

# चकमक



## चन्दन पतंगा

इल्ली

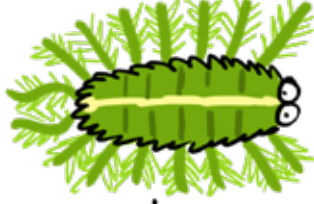


वयस्क



## बैरन तितली

इल्ली



वयस्क



## उल्लू पतंगा

इल्ली



वयस्क



## बदलते अन्दाज़

रोहन चक्रवर्ती

अनुवाद: सजिता नायर

## लाइम तितली

इल्ली



वयस्क



चाहे कोई तुम्हें अजीब कहे,  
कहने दो जी कहता रहे  
कुछ साल गुज़र जाएँ  
बस यारों,  
फिर सभी तुम्हें  
बिन्दास कहें!



ROHAN

## इस बार

बदलते अन्दाज़ - रोहन चक्रवर्ती	2
तालाबन्दी में बचपन - दोस्ती की महफिलें - अंजला फातिमा	4
तुम भी जानो	7
एक पहाड़ को डाउनलोड किया - सुशील शुक्ल	8
कला के आयाग - शेफाली जैन	10
शून्य परछाई दिवस - आलोक गांडवगणे, वारुणी प्र	13
नन्हा राजकुमार - भाग 9 - फर्नान्डो द सैंतेकज़ूपेरी	16
क्यों-क्यों	20
भूलभुलैया	23
देर का देखना - चन्दन यादव	24
तुम भी बनाओ - इको प्रिंट - सजिता नायर	26
गणित है मज़ेदार - भिन्न संख्याएँ - आलोका कान्हेरे	28



# चकमक

अंक 427 • अप्रैल 2022



मेरा पन्ना	32
माथापच्ची	38
चित्रपहेली	40
तुम भी जानो	43



**सम्पादक**  
विनता विश्वनाथन

**सह सम्पादक**  
कविता तिवारी

**सम्पादन सहयोग**  
सजिता नायर  
मुदित श्रीवास्तव

**वितरण**  
झनक राम साहू

**डिज़ाइन**  
कनक शशि  
**डिज़ाइन सहयोग**  
इशिता देबनाथ बिस्वास  
**विज्ञान सलाहकार**  
सुशील जोशी  
उमा सुधीर

**सलाहकार**  
सी एन सुब्रह्मण्यम्  
शशि सबलोक

**आवरण चित्र:** मोहम्मद यूसुफ खान, पहली, मदर टेरेसा स्कूल, शाहपुरा, डिण्डोरी, मध्य प्रदेश

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](mailto:chakmak@eklavya.in), [circulation@eklavya.in](mailto:circulation@eklavya.in)  
वेबसाइट: <https://www eklavya.in/magazine-activity/chakmak-magazine>

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](mailto:accounts.pitara@eklavya.in) पर ज़रूर दें।

# दोस्ती की महफिलें

तालाबन्दी में  
बचपन

अंजला फातिमा

चित्र: मयूख घोष

## तालाबन्दी से पहले

एक गली जिसके चारों तरफ घर ही घर हैं। सारे घर पास-पास हैं। दीवारें एक-दूसरे से जुड़ी हुई हैं। इस कारण ऐसा लगता है जैसे गर्मियों में दीवारों से आग निकल रही हो। पसीनों से पूरी तरह लोग तर रहते हैं। पड़ोसवाले अजय फैन चलाते हैं तो उनके घर का भबका भी दूसरों के घर में जाता है। दीवारें जुड़ी रहने के कारण धुएँ का निकल पाना भी मुश्किल है, और ताज़ी हवा का आना भी। गर्मी इतनी है कि पंखे से भी गर्म हवा आती है। रात भर नींद नहीं आती। सोते वक्त एक बेचैनी-सी बनी रहती है। बार-बार आँखें खुलती रहती हैं। पूरी रात ऐसे ही गुज़र जाती है।

लेकिन ज़रीना सुबह पाँच बजते ही रिहाना बाजी के जीने पर बैठ चाय पीती हैं। फिर अपने ग्रुप के साथियों को रिहाना बाजी उठाती हैं।

शबनम बाजी पहले से ही उठी हुई होती हैं और पानी भर रही होती हैं। आमना भी शबनम बाजी के यहाँ आकर पानी भर लेती है। ये सब जल्दी इसलिए उठ जाती हैं कि इन्हें पानी भरना होता है। शाम को पानी कम ही आता है।

सुबह होते ही रिहाना बाजी और आमना के बोलने की तेज़ आवाज़ आने लगती है। साथ ही ज़रीना और शबनम बाजी के हँसने की भी। ज़रीना जैसे ही कहती हैं कि आज पानी बहुत गन्दा आया

है, वैसे ही रिहाना बाजी बोल पड़ती हैं, “भई हम तो पानी शाम को भरते हैं, सुबह तो आलस लगता है।”

सबसे देर से फौज़िया बाजी उठती हैं। उनका उठना सात बजे होता है। उस वक्त रिहाना बाजी और ज़रीना जीने पर बैठी रहती हैं। शबनम बाजी और आमना भी नाश्ता करके गली में आ जाती हैं और फिर सब मिलकर बातें करने लग जाती हैं।

उनके ग्रुप में कोई भी हमउम्र नहीं है। सब आपस में छोटी-बड़ी हैं। कई तो एक-दूसरे को जानती भी नहीं हैं। फिर भी एक-दूसरे से बातें कर लेती हैं। सुबह बातें करने में सबको मज़ा आता है, क्योंकि उस वक्त गली में कोई चहल-पहल नहीं होती।

## तालाबन्दी के दौरान

तालाबन्दी के पहले की महफिलें अब कहीं खो-सी गई हैं। तालाबन्दी ने काम-धन्धे के साथ-साथ मिलने-जुलने के ठिकाने पर भी मानो ताला जड़ दिया है।

ज़रीना और शबनम गली में मास्क लगाए एक-दूसरे से दूरी बनाए बातें कर ही रही थीं। तभी फौज़िया आकर बोली, “अरे! शबनम अब तो तालाबन्दी से बहुत परेशानी होने लगी है। जब से तालाबन्दी लगी है तब से ऐसा लगता है सब जगह सन्नाटा पसर गया है। रोज़गार पर, इलाज पर और त्योहार पर भी। जब देखो एम्बुलेंस की आवाज़ें कानों में आती रहती हैं। पंत, इरविन और एल.एन. जेपी अस्पताल के बीच में रहते हुए भी कभी दहशत नहीं हुई थी, लेकिन अब होती है।”

तीनों ही कुछ दूरी पर बैठीं मास्क नाक पर चढ़ाए तालाबन्दी पर ही बातें करने लगीं।

ज़रीना ने कुछ सोचते हुए कहा, “सही बात है, अब तो घर चलाना भी मुश्किल हो रहा है। खैर, तुम बताओ तुम्हारा कैसा चल रहा है?”

शबनम ने मरी-सी आवाज़ में कहा, “अरे! बाजी, तुम तो जानती ही हो कि मेरे शौहर लिफाफों का काम करते थे। बस उसी आमदनी में खींचतान के घर चल जाया करता था।”

ज़रीना यह सुनकर बोली, “इस तालाबन्दी ने सब बदल दिया है। काम तो किसी के पास भी नहीं है। किसी की भी हालत ठीक नहीं है। मेरे बड़े लड़के को तालाबन्दी से पहले जो तनख्वाह मिली थी उसी से किसी तरह काम चला रही हूँ।”

शबनम बोली, “पता नहीं कब तक ऐसा चलेगा? अब तो बस्ती भी सूनी लगने लगी है। सब घर में ही घुसे रहते हैं, बाहर जाओ तो पुलिसवाले खड़े तक नहीं होने देते। पहले कैसी रौनक-सी लगी रहती थी। किसी न किसी का कोई न कोई काज चलता ही रहता था। अभी तो ज़िन्दगी में कोई मज़ा ही नहीं है। न जाने पहलेवाली रंगीनियत कब लौटेगी?”

फौज़िया बोली, “अब तो भूल ही जाओ कि कभी ज़िन्दगी में रंग भरेंगे। अब तो हर चीज़ और हर शख्स बेरंग हो चला है। पहले तो मैं सोचती थी कि ज़िन्दगी में ऊँच-नीच तो होती है, कट ही जाएगी। अब सच में डर लगता है।”

इस पर शबनम बोली, “पहले तो हम कैसे मिल-जुलकर रहते थे, इस बीमारी की वजह से कितनी दूरियाँ हो गई हैं? बात करने के लिए भी दो गज की दूरी बनानी पड़ती है। हर वक्त चेहरे पर मास्क लगा रहता है। गर्मी की वजह से पसीना बहुत आता है। मास्क नहीं लगाएँगे तो इस बीमारी का खतरा है। हम औरतें ही क्या बच्चे, बूढ़े सब इससे परेशान हो चले हैं।”

ज़रीना, “चुप हो जा। अल्लाह की कसम तू बोलती बहुत है। कभी सामनेवाले की भी सुन लिया कर। अब तो ज़िन्दगी में मज़ा ही नहीं रहा। टाइम भी बड़ी देर से कटता है। कोई काम नहीं है तो खाली बैठी रहती हूँ। ऐसा लगता है अल्लाह जाने ये दिन

कब गुज़रेंगे। दिन तो किसी तरह गुज़र भी जाता है लेकिन रातों को नींद नहीं आती। बस फोन चलाती रहती हूँ। अब तो कुछ भी अच्छा नहीं लगता। दवाइयों की तरह हर चीज़ कड़वी लगती है। या अल्लाह बस दुआ है वापस से सब कुछ वैसा ही हो जाए, जैसा पहले था।”

वह अभी चुप भी नहीं हुई थी कि शबनम बोलने लगी, “अब तो सब कुछ अल्लाह पर ही छोड़ दो, जो होगा देखा जाएगा।”

परेशानियों की स्थिति में महफिलें भले एकदम सिकुड़-सी गई हों, लेकिन बातें तो हो ही जाती हैं।

मक

अंजला फातिमा, सर्वोदय कन्या विद्यालय, माता सुन्दरी, नई दिल्ली में ग्यारहवीं कक्षा में पढ़ती हैं। वह 'अंकुर युवती समूह' की नियमित रियाजकर्ता है। एकलव्य से प्रकाशित होने वाली किताब तालाबन्दी में बालबीती में भी इनकी कहानी है।

# तुम भी जानो



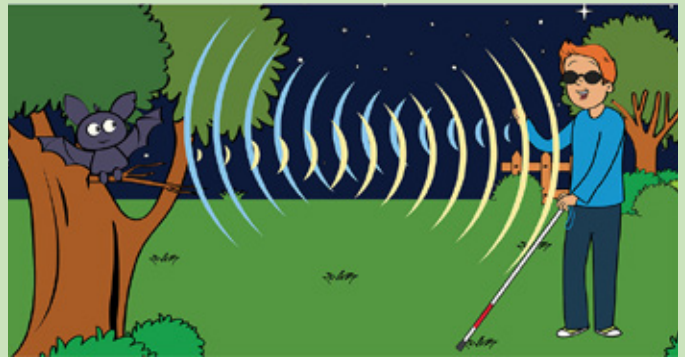
युद्ध से पीड़ित यूक्रेन के बच्चे

24 फरवरी को रूस ने यूक्रेन पर हमला किया। रूस के बम से बचने के लिए लाखों लोग अपने घर-बार छोड़कर आसपास के शहरों में भागे हैं। हजारों ने सीमा पार करके पड़ोसी देश पोलंड में पनाह ली है। इनमें लाखों बच्चे भी शामिल हैं जिनमें से लगभग 5000 बच्चे लापता हैं। साथ में दो लाख से ऊपर बच्चे अनाथ आश्रम में रह रहे हैं जिनको देश के बाहर ले जाया नहीं सकता। खतरे में, युद्ध में परिवार से बिछड़े और अनाथ हुए बच्चों की तादाद दिन ब दिन बढ़ती ही जा रही है। इन सब बच्चों को सुरक्षित रखना यूक्रेन सरकार के लिए एक चुनौती है।

## 430 साल पुराने निंजा अस्त्र मिले

थ्रोइंग स्टार (या शूरिकेन) जापान के निंजा योद्धाओं का एक मशहूर अस्त्र है। ये नुकीला, तेज़ है और इसे चक्र जैसे फेंका जा सकता है। निंजा फ़ैन्स के लिए ये एक रोमांचक खबर है।

निंजा जापान के गुप्त योद्धा थे। इनका इस्तेमाल जासूसी, गुण्डागिरी और हत्या के लिए किया जाता था। इनकी कहानियाँ मशहूर हैं और इन पर ही आधारित है बच्चों का प्रिय कार्टून टीनेज म्यूटेंट निंजा टर्टल्स।



## सुपरमैन की शक्ति कुछ इन्सानों में

सुपरमैन की एक शक्ति यह है कि वो शहर के किसी भी कोने में हो रही बातें सुन सकता है! कुछ ऐसी शक्ति चमगादड़ में भी है। इनकी कुछ किस्में अँधेरे में ध्वनि का इस्तेमाल करते हुए अपने रस्ते में दूर तक बाधाओं (खतरों) और खाने का पता लगा पाती हैं। अब पता चला है कि कुछ दृष्टिहीन लोग भी ऐसा कर पाते हैं। कम उम्र में ही नज़र खोने के बाद दो लोग अपने मुँह से क्लिक आवाज़ें निकालकर सामने की चीज़ों की स्थिति समझ पाते हैं और ये भी कि वो चीज़ उनकी तरफ आ रही है या फिर किसी अन्य दिशा में जा रही है। इनका दिमाग उन लोगों से थोड़ा अलग काम करता है जो देख पाते हैं।

मैक


# एक पहाड़ को डाउनलोड किया

सुशील शुक्ल  
चित्र: शिवम चौधरी

एक पहाड़ को डाउनलोड किया  
उसके सारे पेड़ बेचारे  
नदी झील झरने दुखियारे  
उनसे दुखी तैरते उन पर  
चन्दा सूरज तारे

और सुनो... वो तीतर सारे  
दीमक बोले, जाँँ कहाँ रे  
चीटियों की तो सिट्टी गुम गई  
उनसे उनकी मिट्टी गुम गई  
चट्टानों का दम घुटकर-घुटकर  
रेत बन गई चिल्लर-फुटकर  
एक पहाड़ को डाउनलोड किया





एक पहाड़ को डाउनलोड किया  
उसके कीड़े, पंछी सारे  
कुछ अफसर एक जीप सवारे  
लोग भी कुछ सरकार से हारे  
जंगल जिनके हैं घर-द्वारे...  
इस छोटे-से मोबाइल में  
फिरते हैं मारे-मारे

एक पहाड़ क्यों डाउनलोड किया....?

