3 भोपाल की सैर

आज सुगंधा बहुत खुश है। उसके स्कूल के सभी बच्चे अध्यापकों के साथ भोपाल घूमने जा रहे हैं। मीनाक्षी मैडम और राकेश सर बात कर रहे हैं कि कुल कितनी बसें चाहिए।

मीनाक्षी मैडम – हमें चार बसें चाहिए।

राकेश सर – मुझे लगता है पाँच की ज़रूरत पड़ेगी।

मीनाक्षी मैडम – हर बस में 50 सीटें हैं।

राकेश सर – पहले पता कर लें कि कितने बच्चे जा रहे हैं।

कक्षा	बच्चों की संख्या
I	33
II	32
III	42
IV	50
V	53
	कुल ______

- तो कुल मिलाकर __________ बच्चे जा रहे हैं।
- अगर उन्हें चार बसें मिलती हैं तो कितने बच्चे बैठ पाएँगे? __________
- क्या कोई बच्चा बैठने से रह जाएगा?

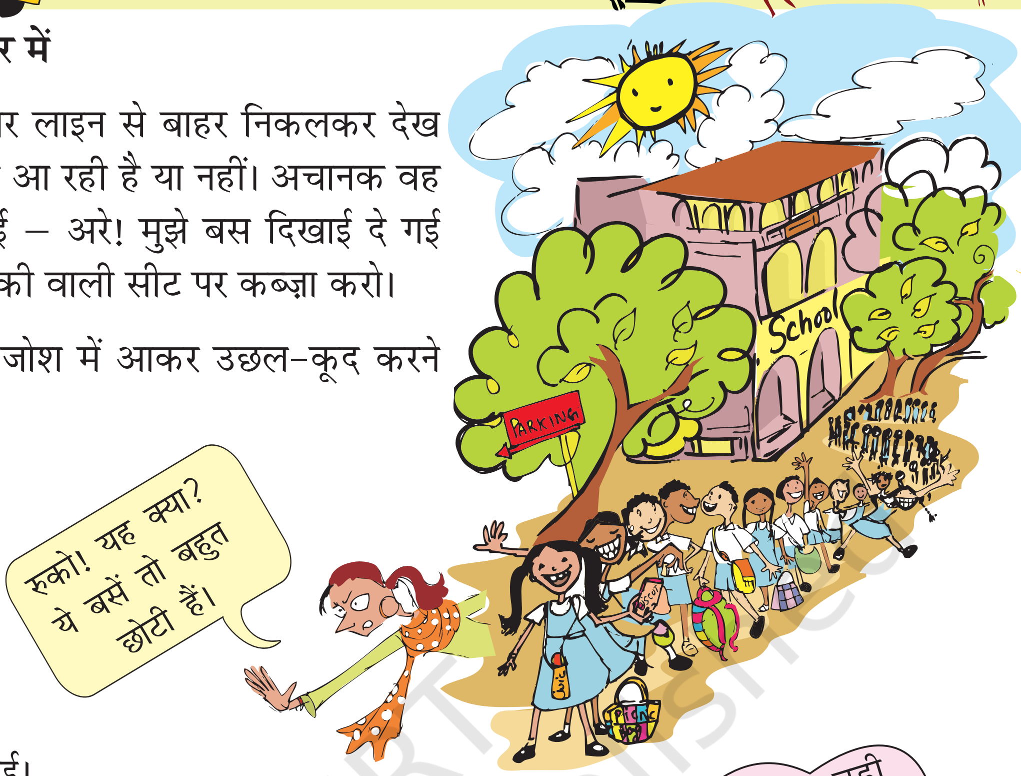
बच्चों को पहले अनुमान लगाने, सोचने के लिए प्रेरित किया जाए। उत्तर ढूँढ़ने के लिए वे कोई भी तरीका अपना सकते हैं। छात्रों द्वारा सोचे गए अलग-अलग तरीकों पर चर्चा करना आवश्यक है।

2024-25

बसों के इंतज़ार में

साहिबा बार-बार लाइन से बाहर निकलकर देख रही थी कि बस आ रही है या नहीं। अचानक वह ज़ोर से चिल्लाई – अरे! मुझे बस दिखाई दे गई है। भागो! खिड़की वाली सीट पर कब्ज़ा करो।

दूसरे बच्चे भी जोश में आकर उछल-कूद करने लगे। लेकिन...



