तूफान

कक्षा 3 व 4 में हवा के तेज़ चलने से संबंधित कौन–सी कविताएँ हैं?

एक दिन गोरेलाल अपनी साइकिल पर शहर से लौट रहा था। रास्ते में तूफानी हवा चलने लगी। आसमान में बादल गहराने लगे। हवा का एक–एक तेज़ झोंका आता और उससे साइकिल चलाते न बनती। इतने में अंधेरा–सा हो गया। गोरेलाल एक पीपल के पेड़ के नीचे जा खड़ा हुआ।

रह–रहकर बिजली चमक रही थी। धीरे–धीरे हवा ने इतनी तेज़ी पकड़ ली कि साइकिल पकड़कर खड़ा रहना भी मुश्किल हो गया। उसने साइकिल ज़मीन पर लिटा दी और खुद भी बैठ गया। हवा चलने से खूब ज़ोर–ज़ोर से साँय–साँय की आवाज़ हो रही थी। सामने आम के पेड़ हवा की चपत खाकर बिल्कुल झुके हुए थे।

गोरेलाल ने देखा कि गाँव की तरफ से एक आदमी आ रहा था। वह भी हवा के कारण झुककर चल रहा था। उसके सिर पर एक सफेद टोपी थी जिसको वह एक हाथ से पकड़े हुए था। एक बहुत तेज़ झोंका आया तो उसे अपनी धोती संभालनी पड़ी। इरा बीच उसकी टोपी उड़ गई। गोरेलाल हँस पड़ा।

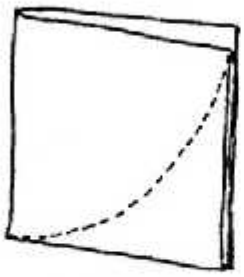
तभी पानी बरसने लगा। पानी की धार सीधी नहीं गिर रही थी। गोरेलाल पीपल के पेड़ से सटकर खड़ा हो गया। उसकी तरफ पानी तो कम आ रहा था, पर फिर भी उसे बहुत ठंड लग रही थी। पंद्रह–बीस मिनट बरसने के बाद पानी बंद हुआ। अब थोड़ा उजाला भी हो गया था। हवा भी धीमी हो चुकी थी। गोरेलाल ने अपनी साइकिल उठाई और सीधे घर के लिए रवाना हुआ।

1. *इनके उत्तर अपनी कॉपी में लिखो–*
   - *(क) गोरेलाल साइकिल क्यों नहीं चला पा रहा था?*
   - *(ख) गोरेलाल पेड़ के नीचे क्यों जा खड़ा हुआ?*
   - *(ग) इस कहानी में तेज़ हवा के कारण क्या–क्या होता है?*

2. *नीचे दिए वाक्यों के बीच पूर्ण विराम व प्रश्न वाचक चिन्ह नहीं लगे हैं। इन्हें लगाकर वाक्यों को पूरा करो। राम स्कूल की ओर चला रास्ते में उसे मीना मिली उसने पूछा "तुम भीग कैसे गई" मीना बोली– "रास्ते में पानी गिरने लगा था।"*

यहाँ पर आँधी–बारिश में बाज़ार कैसा हो जाता है उसका चित्र बनाओ।

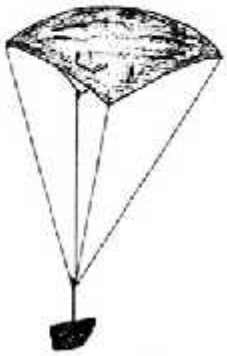
पैराशूट



एक प्लास्टिक की थैली को खोल लो। उसमें से जितना बड़े से बड़ा चौकोर टुकड़ा काट सकते हो, काट लो। अब, जैसा नाव बनाते समय कागज़ मोड़ते हैं, वैसा चार परतों में मोड़ लो।

अब इस चौकोर कागज़ पर चित्र में बताए जैसे निशान लगा लो और उस निशान पर से काट लो। जब तुम इसे खोलोगे तो कागज़ गोल आकार में कटा मिलेगा।

अब इस गोल टुकड़े में समान दूरी पर चार छोटे–छोटे छेद करो।



चार धागे लो। हर धागा पन्नी से डेढ़ गुना लंबा होना चाहिये। सभी धागे बराबर लंबाई के होना ज़रूरी है। चारों छेदों से एक–एक धागा बाँध दो। निचले छोर पर चारों धागों को मिलाकर गाँठ लगाओ।