जनवरी अंक में प्रकाशित लेख “इन्सटलेशन” में हमारी भावसिंह के आर्टवर्क पर बातचीत हुई थी। ‘पर्सनल टच’ नामक उस आर्टवर्क को केवल छूकर महसूस किया जा सकता है। वह कुछ इस तरह बनाया गया है कि हम उसे आँखों से नहीं देख सकते। आज मैं तुम्हें जूडिथ स्कॉट के आर्टवर्क से परिचित कराना चाहती हूँ। दिलचस्प बात यह है कि जूडिथ स्कॉट के आर्टवर्क हम आँखों से देख तो सकते हैं, पर फिर भी ये जान-बूझकर कुछ चीज़ें हमारी आँखों से छुपा देती हैं।

## कला के आयाम

छिपाकर जो बहुत दिखा जाती है

शेफाली जैन

ये कुछ फोटो हैं जूडिथ के आर्टवर्क के। ये आखिर हैं क्या चीज़ें? दरअसल स्कॉट हमें इन चीज़ों को पहचानने से आगे की ओर धकेलना चाहती हैं। कुछ वस्तुओं को यहाँ स्कॉट ने रंगीन रस्सियों में कसकर लपेट दिया है। ये रस्सियाँ इतनी बार लपेटी गई हैं कि इनके अन्दर की वस्तुएँ अब पहचान में नहीं आतीं। उनके आकार, उनकी सीमाएँ, उनका टेक्सचर, उनके रंग, यहाँ तक कि उनका वज़न भी इन रस्सियों ने बदल दिया है। यही तो है असमंजस की बात। हम इन चीज़ों को देख तो रहे हैं लेकिन ये बिल्कुल बदल चुकी हैं। हम नहीं जानते कि पहले इनका आकार क्या रहा होगा। स्कॉट के सारे आर्टवर्क कुछ ऐसे ही हैं। वे रोज़मर्रा की ज़िन्दगी से कुछ वस्तुएँ चुनती हैं और फिर बड़ी शिद्दत और आराम से उन्हें रंगीन रस्सियों और चिन्दियों में लपेटना शुरू करती हैं। अक्सर वे तब तक नहीं रुकती जब तक वह वस्तु पूरी तरह रस्सियों और चिन्दियों में गायब ना हो जाए — तस्वीर 2 देखो। पर कभी-कभार वे अन्दर दबी चीज़ों के कुछ छोटे-छोटे अंशों को खुला छोड़ देती हैं। जैसा कि तुम तस्वीर 1 में देख सकते हो।



तस्वीर 1.

जब चीज़ें पूरी तरह से ढँकी होती हैं तो वे एक नया रूप लेकर सामने आती हैं। उनकी पुरानी पहचान की कोई निशानी नज़र नहीं आती। यह नया रूप अक्सर बेनाम और बेपहचान होता है। इसे समझना या फिर शब्दों में व्यक्त करना नामुमकिन-सा महसूस होता है। हम कुछ उपमाओं से इसके बारे में बात कर सकते हैं, जैसे कि तस्वीर 2 में पेड़ के टूट-सा कुछ दिखता है। पर ज़ाहिर है कि इतना रंग-बिरंगा टूट तो हमने पहले कभी देखा नहीं। अगर स्कॉट अन्दर छुपी वस्तु का कोई हिस्सा खुला भी छोड़ देती हैं तब भी वह वस्तु अब पहले जैसी नहीं रहती। जैसे तस्वीर 1 में हमें कुर्सी तो नज़र आ रही है, पर न तो अब वह कुर्सी जैसी दिखती है और न ही उसे कुर्सी जैसे इस्तेमाल किया जा सकता है। अक्सर स्कॉट दो, तीन या फिर उससे भी ज़्यादा चीज़ें साथ में बाँधकर रस्सियों से ढँक देती हैं। जैसा कि शायद उन्होंने तस्वीर 3 में भी किया है।

चलो सोचते हैं कि क्या हमारे आसपास भी कुछ ऐसी चीज़ें हैं जो साफ दिखने, जानी-पहचानी होने के बावजूद भी अनजान या अलग-सी हो जाती हैं। जैसे कि पीपल का पेड़। जब पतझड़ का मौसम हमारे शहर या कस्बे को लपेट लेता है तब पत्ते झड़ जाने के कारण पीपल का पेड़ एकदम अनजान-सा हो जाता है। एक बार मैंने जब अकस्मात अपनी परछाई को गौर-से निहारा तो मैं घबरा ही गई थी। मुझे लगा वह कोई और ही थी जिसकी परछाई मैंने देखी!

जूडिथ 'डाउन सिंड्रोम' के साथ पैदा हुई थीं। इस अवस्था में हमारी दिमागी गतिविधियाँ अलग ढंग और रफ़्तार से चलती हैं। इसे आज भी बीमारी या कमज़ोरी माना जाता है। पर सच पूछें तो हम सबके दिमाग अपनी-अपनी क्षमताओं और रफ़्तार के सहारे काम करते हैं। हम में से कोई भी समान दिमागी क्षमताओं के साथ नहीं जन्मा है। इसे कहते हैं 'तांत्रिक विविधता' (neurodiversity)। खैर, चूँकि ज़्यादातर लोग और



डॉक्टर भी इस विविधता के बारे में हमें बताते नहीं हैं, इसलिए हम आज भी इन अवस्थाओं को बीमारी समझते और ठहराते हैं।

जूडिथ के माँ-बाप और डॉक्टर भी उसे बचपन में सही तरह से पहचान न पाए। उन्हें लगा कि वह दूसरे बच्चों जैसी नहीं है। इसलिए बीमार है। बचपन में ही बहुत तेज़ बुखार आने के कारण जूडिथ की सुनने की शक्ति भी चली गई। इसके कारण भी वे अन्य बच्चों की तरह चीज़ें जल्द नहीं समझ पाती थीं। एक डॉक्टर के मशवरे पर उन्हें छुटपन में ही मानसिक चिकित्सालय भेज दिया गया। जूडिथ 35 सालों तक अलग-अलग मानसिक चिकित्सालयों में रहीं। आखिरकार 1987 में उनकी जुड़वाँ बहन जॉयस स्कॉट उन्हें घर वापस लाईं। कुछ समय बाद जूडिथ की बहन ने ओकलैंड, कैलिफोर्निया स्थित 'क्रिएटिव ग्रोथ आर्ट सेंटर' में उनका दाखिला करवा दिया, ताकि उनकी रोकी गई शिक्षा वापस शुरू हो सके।

इसी आर्ट सेंटर में जूडिथ के इन आर्टवर्क्स की शुरुआत हुई। उनके ये आर्टवर्क्स जिस तरह कई परतों में लिपटे हुए हैं उसी तरह हमारे आसपास की चीज़ें और लोग भी कई प्रकार की परतों में लिपटे हो सकते हैं। जूडिथ के आर्टवर्क हमें यह बात दोहरा-दोहराकर बताते हैं। और शायद वे हमें यह भी बताते हैं कि कभी-कभी समझना केवल परतें खोलना नहीं, बल्कि परतें स्वीकार करना होता है। या फिर उन्हें समयानुसार खुलने या खिलने का समय देना भी हो सकता है।

जूडिथ के आर्टवर्क देखने और परखने के नए मायने तैयार करते हैं। हर चीज़ जो साफ दिखाई देती है, ज़रूरी नहीं कि वह हमें पूरी समझ आ गई है। और जो चीज़ हमारी आँखों से छुपाई गई है उसका छुपाना भी हमारी समझ बढ़ा सकता है।

मैं



तस्वीर 3



## शून्य परछाई दिवस

आलोक मांडवगणे और वारुणी प्र

चित्र: विजय रविकुमार

**क्या परछाई की लम्बाई कभी शून्य होती है?**

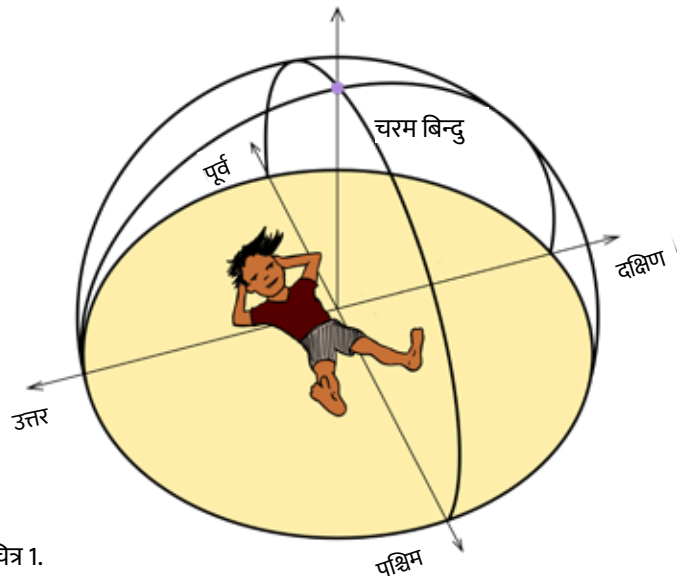
क्या तुमने देखा है कि तुम्हारी परछाई सुबह और शाम के समय ज़्यादा लम्बी होती है और दिन में कम लम्बी? तुमने शायद यह भी देखा होगा कि सर्दियों में परछाई ज़्यादा लम्बी होती है, जबकि गर्मियों में कुछ कम लम्बी। क्या ऐसा हुआ है कि तुम्हारी परछाई कभी तुम्हें दिखी ही नहीं हो, यानी कि वह शून्य लम्बाई की हो?

पृथ्वी पर तुम जहाँ भी होगे, लगभग सारे दिनों पर, मध्याह्न (या फिर लोकल नून) के समय तुम्हारी परछाई की लम्बाई शून्य नहीं होती है। तुम इस बात को खुद आजमा सकते हो। तो क्या तुम्हारी परछाई कभी शून्य हो सकती है?

बिलकुल हो सकती है। इन दिनों को **शून्य परछाई दिवस (Zero Shadow Days - ZSD)** कह सकते हैं।

**परछाई शून्य कैसे हुई?**

सोचो कि आसमान एक विशाल गुम्बज है और तुम धरती पर खड़े हो। इस गुम्बज के सबसे ऊँचे बिन्दु को हम चरम बिन्दु (zenith)

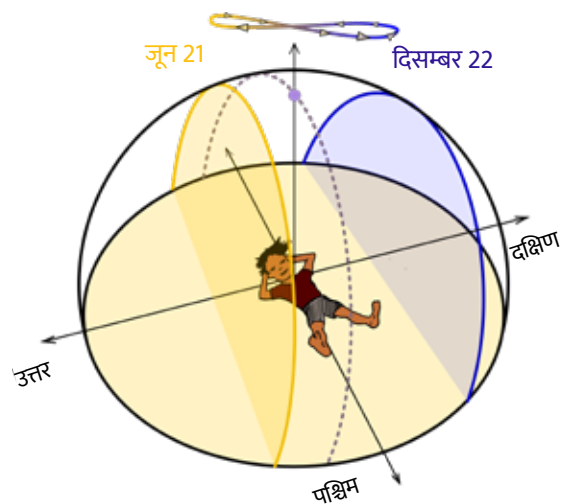


चित्र 1.

कहेंगे (चित्र 1)। अब सोचो कि सूरज इस गुम्बज की सैर पर निकला है। जब भी सूरज गुम्बज के चरम बिन्दु पर होता है तो तुम्हारी परछाई की लम्बाई शून्य होती है, यानी परछाई दिखती ही नहीं है। लेकिन वो कौन-सा समय है जब सूरज गुम्बज के चरम बिन्दु पर होता है?

**तुम्हारी परछाई शून्य कब होती है?**

तुमने देखा होगा कि एक दिन के दौरान सूरज पश्चिम की दिशा में जाता दिखता है। सुबह पूर्व में दिखता है और शाम तक पश्चिम की ओर चला जाता है (चित्र 2)।



चित्र 2. सूरज का रास्ता

लेकिन क्या तुमने इस बात पर गौर किया है कि सूरज का पूर्व से पश्चिम का यह रास्ता साल भर में बदलता है?

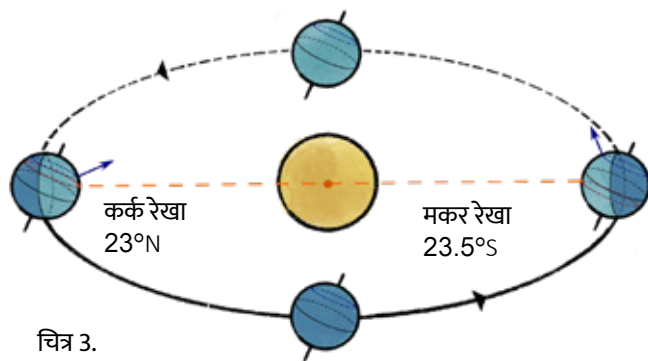
22 दिसम्बर से 21 जून तक उत्तरायण के बीच सूरज का रास्ता उत्तर की ओर खसकता है और 21 जून से 22 दिसम्बर के बीच यह रास्ता दक्षिण की ओर हटता है (चित्र 2)।

तो सूरज पूर्व से पश्चिम की ओर जाता दिखता है और उत्तर से दक्षिण भी। इस कारण किसी भी जगह पर सूरज चरम बिन्दु पर रोज़ नहीं पहुँचता है। भारत (और अन्य उष्णकटिबन्धी इलाकों) में यह साल में दो बार होता है। ये कौन-से दो दिन हैं यह जानने के लिए तुम इस ऐप <https://alokm.com/zsdapp> को डाउनलोड करके देख सकते हो (या फिर हमसे सम्पर्क करके पूछ सकते हो)। हमने कुछ ऐसे दिन चित्र 6 में दिए हैं।

### तुम्हारी शून्य परछाई कहाँ पर है

जब तुम इस लेख को पढ़ रहे होंगे उस समय भी पृथ्वी पर कोई तो ऐसी जगह होगी जहाँ सूरज आसमान में चरम बिन्दु पर होगा – यानी उस जगह के एकदम ऊपर होगा। और अगर तुम उस जगह पर हो तो तुम्हारी परछाई की लम्बाई शून्य होगी। तुम अपनी परछाई को देखना चाहोगे तो तुम्हें कूदकर देखना पड़ेगा!