बहस शुरू हो गई।

हर छोटी बस में 35 बच्चे बैठ सकते हैं। सभी बच्चों के बैठने के लिए कितनी छोटी बसों की ज़रूरत होगी?

____

यात्रा शुरू हुई

जैसे ही बसों ने होशंगाबाद से चलना शुरू किया, बच्चे खुशी से उछलने लगे और ज़ोर-ज़ोर से गाने लगे। कुछ बच्चे बाहर के हरे मैदान और पहाड़ों के नज़ारे का मज़ा ले रहे थे।

इंद्रा – हम भोपाल कब पहुँचेंगे?

आशा मैडम – अगर हम रास्ते में कहीं न रुकें, तो हमें 2 घंटे में पहुँच जाना चाहिए। लगभग ______ बजे।

मंजीत – बहुत दूर है क्या?

भीमसेन सर – लगभग 70 किलोमीटर दूर है।

रूबी – क्या हम रास्ते में कहीं रुकेंगे?

राकेश सर – शायद भीमबेटका, यहाँ से लगभग 50 किलोमीटर दूर है।

✤ अगर वे भीमबेटका जाएँ तो वे वहाँ पहुँचेंगे

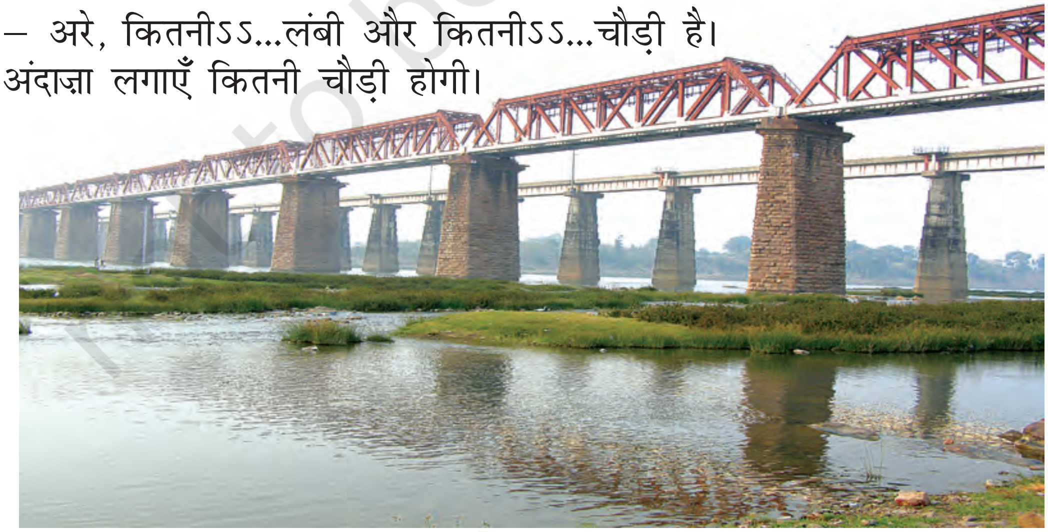
– 10 बजे से पहले

– 10 और 11 बजे के बीच में

– 11 बजे के बाद

जब वे सब बातें कर रहे थे, बहादुर चिल्लाया – वाह! नर्मदा नदी। सभी खिड़की से बाहर देखने लगे।

रूबी – अरे, कितनीऽऽ...लंबी और कितनीऽऽ...चौड़ी है।
चलो अंदाज़ा लगाएँ कितनी चौड़ी होगी।



© NCERT not to be republished

गोपी – अऽऽऽऽ ... 100 मीटर? नहीं, और भी ज़्यादा। पता नहीं कितनी!

विक्टोरिया – यह ज़रूर ही आधा किलोमीटर से ज़्यादा होगी।

आशा मैडम – देखो, यहाँ लिखा है – 'यह पुल 756.82 मीटर लंबा है'। इसलिए हम अंदाज़ा लगा सकते हैं कि नर्मदा लगभग 500 मीटर चौड़ी होगी।

✤ क्या विक्टोरिया सही थी?