बाँधने के पहले देख लो कि सारे धागे बराबर लंबाई के हैं या नहीं, हो सकता है कुछ धागों को काटना पड़े।

अब इसके नीचे लटकाना है "आदमी" यानी एक छोटा–सा पत्थर। पत्थर को धागे से इस तरह से बांधो कि थोड़ा–सा धागा बच जाये। इसको चारों धागों वाली गाँठ से बाँधो।

अब समय आ गया है इसे ऊपर फेंकने का। इसे ऊपर फेंकने के लिए पहले पन्नी को छतरी की तरह मोड़ो, जैसा कि चित्र में दिखाया गया है। अब पत्थर को इसके नीचे रखो और इस तरह उछालो कि पत्थर पन्नी के नीचे रहते हुए ही ऊपर तक जाये। अगर पत्थर पन्नी के ऊपर हो जायेगा तो तुम्हारा पैराशूट खुलेगा नहीं। इसलिये थोड़ा संभलकर भी रहना – कहीं पत्थर सीधे तुम्हारे सिर पर न आ गिरे!

प्रयोग

एक बाल्टी में पानी भरो। एक गिलास में कागज ठूँस दो। अब गिलास को पानी से भरी बालटी में मुँह नीचे कर पेंदे तक ले जाओ। गिलास को बाहर निकालकर सीधा करो। देखो कि क्या गिलास में रखा कागज गीला हुआ या नहीं। ऐसा क्यों हुआ होगा?

कैसे-कैसे नाव बनी?

चलो, यहाँ चित्रों को देखें और बहुत बहुत पहले के दिनों के बारे में कुछ पता करें।

1

इस चित्र में दो लोग एक नाला पार कर रहे हैं। वे नाला कैसे पार कर रहे हैं?

जिन दिनों की यह बात है उन दिनों लोगों के पास नाले पार करने का शायद यही तरीका था। पर नदी तो बड़ी होती है। लोग नदी पर कैसे चलते होंगे?

2

इस चित्र में एक आदमी नदी में कैसे जा रहा है – यह दिख रहा है।

शुरू में लोगों ने नदी में सफर करने के लिए यही उपाय किया। फिर धीरे–धीरे वे सुधार करते गए।

3

कुछ समय बाद लोग नदी में किस ढंग से यात्रा करते थे, इस चित्र में देखो और बताओ।

चित्र 2 और 3 में लोगों के हाथ में डंडा किस लिए है?

4

इस चित्र को ध्यान से देखो। लोगों ने नई–नई बातें सोचते हुए और तरह–तरह से कोशिशें करते हुए देखो यह क्या बना लिया था?

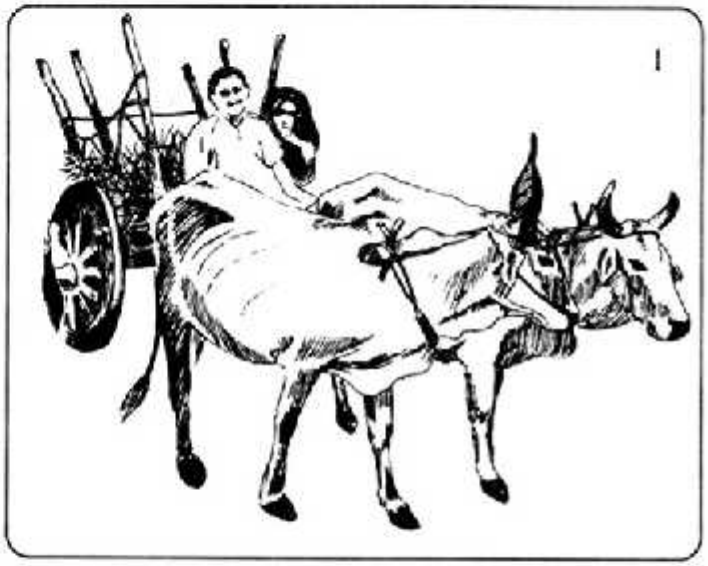
यह नाव जो दिख रही है वह कैसे बनाई गई है?