सूरज के किसी जगह के एकदम ऊपर होने (उस जगह पर आसमान में चरम बिन्दु पर होने) का मतलब यह है कि पृथ्वी पर वो जगह सूरज के सबसे करीब है। (हालाँकि पृथ्वी पर कुछ जगहें ऐसी हैं जो कभी भी सूरज के सीधे सामने नहीं होती हैं)।



चित्र 3.

पृथ्वी अपने अक्ष पर 23.5° से झुकी है। इस कारण सूरज की एक परिक्रमा के दौरान सिर्फ 23.5°N और 23.5°S के अक्षांतर के बीच की जगहें ही सूरज को सीधा देख पाएँगी। यदि तुम कर्क रेखा के उत्तर (23.5°N) में हो या मकर रेखा के दक्षिण (23.5°S) में हो तो सूर्य कभी भी सीधे ऊपर नहीं होगा (चित्र 3 में पृथ्वी पर लगे तीर के निशान ऐसी जगहों के उदाहरण हैं)।

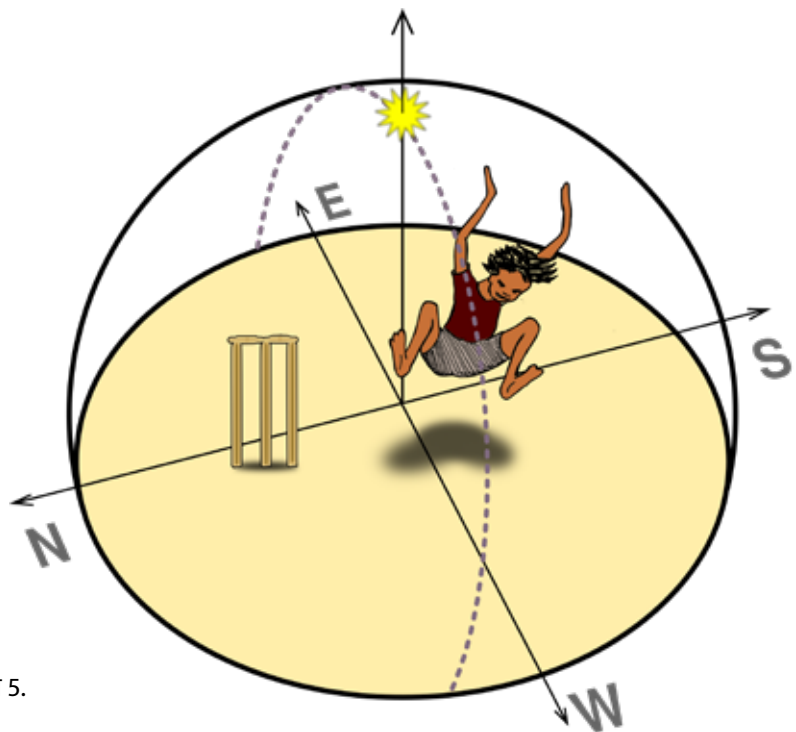
किसी भी दिन तुम्हारी परछाई उस जगह के बिल्कुल विपरीत दिशा में होती है, जहाँ सूरज एकदम ऊपर (आसमान में चरम बिन्दु पर) है। उदाहरण के लिए किसी दिन अगर सूरज विशाखापट्टनम के एकदम ऊपर है और तुम उस शहर में हो तो तुम्हारी परछाई की लम्बाई शून्य होगी। जैसे-जैसे तुम विशाखापट्टनम से दूर चलते जाओगे (चाहे वो किसी भी दिशा में हो), तुम्हारी परछाई विशाखापट्टनम की दिशा से उल्टी दिशा में होगी (चित्र 4)।

चित्र 4.



तो मान लो कि तुम भोपाल में हो और जानना चाहते हो कि विशाखापट्टनम किस दिशा में है। तो विशाखापट्टनम में शून्य परछाई दिवस का दिन व समय देखो। ठीक उसी समय पर अपनी परछाई की दिशा को चिह्नित करो। तुम्हारी परछाई विशाखापट्टनम की परछाई से उल्टी दिशा में होगी।

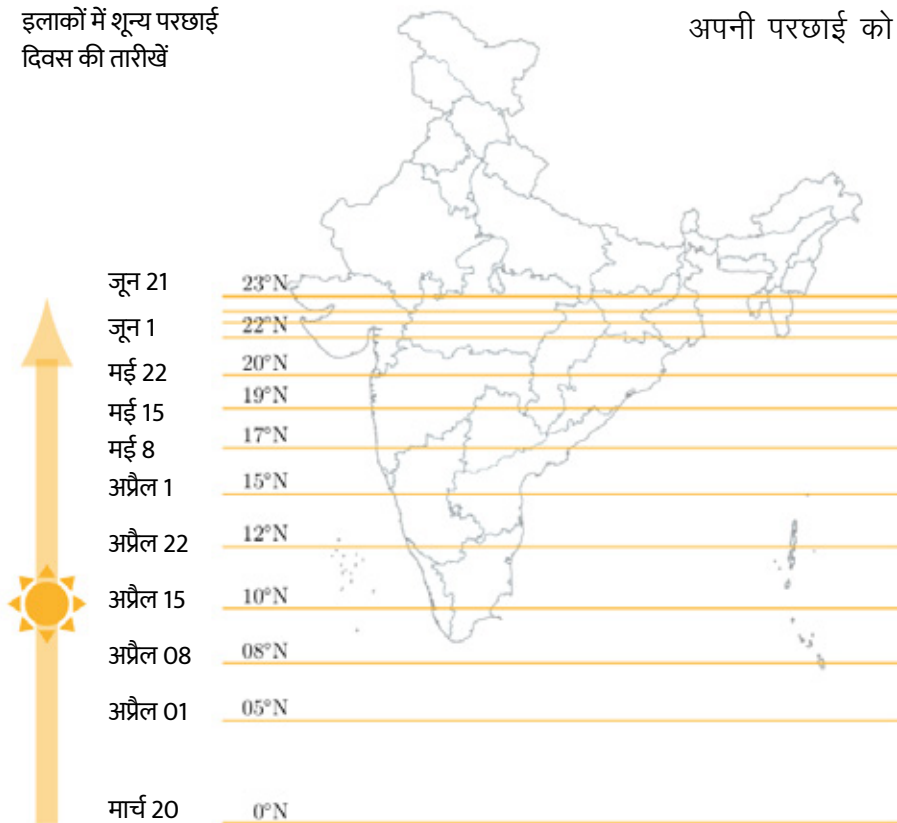
क्या तुम्हें लगता है कि यह बात पृथ्वी पर किसी भी जगह से किसी भी और जगह के लिए काम करेगी?



चित्र 5.

यदि साल के इन दो दिनों में तुम ऊष्ण कटिबन्ध में हो तो सूर्य सीधा ऊपर की ओर होगा। तब इन दिनों स्थानीय मध्याह्न (लोकल नून) के समय तुम अपनी परछाई को बिना कूदे नहीं देख पाओगे।

चित्र 6. भारत के कुछ इलाकों में शून्य परछाई दिवस की तारीखें



21 जून  
11 जुलाई  
21 जुलाई  
28 जुलाई  
4 अगस्त  
11 अगस्त  
20 अगस्त  
27 अगस्त  
03 सितम्बर  
10 सितम्बर  
23 सितम्बर



शून्य परछाई दिवस पर कुछ प्रयोग और गतिविधियाँ करने के लिए तुम इस लिंक <https://astron-soc.in/outreach/2017/04/zero-shadow-day/> पर जा सकते हो।

अनुवाद: विनता विश्वनाथन



भाग - 9

## बन्हा राजकुमार

एन्वॉन द सैतेक्ज़ूपेरी

अनुवाद : लालबहादुर वर्मा

अब तक तुमने पढ़ा...  
लेखक को बचपन में बड़ों ने चित्र बनाने से हतोत्साहित किया तो वह पायलट बन बैठा। अपनी एक यात्रा के दौरान उसे रेगिस्तान में जहाज़ उतारना पड़ा। वहाँ उसकी भेंट एक नन्हे राजकुमार से हुई, जो किसी दूसरे ग्रह का निवासी है। राजकुमार ने लेखक को अपने ग्रह के बारे में बहुत-सी विचित्र बातें बताईं। आकाश से विचरते हुए उसने कुछ अलग-अलग ग्रहों में जाने के बारे में सोचा। यात्रा के सातवें दौर में वह पृथ्वी पर पहुँचा। रेगिस्तान, पहाड़ और बर्फीले मैदानों में भटकते-भटकते उसने एक बगीचे में अपने फूल जैसे हज़ारों फूलों को देखा यह देखकर वह उदास हो गया।  
अब आगे...

तभी एक लोमड़ी आ गई कहीं से।

“नमस्कार” लोमड़ी बोली।

“नमस्कार” मुड़कर नन्हे राजकुमार ने जवाब दिया पर उसे कुछ दिखाई नहीं पड़ा।

“मैं यहाँ हूँ।” सेब के पेड़ के नीचे से आवाज़ आई।

“कौन है तू? अच्छी-खासी लग रही है देखने में।”

“मैं लोमड़ी हूँ।”

“आओ खेलें। बड़ा उदास हूँ मैं...।”

“कैसे खेलूँ तुम्हारे साथ? तूने मुझे अपनाया तो है नहीं” लोमड़ी ने कहा।

“माफ करना।” थोड़ा सोचकर राजकुमार बोला, “अपनाने का मतलब?”

“तू यहाँ का रहने वाला नहीं मालूम होता। क्या कर रहा है यहाँ?” लोमड़ी ने पूछा।

“मैं इन्सानों को ढूँढ रहा हूँ। अपनाने का क्या अर्थ होता है?”

“इन्सान, उनके पास बन्दूक होती है और वे बस शिकार खेलते हैं। बड़ी मुश्किल हो जाती है। वे मुर्गियाँ भी पालते हैं। उन्हें और कुछ अच्छा नहीं लगता। क्या तू मुर्गियाँ ढूँढ रहा है?”

“नहीं-नहीं। मैं तो दोस्त ढूँढ रहा हूँ। पालने का मतलब?”

“पुरानी बात है। उसका मतलब होता है सम्बन्ध स्थापित करना।”

“सम्बन्ध स्थापित करना?”

“और क्या?” लोमड़ी बोली, “तू मेरे लिए हज़ारों बच्चों जैसा एक बच्चा मात्र है और मुझे तेरी कोई ज़रूरत नहीं। ना ही तुझे मेरी ज़रूरत है। तेरे लिए मैं लाखों लोमड़ियों जैसी एक लोमड़ी भर हूँ लेकिन यदि तू मुझे अपना ले तो हम दोनों को एक-दूसरे की ज़रूरत रहेगी। तू मेरे लिए और मैं तेरे लिए दुनिया में बस एक अद्वितीय हो जाएँगे।”

“मेरी समझ में आ रहा है कुछ-कुछ। एक फूल है... मेरे खयाल से उसने मुझे अपना लिया है।”

“अच्छा तो यह इस धरती की बात नहीं है।”

लोमड़ी की समझ में नहीं आ रहा था, “किसी और ग्रह पर?”

“हाँ।”

“वहाँ शिकारी होते हैं?”

“नहीं तो।”

“यह तो अच्छी बात है। और मुर्गियाँ?”

