब दीवारों से,
खतम हो जाए उनका संसार

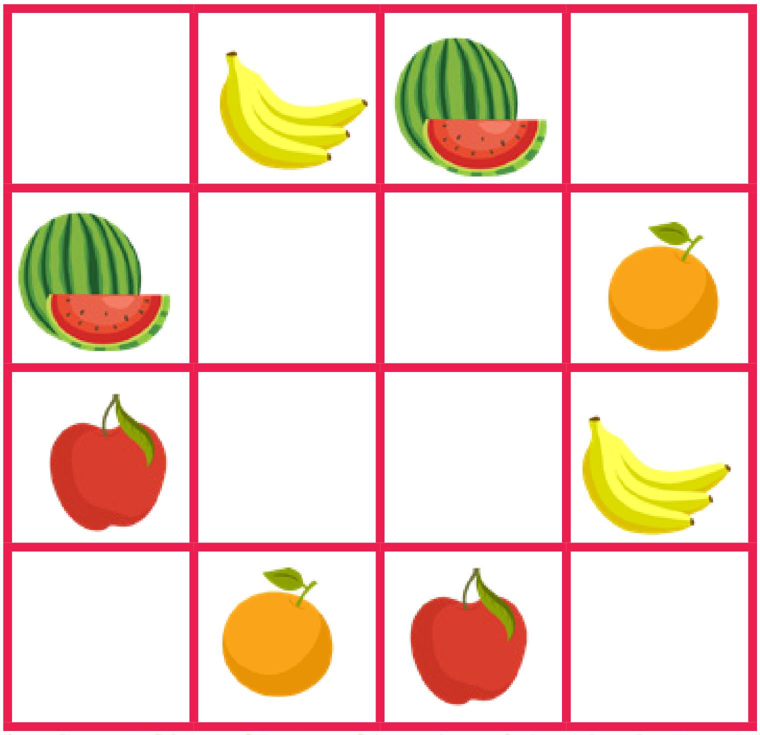
(माचिस)

अगर तुम मुझे निगलो तो ज़िन्दा रहोगे, पर अगर मैं तुम्हें निगलूँ तो तुम मर जाओगे। बताओ मैं कौन हूँ?

(पानी)

8.

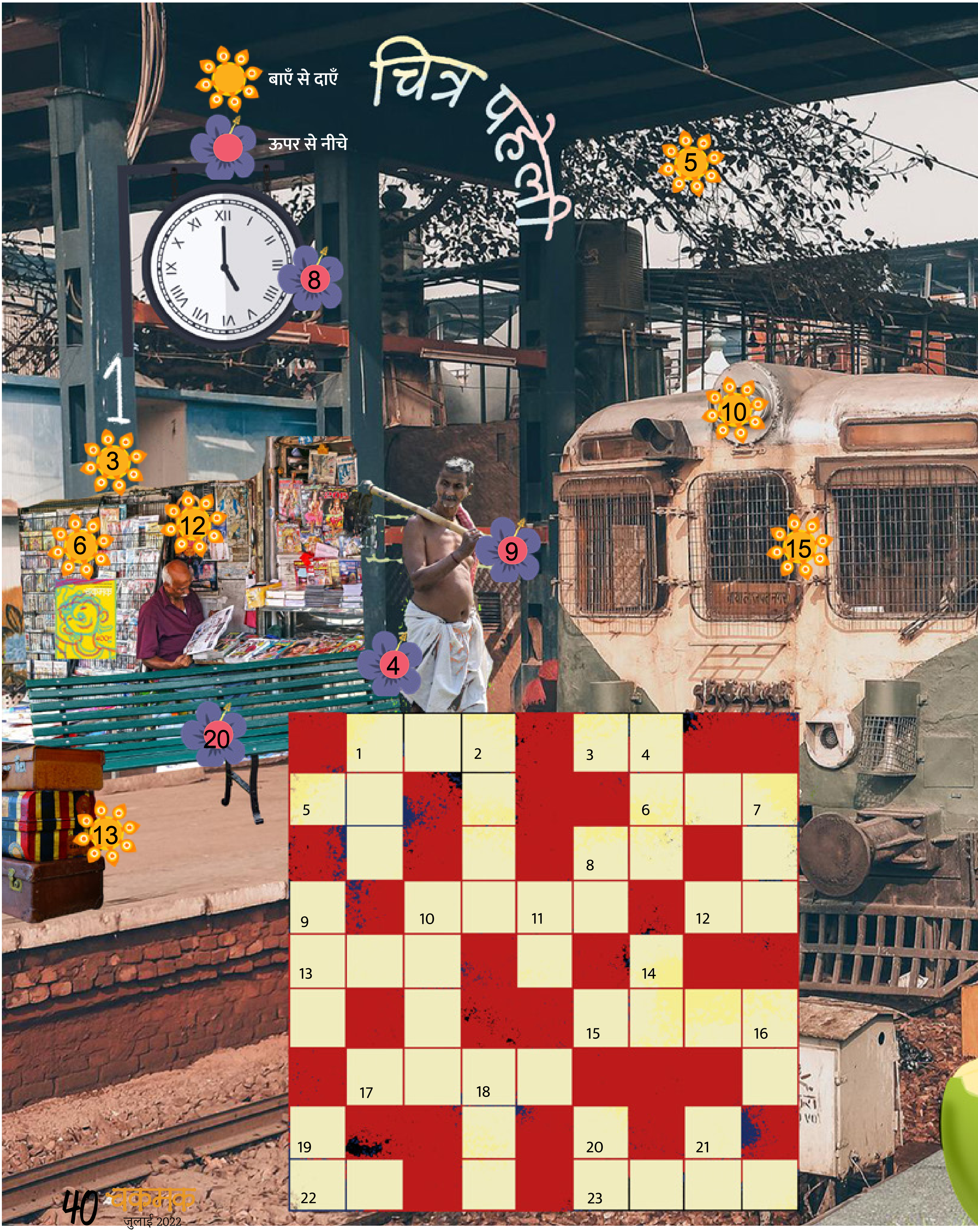
दी गई ग्रिड की हर पंक्ति व हर कॉलम में अलग-अलग फल होने चाहिए। इस शर्त के आधार पर खाली जगहों में कौन-से फल आएँगे?