1. *चित्र में लोगों के हाथ में जो डंडे हैं, वे पहले के डंडों से कुछ अलग हैं। इस फर्क को पहचान कर बताओ कि फर्क क्या है और लोग इन डंडों से क्या कर रहे हैं?*
2. *क्या तुम सोच कर यह भी बता सकते हो कि गहरी नदी में इनमें से कौन से तरीके से यात्रा की जा सकती है? और, किस तरीके से सबसे ज़्यादा तेज़ी से यात्रा की जा सकती है?*
3. *सोचो ज़रा, कि वह था तो एक पेड़ का गोल तना पर उसे लोगों ने कितने अलग–अलग ढंग से अपने काम में लगाया।*

चित्र 2 और 3 के बीच में जो सुधार हुआ उसमें कई सौ साल लगे होंगे, शायद हज़ारों साल लगे हों। कई बार ऐसी नावें बनी हों। कई और तरह की नावें भी बनी – हों और उनमें लगातार सुधार व नयेपन की बात सोचते हुए मनुष्यों ने इनके इस्तेमाल के अनुभव को बेहतर नाव बनाने में लगा दिया। इसी तरह चित्र 3 और 4 के बीच में जो बदलाव दिख रहा है, वह भी कई सालों में आया होगा।

क्या तुम जानते हो कि तब से अब तक नावों में और क्या–क्या बदलाव व सुधार हुए हैं? आज किस–किस तरह की नावें और पानी के जहाज़ होते हैं?

कैसे-कैसे बना पहिया


1

बैलगाड़ी में लगे ये पहिए हम सब ने देखे हैं। आज पहिया होना आम बात है। बहुत पहले पहिए नहीं होते थे। उस समय क्या होता था, आगे देखें।

तुम्हें चित्र 2 में पेड़ का गोल तना पहचानना है। पहचान लिया? कितने तने दिख रहे हैं? ध्यान से देखना।

अपने देश से काफी दूर एक और देश है जिसका नाम है मिस्र। बहुत पुराने समय में मिस्र देश में राजाओं की खूब बड़ी मूर्ति बनाई जाती थी।

ऐसी एक मूर्ति को तुम चित्र 2 में देख रहे हो। यह मूर्ति कितनी बडी थी यह तुम मूर्ति की गोद में खड़े एक आदमी को देखकर समझ सकते हो। चित्र में दिखाया जा रहा है कि मूर्ति बन के तैयार है और उसे रखने के लिए कहीं और ले जाया जा रहा है। मूर्ति ले जाने के काम में बहुत सारे लोग लगे हैं। इसी काम में पेड़ का गोल तना भी लगा हुआ है।

सो भला कैसे? चित्र से क्या समझ में आ रहा है?

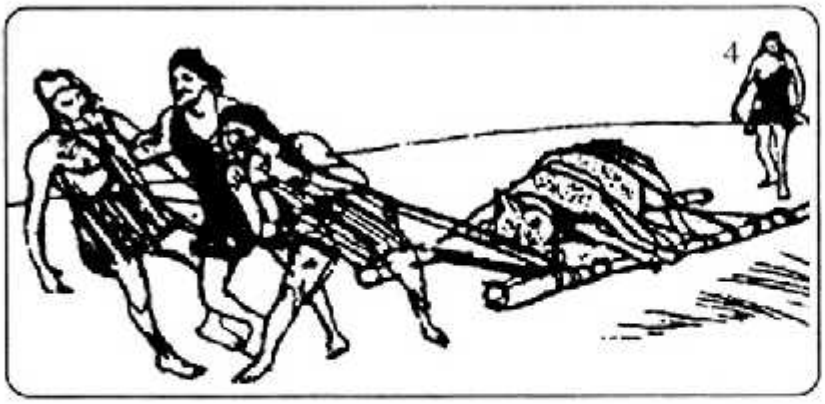
मूर्ति के नीचे 9–10 गोल तने या लकड़ी के लट्ठे रखे गए हैं। बहुत सारे लोग रस्सियों से मूर्ति को खींच रहे हैं। खींचने पर मूर्ति गोल लट्ठों पर लुढ़कती या फिसलती हुई आगे बढ़ने लगती है। इतने में पीछे के जो लट्ठे खाली पड़ जाते हैं उन्हें आदमी उठाकर सामने की ओर ले जाते हैं और फिर से मूर्ति के नीचे लगा देते हैं। मूर्ति आगे बढ़ती जाती है और लोग पेड़ के छूटे हुए लट्ठों (या बल्लियों) को आगे लाकर उसके नीचे लगाते रहते हैं।

2

लोग लकड़ी के लट्ठों का उपयोग न करते तो क्या इतनी भारी भरकम मूर्ति खिसका पाते? ये लकड़ी के लट्ठे थे हमारे सबसे पहले पहिए। इसके बाद अपनी