“नहीं।”

“हर जगह कोई न कोई कमी होती ही है।”  
लोमड़ी फिर अपनी बात पर आ गई।

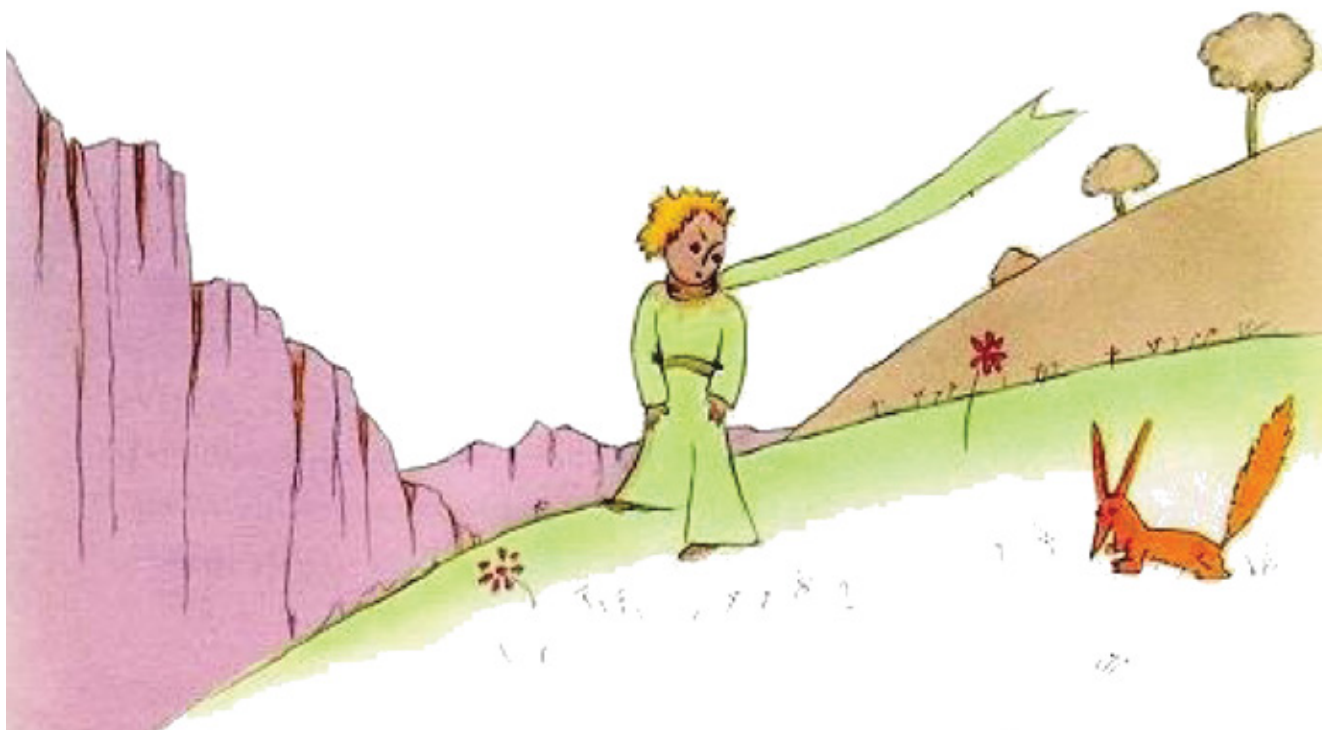
“बड़ी एकरसता है मेरे जीवन में। मैं मुर्गियों का और इन्सान मेरा शिकार करते हैं। सारी मुर्गियाँ – सारी लोमड़ियाँ एक जैसी होती हैं। मुझे बड़ी उलझन होती है। लेकिन यदि तू मुझे अपना ले तो मेरा जीवन खिल उठेगा। मुझे तेरे कदमों की आवाज़ और आवाज़ों से भिन्न लगेगी। किसी के आने की आवाज़ सुनकर मैं अपनी माँद में भाग

जाती हूँ। लेकिन तेरी आहट में मुझे संगीत सुनाई पड़ेगा और मैं माँद से बाहर आ जाऊँगी। देख! वे गेंहूँ के खेत देख रहा है ना? मैं रोटी नहीं खाती। मेरे लिए गेंहूँ बेकार की चीज़ है। गेंहूँ के खेत देखकर मुझे किसी की याद नहीं आती! यह अच्छी बात नहीं। लेकिन तेरी आँखें सुनहरी हैं। कितना अच्छा होगा यदि तू मुझे अपना लेगा। सुनहरे गेंहूँ देखकर मुझे तेरी याद आएगी और मुझे गेंहूँ के खेतों को दुलारती हवा की आहट अच्छी लगने लगेगी... लोमड़ी चुप हो गई और देर तक नन्हे राजकुमार को निहारती रही।

“सुना तूने... अपना ले मुझे।”

“मुझे कोई एतराज़ नहीं लेकिन समय कहाँ है। मुझे दोस्त ढूँढने हैं और बहुत सारी बातें जाननी हैं।”

“आदमी उसी को जान पाता है जिसे अपना लेता है।” लोमड़ी बोली, “आज इन्सान के पास वक्त नहीं कि कुछ जान सके। दुकान पर बनी-बनाई चीज़ें खरीद लेता है और चूँकि दोस्त बिकते नहीं, इन्सान



के दोस्त नहीं रहे। अगर तुझे दोस्त चाहिए तो मुझे अपना ले।”

“क्या करना होगा उसके लिए?”

“उसके लिए धैर्य चाहिए” लोमड़ी बोली, “पहले तुझे मुझसे दूर घास पर बैठना पड़ेगा। मैं तुझे छिपकर आँख के कोने से देखूँगी और तू कुछ नहीं बोलेगा। बातों से ही बात बिगड़ती है। लेकिन इस प्रकार हर दिन तू थोड़ा निकट आता जाएगा।”

दूसरे दिन नन्हा राजकुमार फिर आया।

“आने का समय एक होना चाहिए।” लोमड़ी ने कहा, “मान ले कि तू चार बजे आता है। तीन बजे से ही मुझे अच्छा लगने लगेगा। जैसे-जैसे समय बीतेगा मेरी खुशी बढ़ती जाएगी। चार बजते-बजते मुझे बेचैनी होने लगेगी। मैं चिन्तित हो जाऊँगी। सुख का मूल्य समझ में आ जाएगा।

लेकिन अगर तेरे आने का समय निश्चित न हो तो मुझे कैसे पता चलेगा। किस समय मन को संजोकर तेरा इन्तज़ार करूँ... कुछ रीतियाँ तो चाहिए ही।”

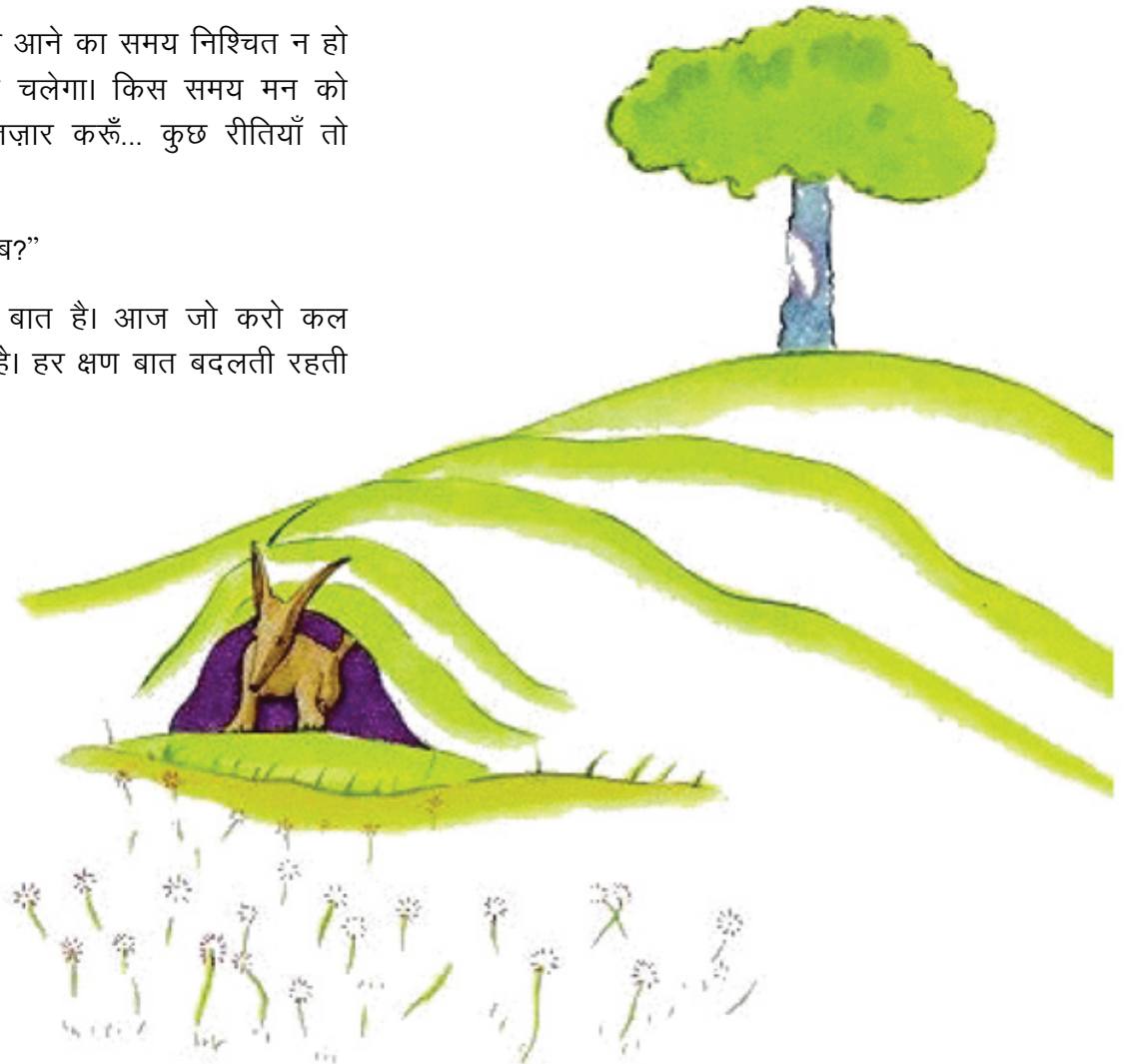
“रीति का मतलब?”

“वह भी पुरानी बात है। आज जो करो कल पुराना पड़ जाता है। हर क्षण बात बदलती रहती

है। शिकारियों में एक चलन है। हर बृहस्पतिवार को वे गाँव की लड़कियों के साथ नाचते हैं। बृहस्पतिवार एक खुशी का दिन होता है। मैं अंगूर के खेतों तक जाती हूँ उस दिन। अगर शिकारी जब मन चाहे तब नाचते होते तो मैं तो कभी वहाँ नहीं जा पाती। हर समय डर बना रहता।”

फिर तो राजकुमार ने लोमड़ी को अपना लिया। और जब इसके जाने का दिन नज़दीक आ गया, “मैं रोऊँगी,” लोमड़ी बोली।

“तेरी ही तो गलती है। मैंने तेरा बुरा थोड़े ही चाहा था। तूने ही तो चाहा था कि मैं तुझे अपना लूँ।”





“यह तो ठीक है।” लोमड़ी बोली।

“फिर आँसू बहाओगी?”

“हाँ।”

“तुझे क्या मिला मुझे अपनाने से?”

“मिला। गेहूँ के खेतों के रंग में।” फिर बोली, “जाकर गुलाबों को फिर देख और तुझे समझ में आ जाएगा कि तेरा गुलाब अद्वितीय है। फिर मुझे अलविदा कहने आना। मैं तुझे उपहारस्वरूप एक रहस्य बताऊँगी।”

राजकुमार गुलाबों के पास गया, “तुम लोग मेरे गुलाब जैसे बिलकुल नहीं हो,” वह बोला, “तुम सब नगण्य हो किसी ने तुम्हें अपनाया नहीं। न ही तुमने किसी को अपनाया। तुम वैसे ही हो जैसी मेरी लोमड़ी थी बिलकुल हज़ारों और लोमड़ियों की तरह। लेकिन मैंने उसे अपना दोस्त बना लिया और अब मेरे लिए वह अद्वितीय है।” गुलाब के फूलों की गर्दन शर्म से झुक गई।

“तुम सुन्दर हो पर खोखले।” उसने फिर कहा, “कोई तुम पर जान नहीं देता। वैसे देखकर कोई मेरे फूल को तुम जैसा ही कह देगा। लेकिन अकेला वही मेरे लिए महत्व रखता है क्योंकि बस उसी को मैंने सींचा है, केवल उसी को मैंने हवा के झोंकों से

बचाया है। केवल उसी पर लगे कीड़ों को मैंने मारा है, एक-दो को छोड़कर ताकि उनमें से तितलियाँ निकल सकें। केवल उसी की शिकायत, दम्भ और चुप्पी के स्वर मैंने सुने हैं। केवल वही मेरा है।”

यह कहकर वह लोमड़ी के पास लौट गया, “अलविदा” उसने कहा।

“अलविदा।” लोमड़ी बोली, “यह रहा, मेरा सीधा-सा रहस्य — इन्सान आँख से नहीं दिल से देखता है। खास बात आँखों को दिखाई नहीं देती।”

“खास बात आँखों को नहीं दिखाई देती।” याद करने के लिए उसने दुहराया।

“तेरा गुलाब आज तेरे लिए इतना महत्वपूर्ण इसलिए है कि तूने उस पर इतना समय लगाया है।”

राजकुमार ने इस बात को भी दुहराया, “इन्सान इस सत्य को भी भूल गया है,” लोमड़ी बोली, “लेकिन तू इसे मत भूलना। जिसे तू अपनाता है उसके प्रति तेरा दायित्व हो जाता है। हमेशा के लिए। अपने गुलाब के प्रति तू उत्तरदायी है...”

“मेरे गुलाब के प्रति मेरा कुछ दायित्व है,” राजकुमार ने दुहराया।

अगले अंक में जारी...