चित्र पहेली

बाएँ से दाएँ

ऊपर से नीचे



सुडोकू 55

दिए हुए बॉक्स में 1 से 9 तक के अंक भरने हैं। आसान लग रहा है ना? पर ये अंक ऐसे ही नहीं भरने हैं। अंक भरते समय तुम्हें यह ध्यान रखना है कि 1 से 9 तक के अंक एक ही पंक्ति और स्तम्भ में दोहराए ना जाएँ। साथ ही साथ, गुलाबी लाइन से बने बॉक्स में तुमको नौ डब्बे दिख रहे होंगे। ध्यान रहे कि हर गुलाबी बॉक्स में भी 1 से 9 तक के अंक दुबारा ना आएँ। कठिन भी नहीं है, करके तो देखो। जवाब तुमको अगले अंक में मिल जाएगा।

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

माथापच्ची
जवाब

1. दोनों चौकोर के कोनों पर लिखी संख्याओं का जोड़ने पर एक समान संख्या (54) मिलेगी। यही संख्या प्रश्न वाले चिह्न की जगह पर आएगी।

2. मान लो कि नीली टी-शर्ट वाला झूठ बोल रहा है। पर फिर तब लाल टी-शर्ट वाला भी झूठ बोल रहा है। इसी तरह अगर हम मानें कि लाल टी-शर्ट वाला झूठ बोल रहा है। तब फिर से नीली टी-शर्ट वाले की बात भी झूठ होगी। असल में दोनों ही झूठ बोल रहे हैं। सवाल में लिखा है कि दोनों में से कम से कम एक झूठ बोल रहा है। इसका मतलब है एक से ज़्यादा भी झूठ बोल सकते हैं। इस हिसाब से अयान ने लाल रंग की टी-शर्ट पहनी है।