सूझ–बूझ लगाकर और कई तरह की कोशिशें करके लोगों ने लकड़ी के लट्ठों को छोटे गोल टुकड़ों में काटा। इन गोल टुकड़ों की मदद से गाड़ी बनाई।

पर गाड़ी किसी जादू के मन्तर से थोड़े न बन गई। इसमें लोगों का समय, दिमाग और मेहनत लगी। चलो सोचें कि चित्र 2 के तरीके से शुरू करके चित्र 4 में दिख रही गाड़ी बनाने में लोगों ने कितनी तरकीबें सोचीं और लगाईं। चित्र 3 की गाड़ी में लकड़ी का लंबा गोल लट्ठा कहाँ–कहाँ लगा होगा? पहचानो।



पहिया बना लेना एक बहुत बड़ा काम था। पहिए की मदद से बोझा ढोना कितना आसान हो जाता है। जब पहिया नहीं था तो लोग अपने कंधों पर बोझा उठाते थे। या ज़मीन पर घसीट कर ले जाते थे।

एक घोड़े की पीठ पर वज़न लाद दो तो वह मनुष्य से ज़्यादा वजन उठा लेगा। पर अगर पहिए वाली गाड़ी में वज़न रख दो तो वही घोड़ा दस गुना ज़्यादा वजन खींचकर ले जाएगा। शुरू में पहिया ठोस लकड़ी के टुकड़ों का बना था। पर धीरे–धीरे बेहतर पहिया बनाया गया। इसमें लकड़ी की छड़ लगी थी। यह पहले पहिए से हल्का था और ज़्यादा तेज़ चल पाता था।

पहिए को बनाया तो गया था, आने–जाने और सामान ले जाने की सुविधा के लिए। पर धीरे–धीरे लोगों ने पहिए के तरह–तरह के उपयोग ढूँढ लिए।

दो–चार दिन तक अपने आसपास की चीज़ों को ध्यान से देखो और ढूँढो कि पहिए का कहाँ–कहाँ उपयोग होता है। देखें कितनी लंबी सूची बनती है ।

एक प्रयोग

एक जैसी किताबों के ढेर के नीचे 3–4 गोल पेंसिल रखकर उन्हें चित्र के तरीके से आगे खिसकाओ। अपनी छोटी उँगली से धक्का देते हुए तुम कितनी किताबें इस तरीके से खिसका सकते हो? अब पेंसिलों को हटा लो। किताबों को अपनी छोटी उँगली से धकेलो। इस बार तुम कितनी किताबों को धकेल पाए?