सदफ़ – मैं तो सोच भी नहीं सकता 500 मीटर।

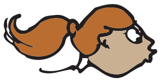
आशा मैडम – देखो, हमारी बस लगभग 5 मीटर लंबी है। सोचो इस पुल पर एक के पीछे एक कितनी बसें खड़ी हो सकती हैं।

✤ क्या तुमने कभी किसी लंबे पुल को पार किया है?
वह लगभग कितने मीटर लंबा होगा? ______________

फिर सभी बच्चे पुल से नीचे झाँकते हुए नदी को देखने लगे।

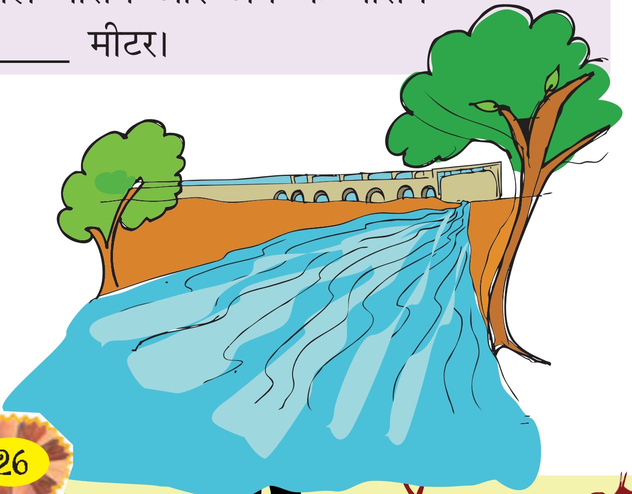
राकेश सर – अब पानी का स्तर काफ़ी नीचा है। यह पुल से लगभग 40 मीटर नीचे होगा।

आशा मैडम – लेकिन मैंने इस पानी को बरसात में देखा है, तब यह बहुत ऊपर तक आ गया था। तब तो यह पुल से लगभग 15 मीटर नीचे था।



✤ नर्मदा के पानी के स्तर में बरसात वाले मौसम और अब के मौसम के बीच कितना अंतर है? ___________ मीटर।

बच्चे नदी के बारे में थोड़ी देर तक बातें करते रहे ... ...



© NCERT not to be republished

अचानक एक झटके के साथ बस रुकी।

ओह! पेट्रोल पंप। दो बसों में डीज़ल डलवाना होगा।

सभी बसें एक लाइन में खड़ी हो गईं। बच्चे खिड़की से गर्दन बाहर निकालकर देखने लगे कि डीज़ल कैसे भरा जाता है। कुछ बच्चे नीचे उतर आए ताकि वे पास से देख सकें।

✤ हरेक बस में डीज़ल भरने में 15 मिनट लगते हैं और दो बसों में डीज़ल भरवाना है। इसलिए वे लोग वहाँ लगभग __________ मिनट रुकेंगे। इसका मतलब है कि उन्हें पहुँचने में __________ मिनट की देर हो जाएगी।

✤ चित्र में देखो और 1 लिटर डीज़ल की कीमत मालूम करो। __________

जब बसों में डीज़ल भरा जा रहा था, कुछ बच्चे पेट्रोल पंप के पास के शौचालय चले गए। अमन को शौचालय से बाहर आने में कितना समय लगा?

© NCERT not to be republished

भीमबेटका की ओर

बसों में डीज़ल भरवाने के बाद, यात्रा फिर से शुरू हो गई। अब बच्चों को यह बताया गया कि वे पहले भीमबेटका रुकेंगे।

अंजन – भीमबेटका क्या है?

रैना मैडम – यह एक जगह है जहाँ बहुत सारी गुफ़ाएँ हैं और गुफ़ाओं में चित्रकारी की गई है जिन्हें दस हज़ार साल पहले बनाया गया था।

सुमोंतो – दस ह...ज़ा...र साल! मैं तो एक हज़ार साल पहले के बारे में भी नहीं सोच सकता।

गोपी – ओह! एक हज़ार साल तो बहुत होते हैं। मैं तो सौ साल पहले के बारे में भी नहीं सोच सकता।

गौरी – मैं 100 साल के बारे में सोच सकती हूँ क्योंकि मेरे पिताजी की दादी माँ 100 साल की हैं।