3. 9 बजकर 50 मिनिट

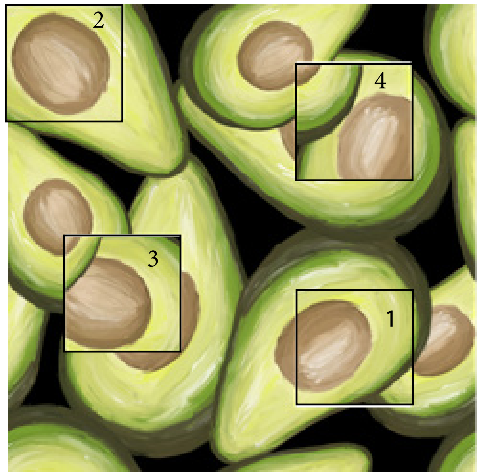
4. 199 - 99 = 100

5. कोई भी नहीं क्योंकि मुर्गी तो पिंजरे में है।

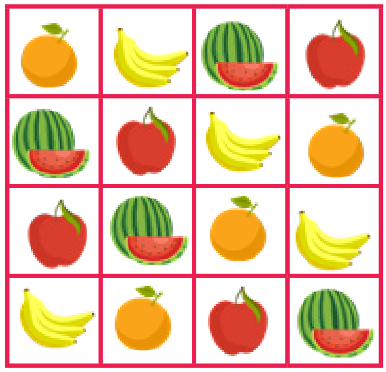
6.

चू	गि	ल	ह	री	क	नी	ति	ल
र	हा	थी	लो	ची	त	ल	भे	क
ने	व	ला	म	छ	ली	गा	ड़ि	ड़
ते	म	क	ड़ी	ख	प	य	या	ब
सा	न्दु	छु	ने	व	च्च	ख	बा	ग्घा
ही	सू	आ	के	ब	न्द	र	स	घ
हि	अ	भा	प	क	घो	गो	साँ	ड़ि
शे	र	ट	लू	री	ड़ा	श	भ	या
क	छु	ण	डा	य	ना	सो	र	ल

7.



8.



जून की चित्रपहेली का जवाब

	1 घों	घा		2 ना	वि	3 क		
	स		4 छाँ	व		बी		5 घा
6 ता	ला	7 ब			8 सू	ट	9 के	स
इ		त			र		स	
		10 ख	र	11 प	त	12 वा	र	
	13 हा			तं		य		14 आ
15 बा	र	ह	16 सिं	गा		17 लि	बा	स
द			घा		18 फो	न		मा
19 ल	च्छा		डा		टो		20 दि	न