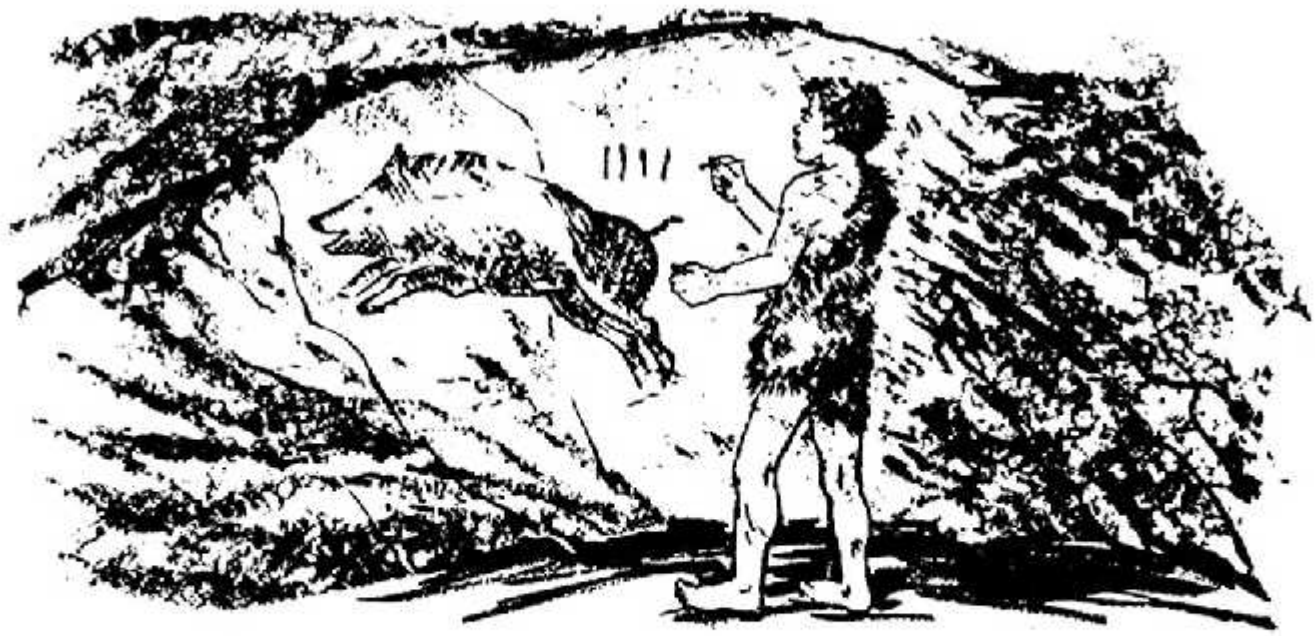
कागज़, कलम से पहले

जब लोगों ने कागज़ और स्याही नहीं बनाई थी, तब कैसे लिखा करते थे? चित्र में बहुत पहले के दिनों का लिखने का एक तरीका बताया गया है।

एक आदमी मिट्टी के एक पट्टे पर लिख रहा है। मिट्टी गीली और नरम है। आदमी के हाथ में लकड़ी की एक डंडी है जिसका एक सिरा छिला हुआ है। लकड़ी की इस कलम से नरम मिट्टी को खरोंचकर कुछ लिखा जा रहा है। लिखाई पूरी होने के बाद यह मिट्टी का पट्टा धूप में अच्छी तरह सुखाया जाएगा। सूखने पर पट्टे में लिखी बातों को मिटाना या हटाना आसान नहीं होगा। एक समय में राजा अपने आदेश और कानून ऐसे पट्टों पर लिखवाकर रखते थे।

पहले के दिनों में मिट्टी के पट्टों के अलावा, तांबे के पट्टों पर और पत्थर के खंभों पर और चट्टानों पर भी लिखते थे। कुछ खास पेड़ों के पत्तों जैसे ताड़ के पेड़ के पत्तों को सुखाकर उन पर भी लिखा जाता था। सूती या रेशमी कपड़े पर भी लिखा जाता था।

पर आज तो ज़माना कागज का है। हर तरह के कामकाज में कागज पर लिखा–पढ़ी की ज़रूरत हो गई है।



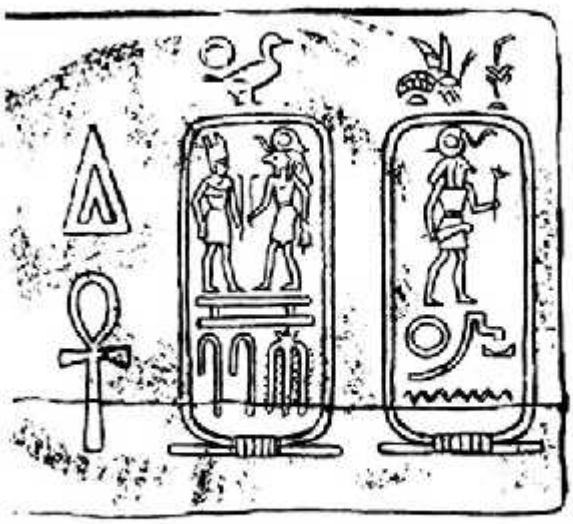
अभ्यास

1. खुशी–खुशी में तुमने लिखने के बारे में पहले भी पढ़ा है। लिखने संबंधी किन–किन चीज़ों के बारे में पढ़ा है?

2. क्या तुमने टाईप राइटर देखा है. अगर नहीं देखा तो क्या उसके बारे में सुना है? अध्यापिका से चर्चा करो कि टाइपराइटर क्या होता है. उससे क्या फ़ायदा है और वह कैसे काम करता है?