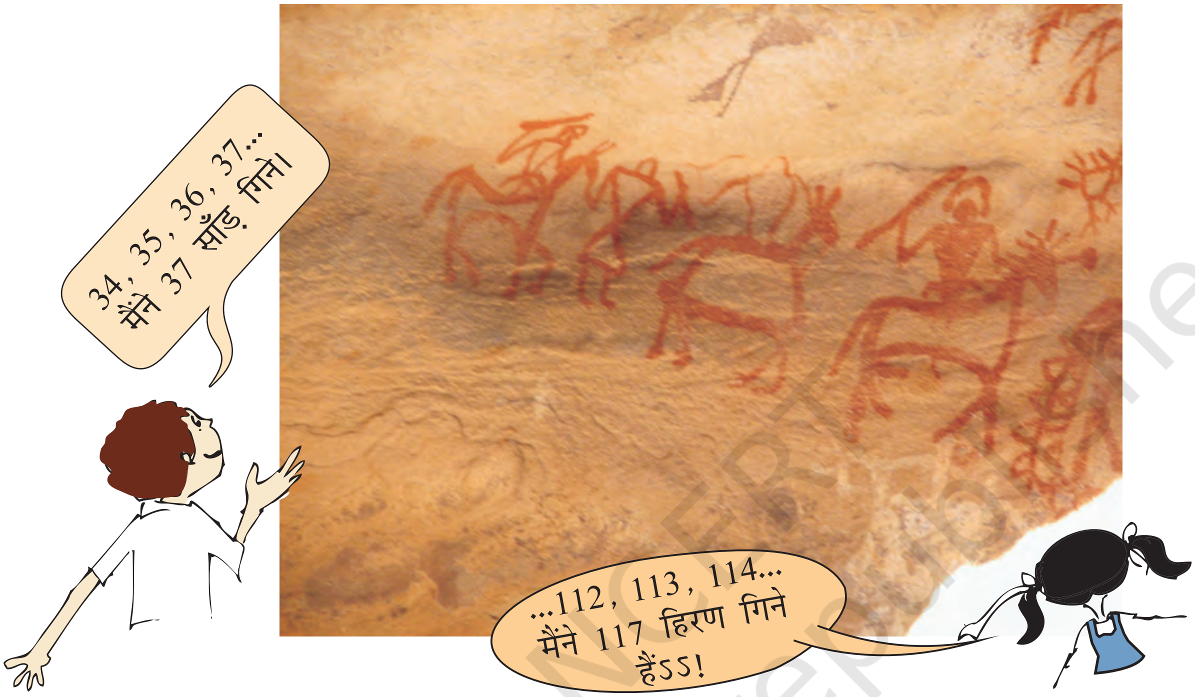
मंजीत – इसका मतलब ये गुफ़ाएँ लगभग सौ परदादी माँ जितनी पुरानी हैं!!

सभी ज़ोर-ज़ोर से हँस पड़े – हा! हा! हा!

बच्चे गुफ़ाओं में की गई चित्रकारी को देखना चाहते थे। लगभग 11 बजे वे भीमबेटका पहुँचे।

© NCERT not to be republished

शंकर	–	इस चित्र में बहुत बड़े-बड़े साँड़ बने हैं। अरे! मुझे एक बात सूझी है। इन चित्रों में मैं साँड़ों को गिनता हूँ और तुम हिरणों को गिनो।
बोनोमाला	–	मैं लोगों को गिनती हूँ। देखते हैं कौन ज़्यादा हैं – साँड़, हिरण या लोग।



✤ यहाँ पर साँड़ से हिरण कितने ज़्यादा हैं? ________

लेकिन बोनोमाला सबसे ज़्यादा खुश थी क्योंकि लोगों की संख्या साँड़ों और हिरणों की संख्या दोनों को मिलाकर उनसे ज़्यादा थी। लेकिन उसकी गिनती 200 से कम थी।

✤ उसने कितने लोगों को गिना होगा?

214, 154, 134, 177

गाइड ने बताया कि यहाँ कुल मिलाकर 600 गुफ़ा-चित्र हैं।

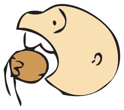
अब भीमबेटका से चलने का समय हो गया था।

✤ वे वहाँ लगभग एक घंटा बिता चुके थे। कितने बजे होंगे? __________

आखिरकार अब वे भोपाल की ओर चल पड़े। अब उन्हें वहाँ एक घंटे से भी कम समय में लगभग __________ बजे पहुँच जाना चाहिए।

© NCERT not to be republished

भोजन का समय



बच्चों को अब तक भूख लग चुकी थी इसलिए उन्होंने अपने-अपने खाने के डिब्बे खोल लिए। बिस्कुट, संतरे और केले भी सभी बसों में बाँटे गए।

हरेक बच्चे को 1 संतरा, 1 केला और 5 बिस्कुट दिए गए।

सभी बच्चों ने संतरे और बिस्कुट लिए पर 38 बच्चों ने केले नहीं लिए।

✤ कितने संतरे, बिस्कुट और केले बाँटे गए?