सुडोकू-54 का जवाब

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

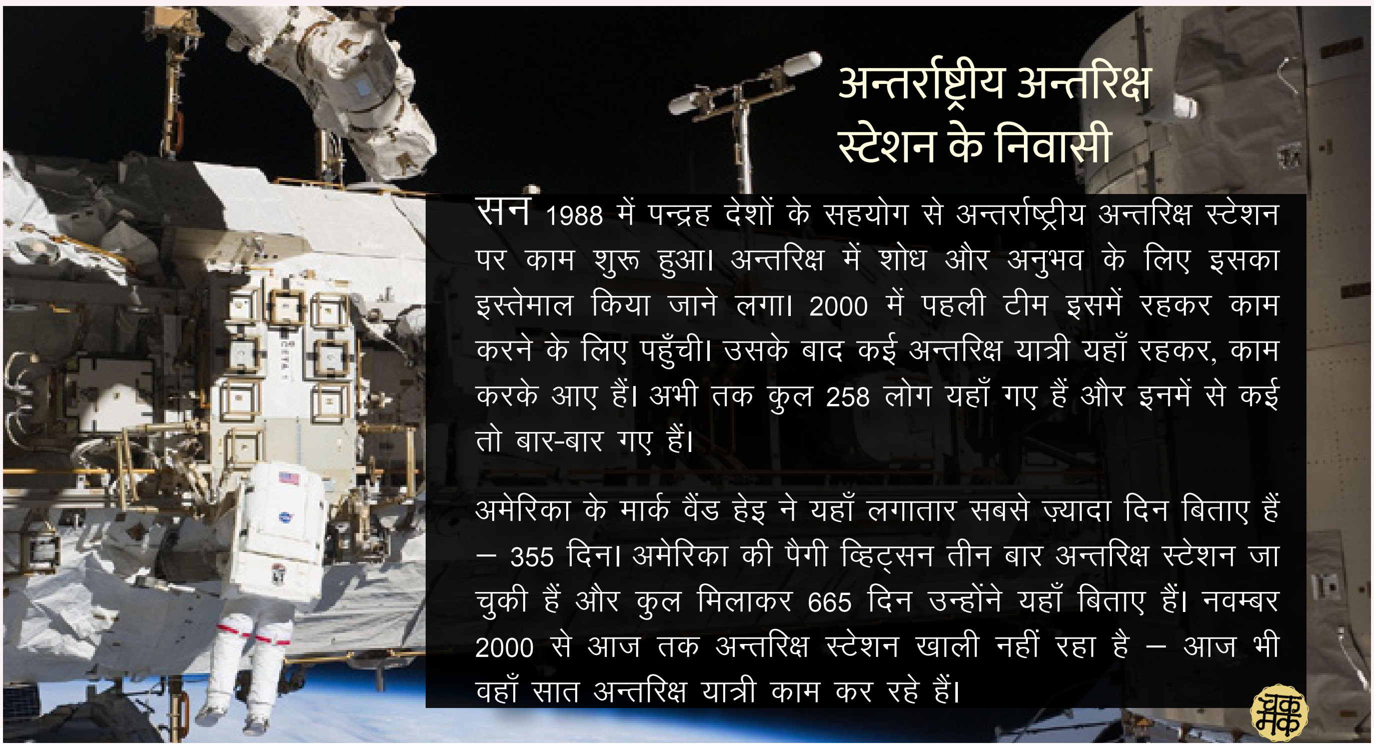
तुम भी जानो

जहाँ नगर निगम बच्चों की सुनता है

यूरोप के डैनमार्क देश के बिल्लुण्ड शहर में नगर निगम अपने शहर को ज़्यादा आकर्षक बनाने के लिए अक्सर बच्चों के सुझाव लेते हैं। बच्चे आर्किटैक्ट, नगर नियोजन कार्यकर्ताओं और नेताओं के साथ मिलकर काम करते हैं। इस शहर में कई रोचक और मज़ेदार चीज़ें हैं, खासकर प्लेलाइन। यह शहर घूमने का एक अनोखा रास्ता है जिस पर कोई भी पैदल, साइकिल या फिर व्हीलचेयर पर सुरक्षित सैर कर सकता है। यहाँ के बच्चों को बहुत अच्छा लगता है कि उन पर भरोसा करके बड़े उनके साथ काम करने को तैयार हैं।

बर्फ के नीचे एक नवीन ईकोसिस्टम

दशकों से शोधकर्ताओं को यह शक रहा है कि अंटार्कटिका की बर्फ के नीचे बहते पानी की नदियाँ-झील हैं। उनका यह अनुमान सही साबित हुआ है। रॉस बर्फ पट्टे के नीचे जब उन्होंने गर्म पानी से ड्रिल किया तो लगभग 500 मीटर नीचे उन्हें एक बहती नदी मिली। कैमरे को नीचे पहुँचाने पर उन्हें वहाँ झींगे जैसे सैकड़ों जानवर दिखाई दिए। पहली बार इस तरह का वातावरण हमें देखने को मिला है। अब इस नदी के पानी की जाँच से ही हमें पता चलेगा कि वहाँ कितने किस्म के और कितने अनोखे जीव हैं।