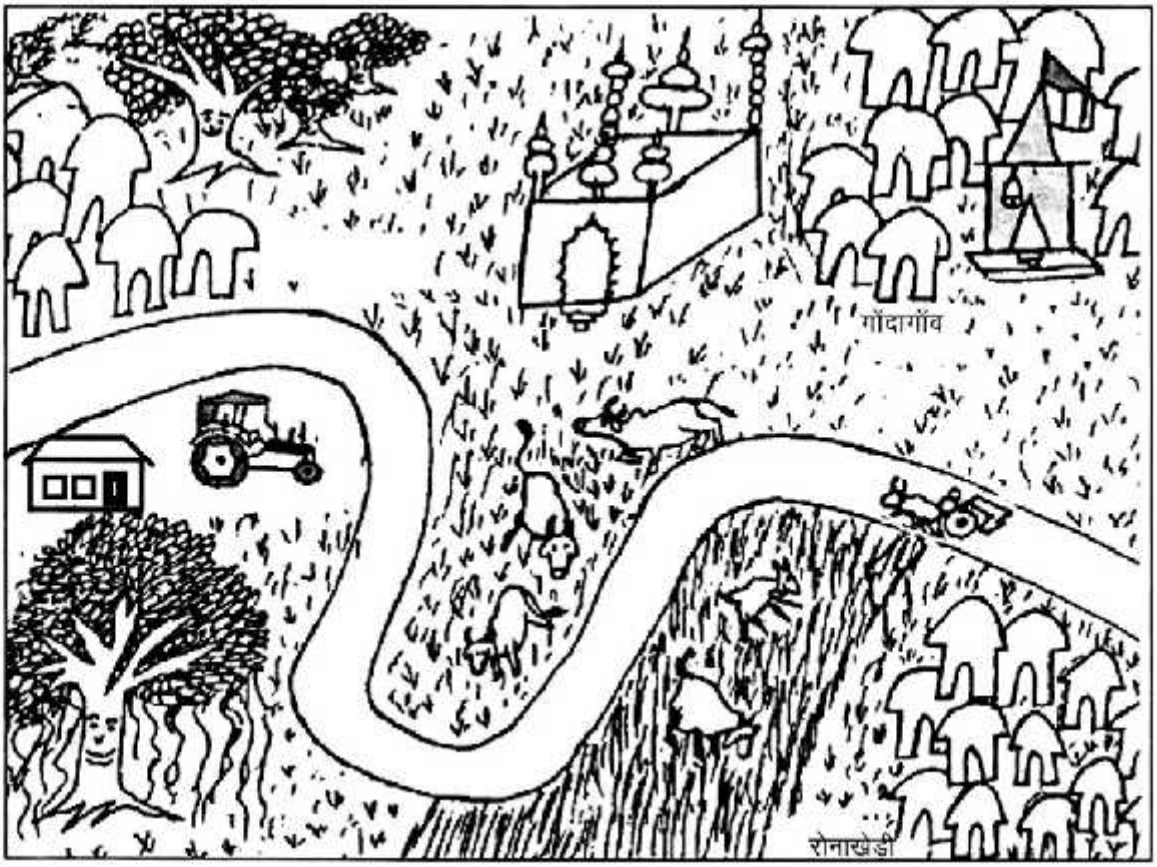
3. क्या तुमने मिट्टी के पट्टे बनाकर उन पर लिखकर देखा है? कैसे अक्षर बनते हैं?
अगर नहीं लिखा तो लिखकर देखो।

4. इन शब्दों के मतलब के बारे में बहनजी से चर्चा करो।



जग्गू की यात्रा

जग्गू रोनाखेड़ी से हँसीपुर बैलगाड़ी से जा रहा था। रास्ते में उसे कई चीजें दिखी। कुछ उसके दाएँ हाथ पर थीं, तो कुछ बाएँ हाथ पर। लौटने पर वह अपने दोस्त को बताना चाहता था कि उसने क्या–क्या देखा, कहाँ–कहाँ देखा और कौन सी चीज़ किस ओर थी। उसने बताते समय जोश में दाएँ हाथ और बाएँ हाथ में गड़बड़ कर दी। बस वह इस तरफ उस तरफ कहता रहा। रोनाखेड़ी और हंसीपुर को दिखाता चित्र बना है। इसे देखकर तुम बताओ कि –



1. *जाते समय*
   (क) गोंदागाँव किस हाथ पर था? (ख) मंदिर किस हाथ की ओर था? (ग) मस्जिद किस हाथ पर था? (घ) ट्रेक्टर किस हाथ पर दिखा? (घ) प्राथमिक शाला किस हाथ पर पड़ी?
2. *लौटते समय*
   (क) उसके दाएँ हाथ पर क्या क्या था? और बाएँ हाथ पर क्या–क्या?
   (ख) गाय किस हाथ की ओर चर रही थीं? और बकरी किस ओर थीं?
3. *कापी में दोनों ओर दिखने वाली चीज़ों की अलग–अलग सूची बनाओ।*
4. *चाहो तो इस चित्र और अन्य चित्रों के साथ भी दाएँ हाथ व बाएँ हाथ पर क्या–क्या, बारी–बारी से पूछ कर खेल सकते हो।*