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।

शाजिया खातून, छठवीं, ग्राम बलिया, परिवर्तन सेंटर, सिवान, बिहार

कुछ बच्चे रोज़ घर से स्कूल जाते हैं,  
कुछ बच्चे बोर्डिंग में रहते हैं। अगर  
तुम्हें इन दोनों में से अपने लिए स्कूल  
चुनना हो तो तुम कौन-सा चुनोगे,  
और क्यों?

chakmak@eklavya.in पर ईमेल  
कर सकते हो या फिर 9753011077 पर  
व्हाट्सएप भी कर सकते हो। चाहो तो डाक से  
भी भेज सकते हो। हमारा पता है:

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



मुझे अपने से अलग दिखने वाले, बोलने वाले या खाने वालों से कोई जलन नहीं होती। जिसको होती है उसे मैं यह कहना चाहूँगा कि मुँह पर बोल, पेट में दबाकर रखेगा तो पेट फट जाएगा। ।

अभय सिंह, चौथी, ऑक्सफोर्ड कॉन्वेंट हाई स्कूल, देवास, मध्य प्रदेश







चित्र: सुरगी, पाँच वर्ष, स्टूडियो रनिंग स्टिच, बेंगलूरु, कर्नाटक

#### फॉर्म-4 (नियम-8 देखिए)

मासिक चकमक बाल विज्ञान पत्रिका के स्वामित्व और अन्य तथ्यों के सम्बन्ध में जानकारी

प्रकाशन का स्थान : भोपाल

प्रकाशन की अवधि : मासिक

प्रकाशक का नाम : राजेश खिंदरी

राष्ट्रीयता : भारतीय

पता : एकलव्य फाउंडेशन

जाटखेड़ी, फॉर्च्यून कस्तूरी के पास

भोपाल, मध्य प्रदेश 462 026

मुद्रक का नाम : राजेश खिंदरी

राष्ट्रीयता : भारतीय

पता : एकलव्य फाउंडेशन,

जाटखेड़ी, फॉर्च्यून कस्तूरी के पास,

भोपाल, मध्य प्रदेश 462 026

सम्पादक का नाम : विनता विश्वनाथन

राष्ट्रीयता : भारतीय

पता : एकलव्य फाउंडेशन

जाटखेड़ी, फॉर्च्यून कस्तूरी के पास

भोपाल, मध्य प्रदेश 462 026

उन व्यक्तियों के नाम

जिनका स्वामित्व है : रैक्स डी. रोज़ारियो

राष्ट्रीयता : भारतीय

पता : एकलव्य फाउंडेशन

जाटखेड़ी, फॉर्च्यून कस्तूरी के पास

भोपाल, मध्य प्रदेश 462 026

मैं राजेश खिंदरी यह घोषणा करता हूँ कि मेरी अधिकतम जानकारी एवं विश्वास के अनुसार ऊपर दिए गए विवरण सत्य हैं।

(प्रकाशक के हस्ताक्षर) राजेश खिंदरी 25 फरवरी 2022

अन्तरिक्ष के पार से सूरज की रोशनी को धरती पर पहुँचने में कुछ समय लगता है। बिजली बादलों के टकराने से चमकती है पर उनके टकराने की आवाज़ बिजली चमकने के कुछ देर बाद सुनाई देती है। रोशनी को चीज़ें कुछ देर बाद दिखाई देती थीं। पिता साइकिल बरामदे में खड़ी करके घर आ चुकते। और रोशनी को साइकिल चलाते घर आते दिखते। कौआ पेड़ की डाल से उड़कर जा चुका होता पर रोशनी को दिखता कि बैठा हुआ है। एक बार कौआ खुद उड़कर जाता, दूसरी बार वह उड़कर जाता हुआ दिखता। वह छाँव से धूप में जाती तो पहले उसे धूप लगती फिर धूप दिखाई देती। एक बार उसे दिखा कि बारिश हो रही है। वह खुशी-खुशी बारिश में भीगने निकली। पर बादल बरसकर जा चुके थे।

रोशनी की दोस्त कहती, “मुँडेर पर हुदहुद बैठा था, तुझे दिखाती इससे पहले उड़ गया।”

रोशनी कहती, “कहाँ उड़ा, बैठा तो है।” फिर वह रोशनी के देखे उड़ जाता। तब वह कहती, “लो अब उड़ गया।” रोशनी ने अपने अनुभव से यही

सीखा था कि वह जो भी देखे, उसके बारे में किसी से कुछ ना कहे। और बनते कोशिश वो ऐसा ही करती भी थी। इसलिए रोशनी की इस खासियत (अगर इसे खासियत कह सकें तो) के बारे में बहुत कम लोगों को पता था।

रोशनी का देखना शुरू से ऐसा ही था। इसके फायदे भी थे और नुकसान भी। सबसे बड़ा डर अनहोनी का था। वह हो पहले जाती, रोशनी को बाद में नज़र आती। हो सकता था कि सड़क पार करते हुए उसे दिखता कि कोई वाहन उसकी तरफ आ रहा है। पर वह आ चुका होता।

इसलिए वह घर से निकलती तो कोई ना कोई साथ रहता। कभी भाई, कभी माँ, कभी पिता। उसे स्कूल छोड़ने और लेने जाना पड़ता। दोस्त के घर भाई छोड़ने जाता। लौटते में दोस्त घर तक पहुँचाने आती।

रोशनी जिस शहर में रहती थी, उसके पास ही एक अभयारण्य था। एक बार स्कूल की तरफ से अभयारण्य की सैर का कार्यक्रम बना। सब बच्चे इसको लेकर उत्साहित थे। अभयारण्य में हिरण,



सियार, लकड़बग्घे, भेड़िये, नीलगाय आदि कई जानवर थे। कई तरह के पक्षी भी थे। पर सारे बच्चे इस बात को लेकर बहुत रोमांचित थे कि उन्हें बाघ दिखेगा।

तय दिन सब अभयारण्य पहुँचे। रोशनी साथ के बच्चों संग एक खुली जीप में सवार थी। जीप अभयारण्य की कच्ची सड़क पर धीरे-धीरे चल रही थी। रघु ने अपने दाएँ तरफ इशारा करते हुए कहा, “अरे! वो देखो हिरण दौड़ रहे हैं!” सब बच्चों ने उधर ही देखा। सलमा बोली, “कितना तेज़ दौड़ते हैं!” रोशनी को हिरण कुछ देर से दिखे। रोशनी को सियार दिखा। पर वह चुप रही। अगर उसने जा चुका सियार देखा होगा तो सब मज़ाक बनाएँगे। जीप में सवार किसी ने भी नहीं कहा “वो देखो सियारा!” रोशनी समझ गई, उसने जा चुका सियार ही देखा है।

लौटने का समय हो गया था। अब तक बाघ नहीं दिखा था। बच्चे एक-दूसरे से पूछ रहे थे, “बाघ कब दिखेगा?”

रघु ने गाइड से पूछा, “बाघ कब दिखेगा?”

“यहाँ छह बाघिन और ग्यारह बाघ हैं। एक बाघिन के तो दो छोटे बच्चे भी हैं।” गाइड के बताने में यह बताना भी शामिल था कि वह अभयारण्य के बारे में कितना अधिक जानता है। उसके जवाब ने सबकी उत्सुकता को और बढ़ा दिया। पर ना बाघ दिखा ना बाघिन। अभयारण्य की सैर जैसे अधूरी रह गई थी। देर शाम तक बाघ ना देख पाने की कसक लिए सब लौट आए।

## देर का देखना

चन्दन यादव

चित्र: समिधा गुंजल और कनक शशि

रोशनी इन सब में शामिल नहीं थी। उसने जीप के एकदम करीब बाघिन को देखा था। बाघिन के साथ उसके दो शावक भी थे। पर उसने किसी से कुछ नहीं कहा। जा चुकी बाघिन और उसके बच्चे किसी और को कैसे नज़र आ सकते थे!

३६



# इको-प्रिंट

सजिता नायर

बसन्त शुरू होते ही अलग-अलग रंगों की पत्तियाँ और फूल नज़र आने लगते हैं। इन्हें देखकर अक्सर मेरा मन करता है कि काश मेरे कपड़े में भी इसी रंग या आकार का प्रिंट होता। तो मैंने सोचा क्यों न इस बार प्राकृतिक रंगों से इको प्रिंटिंग की जाए।



इसके लिए:

- सबसे पहले अलग-अलग तरह के हरे पत्ते और फूलों की पंखुड़ियाँ बटोर लो।
- जिस कपड़े पर प्रिंटिंग करनी हो, उसे साफ जगह पर बिछाकर उस पर पत्तियों और फूलों को जमा लो।
- एक पतीले में पानी लो। और कपड़े को पतीले के नाप से थोड़ी छोटी लकड़ी पर कसकर लपेट लो। अगर कपड़ा बड़ा हो तो उसे दो बारी तह कर लो।
- अब कपड़े को धागे से कसकर बाँध दो और पानी भरे पतीले में डाल दो।
- फिर पतीले को गैस पर दो घण्टे तक धीमी आँच पर छोड़ दो।





मुझ से रहा नहीं गया तो मैंने ठण्डा होने के 2-3 घण्टे बाद ही इसे खोल दिया था। पर तुम चाहो तो इसे 24-48 घण्टे बाद खोलना। तुम्हारे बनाए इको प्रिंट कपड़ों की तस्वीर का इन्तज़ार रहेगा।

कुछ बातें ध्यान रखने की:

- जितना कसकर बाँध सको उतना कसकर बाँधना।
- ज़रूरी नहीं कि हर पत्ता अपना रंग छोड़े। इसलिए अलग-अलग पत्ते आजमाकर देखना।
- रंग को ओर गाढ़ा करने के लिए पानी में कपड़े के साथ जंग लगी हुई लोहे की कील या कोई और चीज़ डालना। चाहो तो प्याज़ का छिलका या हल्दी भी डाल सकते हो।

झक

इस बार मैं तुम्हें एक कहानी सुनाती हूँ। एक समय की बात है। एक बूढ़ी महिला अपनी तीन बेटियों के साथ रहती थी। वह काफी रईस थी। उसके पास 19 ऊँट थे।

एक दिन वो बीमार हो गई। बहुत कोशिश के बावजूद उनकी बेटियाँ उन्हें बचा नहीं पाईं। उनके मरने के बाद बेटियों ने उनकी वसीयत पढ़ी।

उसमें लिखा था

सबसे बड़ी बेटी ने मेरी बहुत देखभाल की। इसलिए मैं अपने ऊँटों का  $\frac{1}{2}$  भाग उसको दूँगी।

दूसरी बेटी लगातार मुझसे मिलने आती रही। इसलिए उसे मैं ऊँटों का  $\frac{1}{4}$  भाग ऊँट दूँगी।

तीसरी बेटी कभी-कभी ही मुझसे मिलनी आती थी। इसलिए उसे मैं ऊँटों का  $\frac{1}{5}$  भाग दूँगी।

19 ऊँटों का आधा कैसे करेंगे?

19 का आधा तो नौ और आधा हुआ

पर हम ऊँट को काट तो नहीं सकते

तो वो गाँव की सबसे बुद्धिमान महिला के पास गई और अपनी समस्या बताई। वसीयत देखकर वह मुस्कराई...

...और कहा

क्यों ना तुम मेरा एक ऊँट ले लो। अब तुम्हारे पास 20 ऊँट हैं।

20 का आधा 10, तो पहली बेटी को 10 ऊँट मिले।  
20 का  $\frac{1}{4}$  हुआ 5, तो दूसरी को 5 ऊँट मिले।  
20 का  $\frac{1}{5}$  भाग हुआ 4, तो तीसरी को 4 ऊँट मिले।

$$10 + 5 + 4 = 19!$$

अब तुम्हारी माँ के सारे ऊँट बँट गए।  
बचा हुआ एक ऊँट मेरा है  
और मैं अपना ऊँट वापिस ले लेती हूँ।



कहानी यहीं खतम नहीं होती।  
एक और गाँव में भी ऐसी ही एक घटना हुई।  
वहाँ की वसीयत कुछ इस प्रकार थी

माँ के पास कुल 17 ऊँट थे।  
17 ऊँटों को माँ की इच्छानुसार  
कैसे बाँटे?

बड़ी बेटी ने मेरा सबसे  
ज्यादा खयाल रखा। इसलिए मेरे  
ऊँटों का  $\frac{1}{2}$  हिस्सा उसे मिलेगा।

दूसरी बेटी लगातार मुझसे मिलने  
आती रही। इसलिए उसे मेरे  
ऊँटों का  $\frac{1}{4}$  हिस्सा मिलेगा।

तीसरी बेटी कभी-कभी ही  
मेरी देखरेख करती थी।  
इसलिए उसे मेरे ऊँटों का  
 $\frac{1}{10}$  भाग मिलेगा।



उन्होंने उस बुद्धिमान महिला के बारे में सुन  
रखा था। तो वे उनके पास गईं और उनसे मदद माँगी। उन्होंने महिला को अपना  
एक ऊँट देने के लिए कहा। वह मुस्कराई और ऊँट देने के लिए राजी हो गई।

उन्होंने एक ऊँट ले लिया तो उनके पास 18 ऊँट हो गए।

18 का आधा हुआ 9, लेकिन 18 ऊँटों का  $\frac{1}{4}$  भाग बाँटने में वो उलझ गई।  
उन्होंने फिर से बुद्धिमान महिला से मदद माँगी। इस बार वह बोलीं



क्यों ना तुम मेरे तीन ऊँट ले लो।  
अब तुम्हारे पास 20 ऊँट हैं।

20 का आधा 10, तो पहली बेटी को 10 ऊँट मिले।  
20 का  $\frac{1}{4}$  हुआ 5, तो दूसरी को 5 ऊँट मिले।  
20 का  $\frac{1}{10}$  भाग हुआ 4, तो तीसरी को 4 ऊँट मिले।





$$10 + 5 + 2 = 17$$

अब तुम्हारी माँ के सारे ऊँट बँट गए।  
तीन बचे हुए ऊँट मेरे हैं  
तो मैं अपने ऊँट वापिस ले लेती हूँ।



क्या तुमने ध्यान दिया कि इन दोनों कहानियों में इस्तेमाल की गई संख्याओं में कुछ खास बात है?  
चलो, पहली कहानी की संख्याओं पर गौर करते हैं -  $1/2$ ,  $1/4$ ,  $1/5$

अब ऐसी सबसे छोटी संख्या सोचो जो तीनों हर (2, 4, 5) से पूरी तरह विभाजित होती हो...  
ऐसी संख्या है... "20"

लेकिन ऊँटों की संख्या तो 19 थी!  
इसीलिए बुद्धिमान महिला ने 19 ऊँटों के साथ अपना 1 ऊँट जोड़ा था  
पर फिर उन्होंने अपना ऊँट वापिस क्यों लिया?