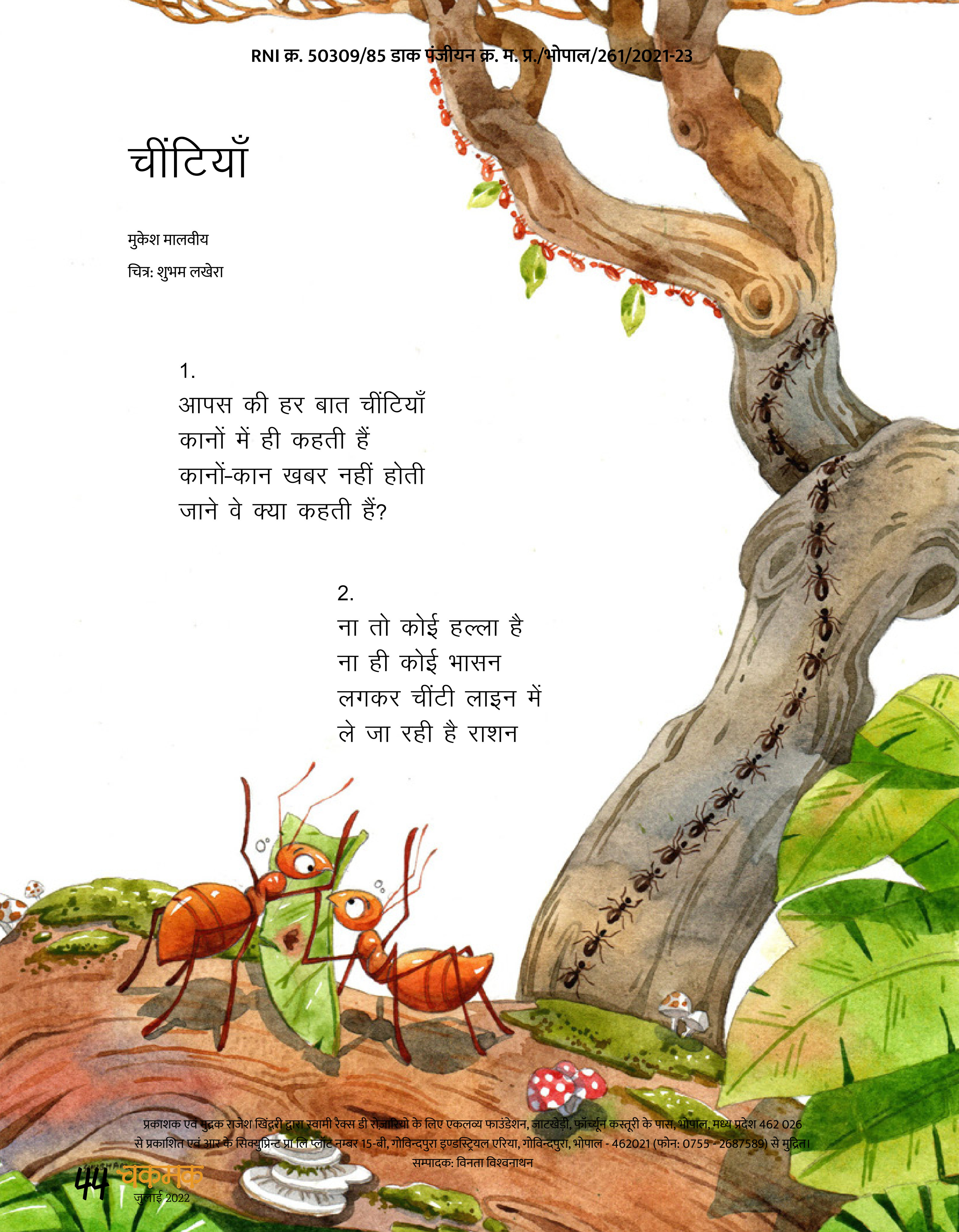


अन्तर्राष्ट्रीय अन्तरिक्ष स्टेशन के निवासी

सन 1988 में पन्द्रह देशों के सहयोग से अन्तर्राष्ट्रीय अन्तरिक्ष स्टेशन पर काम शुरू हुआ। अन्तरिक्ष में शोध और अनुभव के लिए इसका इस्तेमाल किया जाने लगा। 2000 में पहली टीम इसमें रहकर काम करने के लिए पहुँची। उसके बाद कई अन्तरिक्ष यात्री यहाँ रहकर, काम करके आए हैं। अभी तक कुल 258 लोग यहाँ गए हैं और इनमें से कई तो बार-बार गए हैं।

अमेरिका के मार्क वैंड हेइ ने यहाँ लगातार सबसे ज़्यादा दिन बिताए हैं – 355 दिन। अमेरिका की पैगी व्हिट्सन तीन बार अन्तरिक्ष स्टेशन जा चुकी हैं और कुल मिलाकर 665 दिन उन्होंने यहाँ बिताए हैं। नवम्बर 2000 से आज तक अन्तरिक्ष स्टेशन खाली नहीं रहा है – आज भी वहाँ सात अन्तरिक्ष यात्री काम कर रहे हैं।

RNI क्र. 50309/85 डाक पंजीयन क्र. म. प्र./भोपाल/261/2021-23



चींटियाँ

मुकेश मालवीय

चित्र: शुभम लखेरा

1.

आपस की हर बात चींटियाँ
कानों में ही कहती हैं
कानों-कान खबर नहीं होती
जाने वे क्या कहती हैं?

2.

ना तो कोई हल्ला है
ना ही कोई भासन
लगकर चींटी लाइन में
ले जा रही है राशन

प्रकाशक एवं मुद्रक राजेश खिंदरी द्वारा स्वामी रैक्स डी रोज़ारियो 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