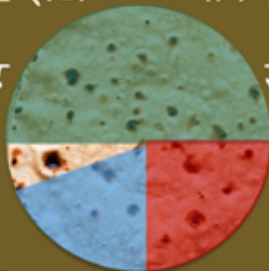
चलो, इन संख्याओं को ( $1/2$ ,  $1/4$ ,  $1/5$ ) जोड़कर जाँचने की कोशिश करते हैं।  
हम जानते हैं कि  $1/2 + 1/4 = 3/4$   
यानी कि आधा + पाव (एक चौथाई), पावना (तीन-चौथाई) के बराबर होता है।  
तो 1 पूर्ण (whole) को पूरा करने के लिए हमें एक पाव या  $1/4$  की ज़रूरत है।  
लेकिन हमारे पास तो बस  $1/5$  है।

आओ, इन संख्याओं को रोटी के हिस्सों के रूप में देखते हैं।



सारे हिस्से करने के बाद रोटी कुछ इस तरह दिखेगी।

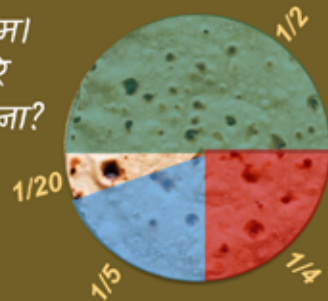
बचा हुआ  
हिस्सा



सबसे पहले इस बात पर ध्यान देने की ज़रूरत है कि उनकी माँ ने जो हिस्से बताए थे, वो मिलकर 1 पूर्ण नहीं होते हैं। यानी कि अगर बेटियाँ उनकी धनराशि को इस तरह बाँटतीं तो उसका कुछ हिस्सा बच जाता।

## बचा हुआ हिस्सा कितना होता?

हम जानते हैं कि  $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$  होता है, यानी कि 1 से  $\frac{1}{4}$  भाग कम। तो एक रोटी को पूरा करने के लिए  $\frac{1}{4}$  भाग की ज़रूरत है, लेकिन हमारे पास केवल  $\frac{1}{5}$  भाग है। तो रोटी का बचा हुआ हिस्सा है  $\frac{1}{4} - \frac{1}{5}$ , है ना? अब यह तो तुम जानते ही हो कि इस अन्तर को कैसे निकालना है।



हाँ, तो इसका जवाब हुआ “ $\frac{1}{20}$ ”



1 रोटी



$\frac{1}{4}$  रोटी



$\frac{1}{5}$  रोटी



20 बराबर भागों में बाँटी हुई 1 रोटी



ऐसे 5 हिस्से मिलकर रोटी का  $\frac{1}{4}$  भाग बनता है



ऐसे 4 हिस्से मिलकर रोटी का  $\frac{1}{5}$  भाग बनता है



$\frac{1}{4} - \frac{1}{5}$   
 $= \frac{1}{20}$  के 5 भाग -  $\frac{1}{20}$  के 4 भाग  
 $= \frac{1}{20}$ , इसलिए विभाजित हिस्सा हुआ  $\frac{19}{20}$

अरे! एक मिनट। इन संख्याओं से कुछ याद आया क्या? सही सोचा! ऊँटों की कुल संख्या थी 19, बुद्धिमान महिला के अपना ऊँट देने के बाद ये संख्या 20 हो गई थी। अब क्यों ना तुम दूसरी कहानी में जायदाद का बचा हिस्सा पता करने की कोशिश करो? और इसी तरह की और कहानियाँ लिखकर हमें ज़रूर भेजो।

यहाँ संख्याओं के कुछ समूह दिए गए हैं →

इन्हें तुम वसीयत में इस्तेमाल कर सकते हो। पता करो कि सही तरह से बाँटने और अपने ऊँटों को वापिस लेने के लिए बुद्धिमान महिला को कितने ऊँट जोड़ने होंगे।

क्र.	बेटियों की संख्या	बेटियों का हिस्सा	ऊँटों की संख्या
1	3	$\frac{1}{2}$ , $\frac{1}{4}$ , $\frac{1}{8}$	7
2	4	$\frac{1}{3}$ , $\frac{1}{4}$ , $\frac{1}{5}$ , $\frac{1}{6}$	57
3	3	$\frac{1}{2}$ , $\frac{1}{3}$ , $\frac{1}{5}$	27

अनुवाद: कविता तिवारी



## दारु - हर घर की परेशानी

शहीद स्कूल, बीरगाँव, छत्तीसगढ़

हमारी बस्ती में काफी लोग दारु पीते हैं। सरकार को दारु बन्द करवाना चाहिए। ज़्यादा दारु पीने से किसी-किसी की मौत भी हो सकती है। जब दारु पीके हमारे पापा घर आते हैं तो वे माँ और हम को मारते हैं। जो पैसा कमाते हैं उसका दारु पी लेते हैं और घर में एक रुपया भी नहीं देते हैं। कमाई के पैसे खतम हो जाते हैं तो माँ से ज़िद करके पैसे लेकर दारु पीते हैं। या फिर उधारी करके पीते हैं। कभी-कभी दारु पीकर सड़क में गिर जाते हैं। नशे में रहते हैं तो एक्सिडेंट होने का डर लगता है।

एक दिन पापा देर रात तक घर नहीं आए तो मम्मी के साथ हम पापा को ढूँढने दुकान तक गए। पापा दुकान बन्द करके बगल वाले की छत पर बैठकर दारु पी रहे थे। मम्मी चिल्ला-चिल्लाकर बोलीं कि तुम दारु क्यों पी रहे हो पापा वापिस चिल्लाकर बोले कि तुम घर जाओ। तो हम तीनों घर आ गए। पीछे से मेरे पापा भी आए। और घर पहुँचकर मम्मी को बहुत मारे। मेरी मम्मी को दारु से बहुत नफरत है।

वैसे तो यह समस्या लगभग बस्ती के हर घर की है। इसलिए हम सबकी मम्मियों को दारु से नफरत है। दारु के चलते बहुत झगड़ा होता है। पैसा खर्च होता है और पापा लोग मम्मी लोगों को मारते हैं। इसलिए हमें लगता है कि सरकार को दारु की बिक्री बन्द करनी चाहिए।



चित्र: दिली चौधरी, एल.के.जी., ब्राइट बिगनिंग प्री-स्कूल, गुवाहाटी, आसाम

## मेरी डायरी

भव्या बंसल  
सातवीं  
डीपीएस इंटरनेशनल स्कूल  
गुरुग्राम, हरयाणा

आज मैं बहुत खुश हूँ। कितने दिनों बाद मम्मी-पापा हमें बगीचे लेकर गए। हम लॉकडाउन की वजह से घर से बाहर ही नहीं निकले थे। और अब अचानक से, हम बाहर एक पिकनिक के लिए जा रहे थे! गाड़ी में मेरी बहन और मैंने बहुत शोर मचाया। इतने दिन के बाद बाहर जाने पर भला कौन शोर नहीं मचाएगा! एक घण्टे के बाद हम बगीचे पहुँचे।

सबसे पहले मेरी बहन बगीचे में भागने लगी। फिर मैं उसके पीछे पड़ गई। मम्मा हमें देखकर हँस रही थीं और पापा को भी बहुत मज़ा आ रहा था। थोड़ी देर में ही वो दोनों भी हमारे साथ खेलने लगे। हमने लुकाछुपी, फुटबॉल और बहुत कुछ खेला। बहुत मज़ा आया। ताज़ी हवा, सुन्दर फूल, प्यारी चिड़िया – हर कुछ का एक अलग ही मज़ा था।

खेलने के बाद हमने खाना लगाया क्योंकि सबको बड़ी जोर-से भूख लग रही थी। मुझे सबसे ज़्यादा मज़ा आया जब हम नीचे घास में लेटे। जब मैंने इधर-उधर देखा तो मुझे पता चला कि पूरा बगीचा एकदम साफ था। क्योंकि लॉकडाउन की वजह से कोई भी बगीचे में आ ही नहीं रहा था! मुझे साफ-सुथरी जगह में खाना खाना अच्छा लगा। उससे भी अच्छा लगा कि हम अब से घर से बाहर निकलना शुरू करेंगे।

मेक



चित्र: राधा, पन्द्रह वर्ष, धारावी आर्ट रूम, मुम्बई, महाराष्ट्र

## कुर्सी की कहानी

दीपक पाठक  
पाँचवीं, प्राथमिक विद्यालय  
धुसाह - प्रथम बलरामपुर,  
उत्तर प्रदेश

मैं एक कुर्सी हूँ। मुझे पे सब लोग बैठते हैं। एक बार एक मोटा आदमी मेरे ऊपर बैठ गया। मैं उस मोटे आदमी का भार सह नहीं पाई और टूट गई। मुझे बहुत दर्द हुआ। मेरे मालिक ने मुझे कूड़े में फेंक दिया था क्योंकि मैं किसी काम के लायक नहीं रह गई थी।

अगले दिन कूड़ा बीननेवाले आए और मुझे उठाकर अपने झोले में रख लिया। उस बड़े-से झोले में बहुत-से टूटे-फूटे सामान रो-चिल्ला रहे थे। मैं बेहोश हो गई। जब उस कूड़े बीननेवाले ने मुझे झोले से बाहर निकाला तो मैं बहुत सारे कूड़े-कबाड़े के किनारे पड़ी थी। वहाँ बहुत बदबू थी। वहाँ साँस लेना भी कठिन था।

तब मुझे समझ आया कि जब हम संसार के लिए उपयोगी नहीं रह जाते तो हम कूड़ा बन जाते हैं।

मेक

## बदलाव

शिवम  
नौवीं, सृजन समूह  
स्वतंत्र तालीम,  
आशियाना सेंटर  
लखनऊ, उत्तर प्रदेश



मेरे अन्दर पिछले एक साल में काफी बदलाव हुआ। जब से कोरोना आया तब से मैं बहुत आलसी और चिड़चिड़ा हो गया था। ना किसी से अच्छे-से बात करना और ना अपने बड़ों का कहना मानना – ये दोनों मेरी नई आदतें हो गई थीं। और इसकी सबसे बड़ी वजह थी मेरा मोबाइल फोन। वैसे तो मुझे मोबाइल पढ़ने के लिए मिला था। लेकिन मैं इसका गलत इस्तेमाल करने लगा था। इस कारण मेरा पढ़ाई में भी मन नहीं लगता था। मैं कई गन्दी आदतों में पड़ गया था। मेरे बोलने, उठने-बैठने, खाने और यहाँ तक कि मेरे रिश्तों पर भी इसका असर पड़ रहा था।

मुझे अपना यह रूप अच्छा नहीं लग रहा था। तो मैंने सोचा कि मैं इस पर काम करूँगा। और तब मैंने एक रात अपने आप को समय दिया और सोचा कि मैं क्या करना चाहता हूँ। क्या बनना चाहता हूँ। बहुत देर सोचने के बाद मैंने अपने लिए एक टाइम टेबल बनाया। मैं अब कोशिश करता हूँ उस टाइम टेबल पर चलने की। धीरे-धीरे शायद पूरे रूप से कर भी पाऊँ। अब मैं पढ़ाई पर और ध्यान दे पा रहा हूँ और अपने दोस्तों को भी वक्त दे पा रहा हूँ। मैं इस टाइम टेबल में छोटे-छोटे बदलाव भी करता रहता हूँ। तो यह है मेरी कहानी।



चित्र: अमन वर्मा, सातवीं, ऑक्सफोर्ड कॉन्वेंट स्कूल, देवास, मध्य प्रदेश

बसन्त ऋतु की बात है। मैं अपनी छोटी बहन के साथ आम के पेड़ के नीचे खेल रही थी। तभी मेरी नज़र नीचे गिरे चिड़िया के बच्चे पर गई। मेरा मन बहुत खुश हुआ कि मैं इसे पकड़कर अपने घर ले जाऊँगी। जैसे ही मैं उसके पास गई तो मैंने देखा कि वो ना तो हिल रहा था और ना ही आँखें खोल रहा था। मैं उसके और पास गई तो मुझे पता चला कि वह तो मर गया है। मेरी सारी खुशी छू हो गई। लेकिन मैं सोचने लगी कि वह यहाँ पर कहाँ से आया।

## गुनगुन और मैं

गुंजन

आठवीं, राजकीय वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय  
छम्यार, मण्डी, हिमाचल प्रदेश



चित्र: पूर्णा लर्निंग सेंटर, बेंगलूरु, कर्नाटका

मैं इधर-उधर घोंसला ढूँढने लगी। थोड़ी देर बाद मैंने आम के पेड़ की आगे वाली डाली पर घोंसला देखा। मेरा मन चिड़िया के बच्चे को देखने के लिए ललचा रहा था। मैं जल्दी-से पेड़ पर चढ़ गई। इस कारण पेड़ हिल गया और घोंसले से चिड़िया उड़ गई। लेकिन वह हरे रंग वाली छोटी चिड़िया नीचे गिर गई। वह अभी बहुत छोटी थी। इसलिए उड़ नहीं सकती थी। मैं बहुत डर गई थी क्योंकि मुझे लगा कि वह मर गई है। थोड़ी देर बाद उसने आँखें खोलीं। तब मेरी जान में जान आई।

उसकी माँ तो उड़ गई थी। मैं उसे वहाँ अकेले कैसे छोड़ सकती थी। इसलिए मैं उसे घर ले आई और दूसरे घोंसले में रख दिया। उसका नाम हमने गुनगुन रख दिया। उसके लिए वहाँ पानी का कटोरा और चावल के दाने रख दिए। परन्तु वह ना तो कुछ खा रही थी ना ही पानी पी रही थी। थोड़ी देर बाद जब मैंने घोंसले में देखा तो वह वहाँ नहीं थी। वह नीचे की डाली पर बैठी हुई थी। हमने उसे वहाँ से उठाया और फिर उसी घोंसले में रख दिया।

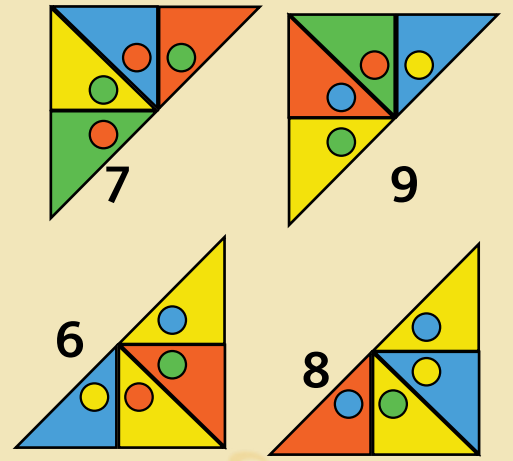
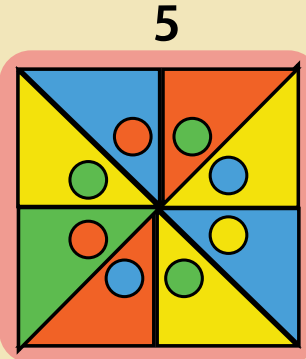
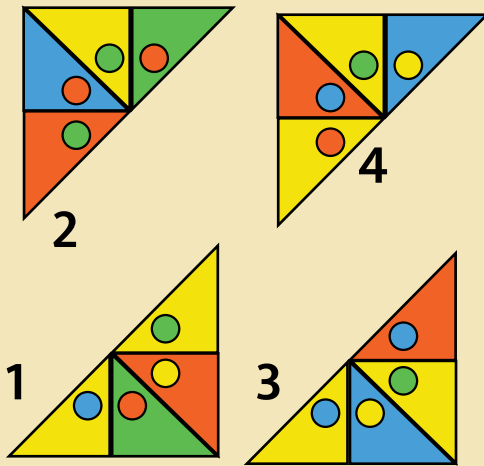
अगले दिन वह फिर से घोंसले से उड़ने की कोशिश करने लगी। तब मुझे यह बात समझ आ गई कि वह अपनी माँ के पास जाना चाहती है। मैंने गुनगुन को उठाया और उसके पुराने वाले घोंसले में वापिस रख दिया। थोड़ी देर में उसकी माँ भी वहाँ आ गई। गुनगुन अपनी माँ के पास सुरक्षित थी। फिर मैं वहाँ से चली गई।





चित्र: उमा, सातवीं, विश्वास विद्यालय, गुरुग्राम, हरयाणा

1. किन दो चित्रों से मिलकर 5 नम्बर का चित्र बना है?



2. पाँच आदमी सेब खा रहे थे। A ने B से पहले सेब खतम कर दिया, लेकिन C से बाद में। D ने E से पहले खतम कर दिया, लेकिन B के बाद में। बता सकते हो कि किसने सबसे पहले और किसने सबसे आखिर में सेब खतम किया?

3. दी गई ग्रिड में कुछ फूलों के नाम छिपे हुए हैं। तुमने कितने नाम ढूँढे?

क	म	हु	आ	ना	टे	सू	जा	म
ने	धु	क	क	च	ना	र	रू	ह
ब	मा	प	ने	क	ग	ज	ल	र
गु	ल	मो	ह	र	कु	मु	दि	नी
ल	ती	ग	र	स	के	खी	न	ल
दा	क	रा	न	गें	दा	व	गि	क
उ	चं	त	गि	गु	ला	ब	डा	म
दी	पा	रा	बु	रां	श	बू	हा	ल
चाँ	द	नी	गु	इ	ह	ल	गु	र

4.

एक नानी, 2 मम्मियाँ और 2 बेटियाँ चाय की दुकान पर जाते हैं। सभी अपने लिए एक-एक कप चाय मँगवाते हैं। बताओ उन्होंने कुल कितने कप चाय मँगवाई?

5.

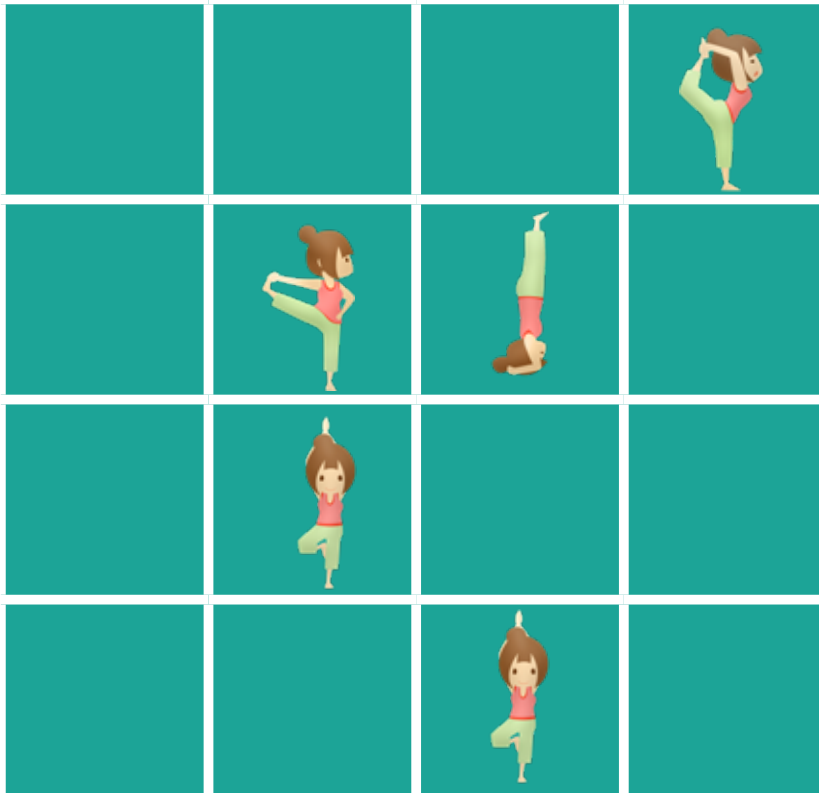
दो लड़कियाँ एक साथ खाना खा रही थीं। दोनों ने शरबत मँगवाया। पहली लड़की ने जल्दी-जल्दी शरबत के पाँच गिलास खतम कर दिए। वहीं दूसरी लड़की सिर्फ एक ही गिलास खतम कर पाई। वह दूसरा गिलास पीने जा ही रही थी कि अचानक उसकी मौत हो गई। जाँच से पता चलता है कि सभी शरबतों में ज़हर मिला था। अगर सभी शरबतों में ज़हर था तो पहली लड़की कैसे बच गई?

6.

इस चित्र की  
सही परछाई का  
पता लगाओ।



7. दी गई ग्रिड की हर पंक्ति व हर कॉलम में लड़की की अलग-अलग आसन करती हुई तस्वीरें होनी चाहिए। इस शर्त के आधार पर खाली जगहों में कौन-सी तस्वीरें होंगी?



# माथ पञ्चा

## फटाफट बताओ

तुम मुझे निगल सकते हो, लेकिन  
मैं भी तुम्हें निगल सकता हूँ। मैं  
कौन हूँ?

(निग)

क्या है जिसका नाम लेते ही  
वह टूट जाती है?

(शीर्षागच्छ)

मैं खेत-खलिहान, गाँव-शहर सब  
जगहों से गुज़रती हूँ। फिर भी अपनी  
जगह से हिलती नहीं हूँ। मैं कौन हूँ?

(कड़म)

छोटे-बड़े सभी को भाए  
बूझ सके तो बूझ  
गोल-मटोल रंग है पीला  
पेट में दाढ़ी-मुँछ

(माध)

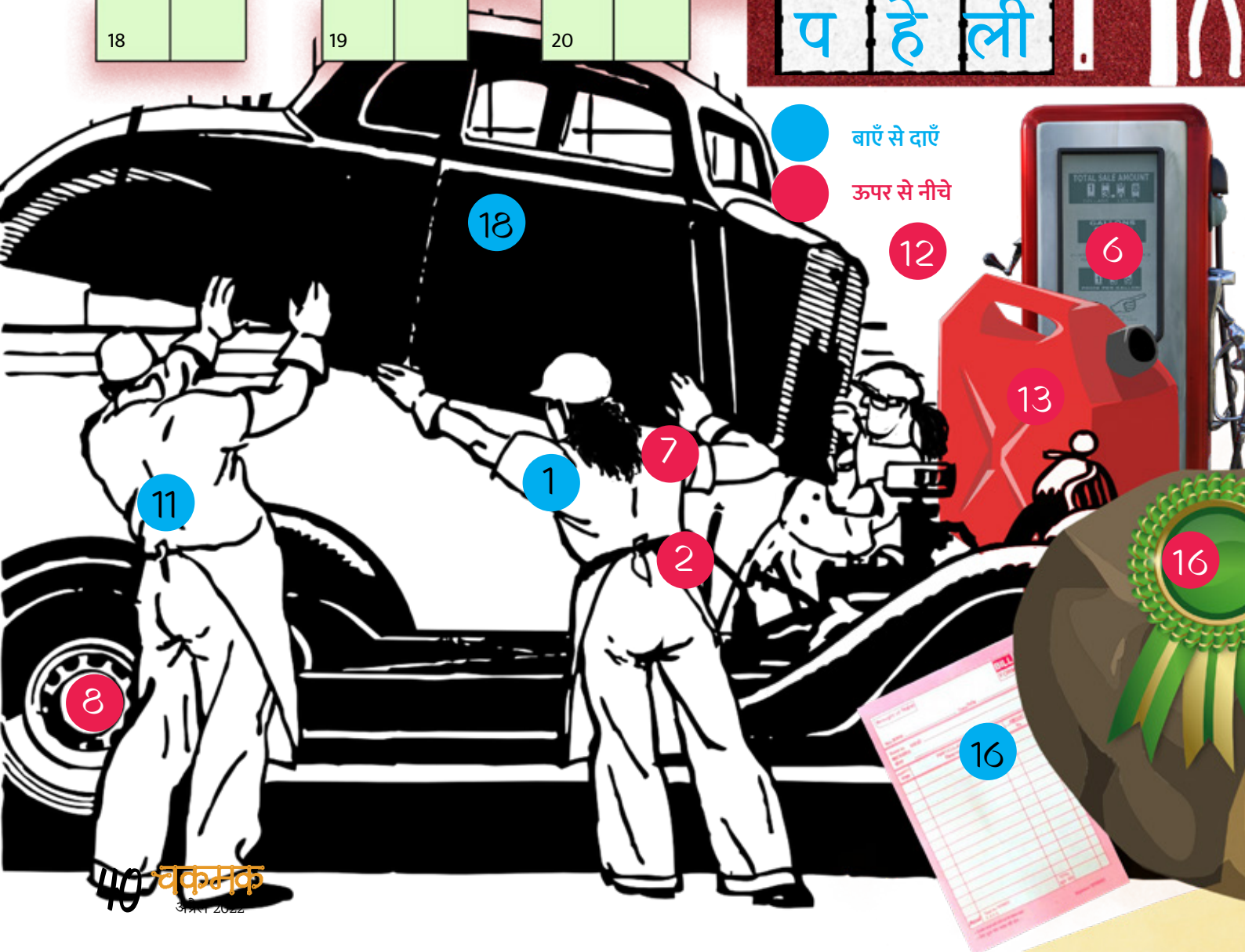
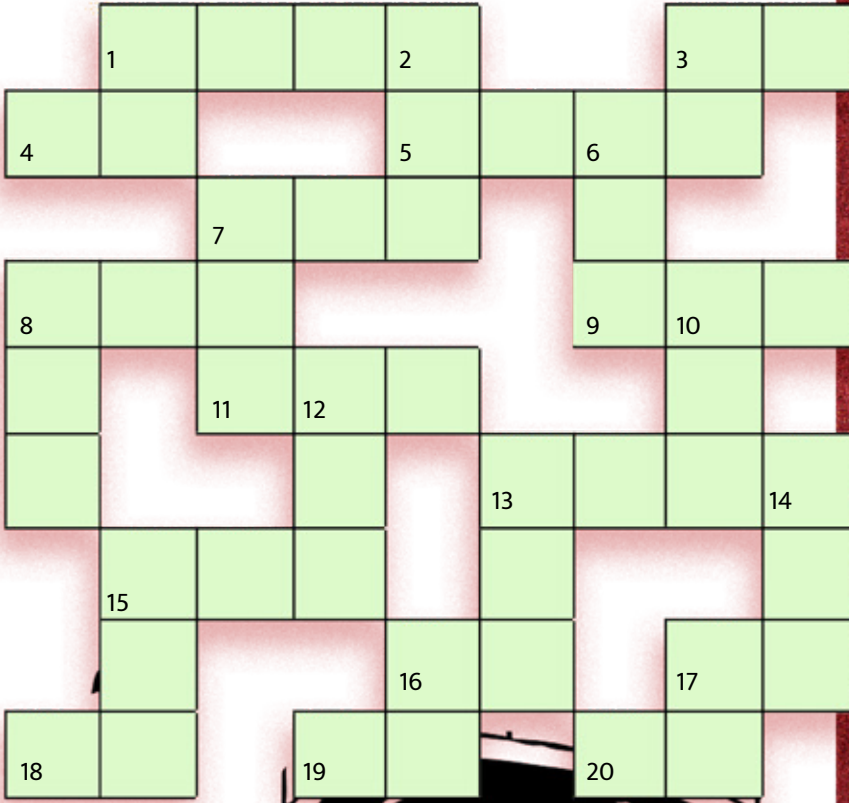
तीन अक्षर का होता नाम  
आता है खाने के काम  
पहला अक्षर जो कट जाए  
तो फिर शेष चार रह जाए

(प्राज्म)

रंग-बिरंगा होता शरीर  
जलकर बनता जैसे नीर  
उपयोग कर घटती काया  
बड़ी विचित्र इसकी माया

(किन्नरमणि)

अन्तिम दो पहेलियाँ डॉ. सुरेन्द्र दत्त सेमल्टी द्वारा रचित हैं।



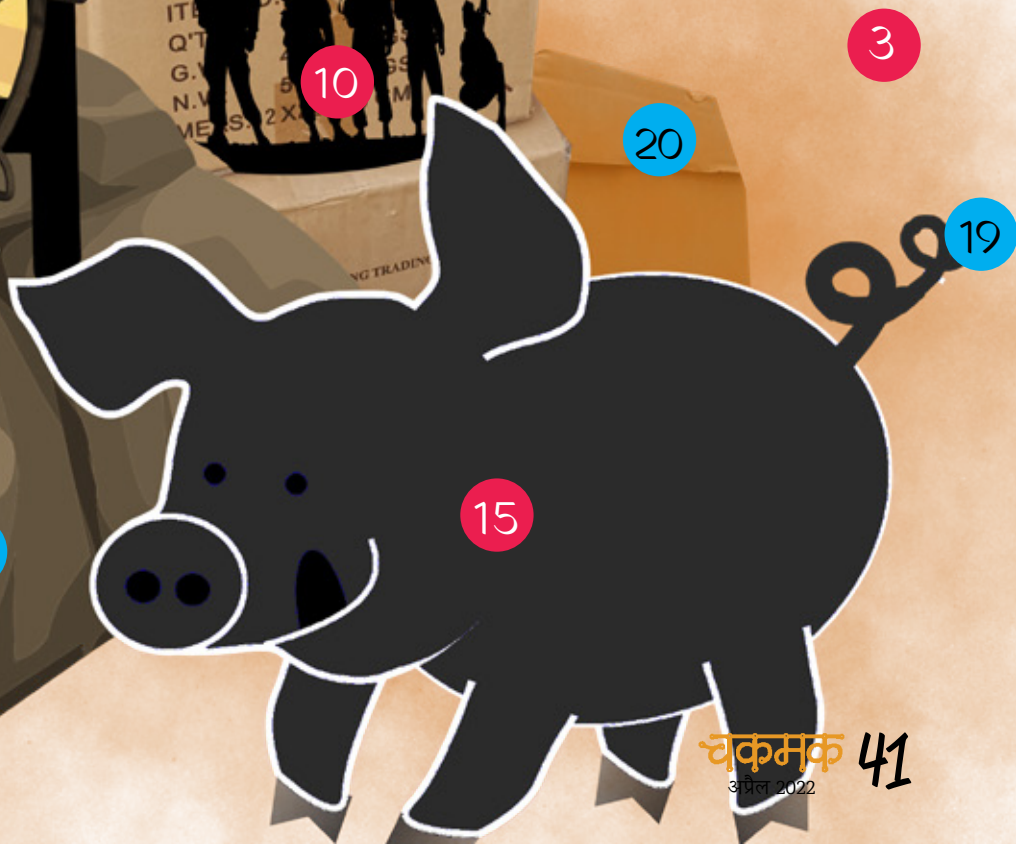
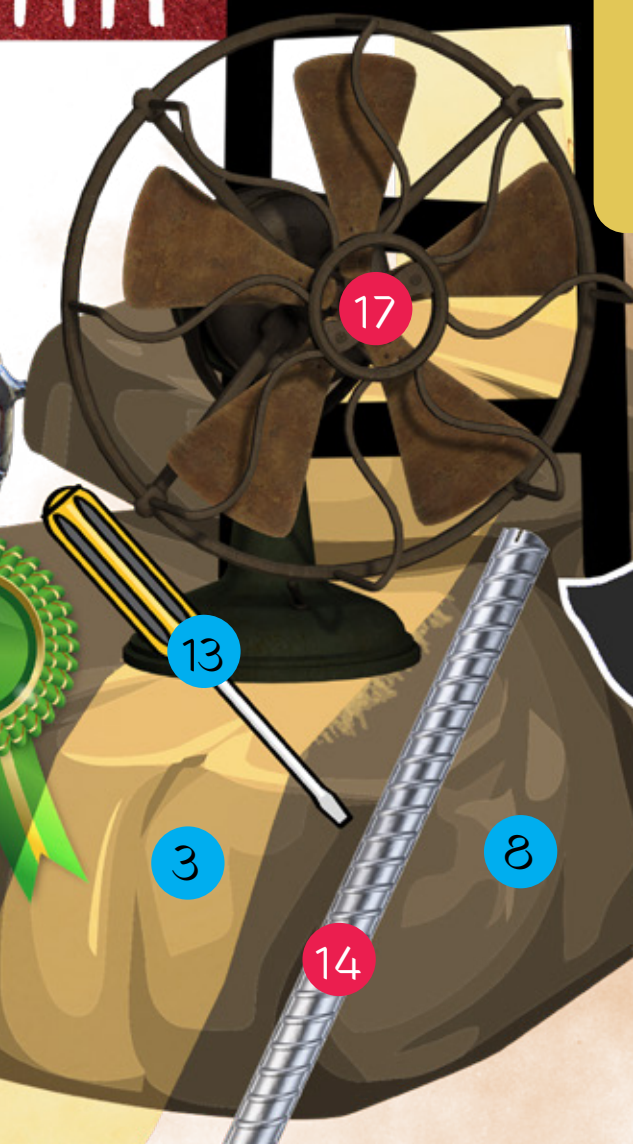
● बाएँ से दाएँ  
● ऊपर से नीचे



## सुडोकू 52

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

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. 7 और 8

4. तीन। एक नानी, एक उनकी बेटी और एक उनकी नातिन।

6.



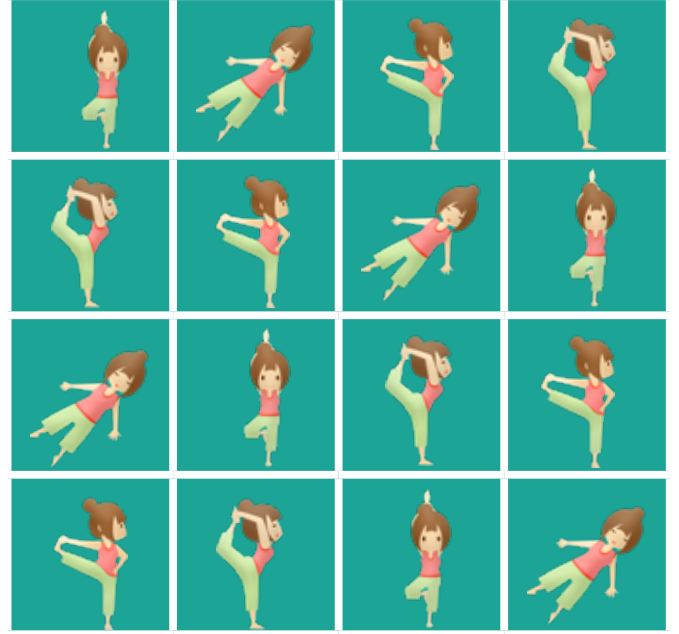
माथ पच्ची  
जवाब

2. C ने सबसे पहले और E ने सबसे आखिर में।

3. 5. क्योंकि शरबत में डली बर्फ ज़हरीली थी।

7.

क	म	हु	आ	ना	टे	सू	जा	म
ने	धु	क	क	च	ना	र	रु	ह
ब	मा	प	ने	क	ग	ज	ल	र
गु	ल	मो	ह	र	क	मु	दि	नी
ल	नी	ग	र	स	के	खी	न	ल
दा	क	रा	न	गें	दा	व	गि	क
उ	चं	त	गि	गु	ला	ब	डा	म
दी	पा	रा	बु	रां	श	बू	हा	ल
चाँ	द	नी	गु	इ	ह	ल	गु	र



मार्च की चित्रपहेली का जवाब

		1 खँ	2 ड	ह	र				
	3 नी			रा				4 सी	दी
5 ऊ	द	6 बि	ला	व			7 पा	इ	प
		ज		8 ना	ग	9 फ	नी		
10 लि	ली					नी			11 पे
	बा					12 च	म	गा	13 द
	14 स	न्दू	15 क			र			रि
			16 क	ने	र			17 सा	या
18 ह	थ	19 क	डी					इ	
		प						20 कि	वा
		डा							इ
				21 द	म	क	ल		

सुडोकू-51 का जवाब

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

# तुम भी जानो

किताब पढ़कर  
सुनाई तो नौकरी  
से निकाले गए  
अध्यापक

2 मार्च को मिसिसिपी के एक स्कूल में अध्यापक ने डॉन मैकमिलन और रॉस किनैर्ड की किताब *आई नीड अ न्यू बट* पढ़कर सुनाई। ये कहानी एक छोटे लड़के की है जो एक दिन अपने पुट्टे को देखकर घबरा जाता है— उसे उसमें एक दरार जो दिख जाती है! उसे लगता है कि उसका पुट्टा टूट गया है और वो अपने लिए एक नए पुट्टे की खोज में निकलता है। इस कहानी को सुनाने की जानकारी मिलते ही बच्चों को अश्लील कहानी सुनाने के लिए उन अध्यापक को नौकरी से निकाल दिया गया। कई लोगों को लगा कि बच्चों को पुट्टे के बारे में एक मजेदार कहानी सुनाना कोई जुर्म तो नहीं। तुम्हें क्या लगता है?

## ज्वालामुखी के फटने से बनी पहली साइकिल



1815 में इंडोनीशिया द्वीप के माउंट टाम्बोरा ज्वालामुखी में विस्फोट हुआ। इससे फसलें बरबाद हुईं और भूख से कई जानवर मरे। इनमें घोड़े भी शामिल थे। इस कारण सवारी के लिए घोड़ों की कमी महसूस होने लगी। तब जर्मनी के एक आविष्कारक कार्ल वाँ ड्रे ने पहली साइकिल बनाई। यह लकड़ी के पहियों की बनी थी। इसमें पैडल भी नहीं थे और इसे पैरों से चलाना पड़ता था। यूरोप में यह ड्रासिएन, डेंडी हॉर्स और हॉबी हॉर्स के नामों से जानी गई। लेकिन इसे कुछ ही समय में भूला दिया गया। स्टील के पहियों, पैडल और गियर वाली साइकिल तो 1860 के दशक में बनी।

मैक



### पेड़-पौधों का सामाजिक जीवन

सुकन्या दत्ता, अनु. स्नेह लता

पृ. 100 ♦ रु. 160.00

ISBN 978-81-237-8695-7

पेड़-पौधे मनुष्यों के घरा पर अवतरित होने से पूर्व से मौजूद हैं और वेहद लंबे कालावधि में इनका 'सामाजिक जीवन' फल-फूल गया है। अर्चना हो सकता है, पर सच है कि ये दूसरे पेड़-पौधों और प्राणियों के साथ अनुक्रिया और शायद, मित्रता भी करते हैं।



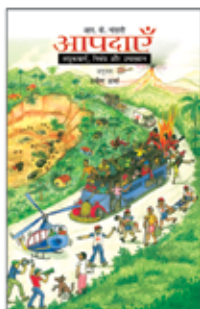
### विज्ञान संचार और संचारक

डॉ. मनीष मोहन गोरे

पृ. 186 ♦ रु. 200.00

ISBN 978-81-237-9387-0

विज्ञान संचार के मायने, उद्देश्यों और लक्ष्यों पर बात करने के अलावा भारत में विज्ञान संचार की पृष्ठभूमि, वर्तमान स्वरूप, भारतीय भाषाओं में विज्ञान संचार के प्रयासों को रेखांकित करती है यह पुस्तक।



### आपदाएँ : लघुकथाएँ

निबंध और उपाख्यान

आर. के. भंडारी, अनु. : प्रवीण शर्मा

पृ. 171 ♦ रु. 210.00

ISBN 978-81-237-9249-1

आपदाओं की असली वजहें, बचाव, उपाय समझने में सहायक। पृथ्वी हम सबकी है, हम सब इसकी दुर्दशा के जिम्मेदार हैं तो हम सबको इसे संभालने की भी जिम्मेदारी उठानी होगी, स्पष्ट संकेत दे रही है यह पुस्तक।



### अन्न कहाँ से आता है

सुषमा नैथानी

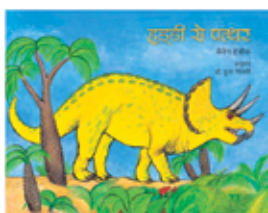
पृ. 262 ♦ रु. 275.00

ISBN 978-81-237-9265-1

कृषि की शुरुआत से लेकर जैव-प्रौद्योगिकी से बनी जी.एम. (जेनेटिकली मॉडिफाइड या जीन संशोधित) फसलों का विवरण दिया गया है। मनुष्य द्वारा 'शिकार और संग्रहण' पर आधारित पारंपरिक जीवनशैली छोड़कर अन्न उपजाने, पारंपरिक कृषि, औपनिवेशिक कृषि, हरित क्रांति, जी. एम. तकनीक आदि विविध विषयों की तथ्यात्मक जानकारी दी गई है।

# राष्ट्रीय पुस्तक न्यास, भारत के प्रकाशन बगिया की कुछ नई पुस्तकें

कुछ बात विज्ञान की, कुछ कहानियाँ



### हड्डी से पत्थर

कैरेन हेडॉक, अनु. डॉ. पूजा तिवारी

पृ. 28 ♦ रु. 70.00

ISBN 978-81-237-9224-8

एक डायनासोर के जीवाश्म की सचित्र कहानी, जो अन्य डायनासोर से लड़ाई में 6.7 करोड़ वर्ष पहले मारा गया था। पुस्तक में पृथ्वी पर जीवन के उद्भव चार्ट के अलावा बच्चों के लिए विभिन्न गतिविधियाँ दी गई हैं।



### रिटू और उसका कंपास

अभिजीत सेनगुप्ता, अनु. : रमाशंकर सिंह

पृ. 20 ♦ रु. 45.00

ISBN 978-81-237-9178-4

यह एक बच्चे रिटू की कहानी है जिसके जन्मदिन पर उसके पिता एक कंपास देते हैं और वह उसका उपयोग कैसे करता है पढ़ें यह पुस्तक।



### भारत के मधुर रंग

संकल्पना : विकी आर्य, अनु. : धनंजय चोपड़ा,

पृ. 20 ♦ रु. 60.00

ISBN 978-81-237-9223-1

शहर से दूर जंगल में मधुमक्खियों का एक छत्ता है। इसमें ढेर सारी मधुमक्खियाँ अपने दोस्तों, भाइयों और बहनों के साथ रहती हैं। वे फूलों से मकरंद इकट्ठा करती हैं, लेकिन किसके लिए, कैसे और कहाँ से? इसकी रोचक कहानी बच्चों के लिए है।



अधिक जानकारी के लिए सम्पर्क करें:

**राष्ट्रीय पुस्तक न्यास, भारत**  
**NATIONAL BOOK TRUST, INDIA**

शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार

नेहरू भवन, 5 इंस्टीट्यूशनल एरिया, फेज़ II,

वसंत कुंज, नई दिल्ली-110070

दूरभाष : 91-11-26707700,

वेबसाइट : [www.nbtindia.gov.in](http://www.nbtindia.gov.in)

राष्ट्रीय पुस्तक न्यास, भारत की पुस्तकें  
ऑनलाइन खरीदें:  
[www.nbtindia.gov.in/amazon.in](http://www.nbtindia.gov.in/amazon.in)



नई दिल्ली ♦ मुंबई ♦ बंगलुरु ♦ कोलकाता ♦ भोपाल  
लखनऊ ♦ चेन्नै ♦ हैदराबाद ♦ गुवाहाटी ♦ अगरतला  
पटना ♦ कटक ♦ एर्णाकुलम

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

सम्पादक: विनता विश्वनाथन