मंजीत और भानु ने जल्दी-जल्दी अपना खाना खाया और समय बिताने के लिए पहेलियाँ बुझाने लगे।

मंजीत – मुझे वह संख्या बताओ जो 100 और 150 के बिलकुल बीच में पड़ती हो।

भानु – 120 ... नहीं, 130 ... नहीं यह 125 होगी।

मंजीत – बिलकुल ठीक! अब तुम पूछो।

तभी और बच्चे भी उनमें शामिल हो गए। वे सभी तरह-तरह की पहेलियाँ बुझाने लगे।

क मैंने चार-चार टॉफी अपने चार दोस्तों में बाँट दी और तीन टॉफी फिर भी बच गईं। कुल कितनी टॉफी मेरे पास थीं?

ख 3, 5 और 7 अंकों को मिलाकर तुम कितनी संख्याएँ बना सकते हो? तुम 357 और 537 बना सकते हो। इसके अलावा और क्या बना सकते हो?

ग एक संख्या में आठ जोड़ दिया जाए तो वह दुगनी हो जाती है। वह संख्या क्या होगी?

बच्चों को ऐसे ही और अधिक प्रश्न या पहेलियाँ मौखिक रूप से और लिखकर हल करने को कहा जा सकता है। उन्हें हल करने के लिए उपयोग में लाए गए तरीके समझाने के लिए भी प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।

© NCERT not to be republished

घ ऐसी संख्या सोचिए जो 2, 3 और 5 से भाग हो जाए तथा 25 और 50 के बीच हो?

ङ एक छोटी चींटी 3 सेंटीमीटर 1 मिनट में चढ़ती है और 2 सेंटीमीटर नीचे फिसल जाती है। उसे 2 सेंटीमीटर चढ़ने में कितना समय लगेगा?

क्या तुम भी इनको हल कर सकते हो? कोशिश करके देखो।

हम कौन-सी नाव में बैठें?

बच्चे पहेलियों में इतना खो गए थे कि उन्हें पता भी न चला कि वे कब भोपाल में ताल के पास पहुँच गए। यह एक बहुत बड़ा ताल था जिसके बीच में एक छोटा-सा टापू बना हुआ था।

ताल उस समय बहुत सुंदर लग रहा था। उसमें बहुत-सी बत्तखें शोर कर रही थीं, कुछ बच्चों ने उन्हें पॉपकॉर्न खिलाए।

उसके बाद आया सबसे मज़ेदार समय, नाव में घूमने का। इसके लिए उन्हें नाव को चुनना था जो आसान नहीं था।

© NCERT not to be republished

वहाँ अलग-अलग तरह की नावें थीं जिसके टिकटों की कीमतें भी अलग-अलग थीं और उनके चक्करों का समय भी अलग-अलग था।

	नाव का नाम	टिकट की कीमत (प्रति बच्चा)	समय
1.	डबल डेकर	30 रुपये	45 मिनट
2.	पैडल बोट	15 रुपये	30 मिनट
3.	मोटर बोट	25 रुपये	20 मिनट
4.	चप्पू वाली नाव	15 रुपये	45 मिनट

टिकट की कीमत, समय आदि की दी गई तालिका पर आधारित कुछ प्रश्न पुस्तक में दिए गए हैं। बच्चों को ऐसे ही और अधिक प्रश्न स्वयं बनाने के लिए प्रेरित किया जाना चाहिए।

© NCERT not to be republished

- इंद्रा और भानु पहले मोटर नाव में गए, फिर उन्होंने चप्पू वाली नाव ले ली।

  उन्होंने कुल मिलाकर दोनों नावों के लिए कितने पैसे दिए? _______ रुपये

  उनको दोनों नावों को चलाने के लिए कितना समय मिला? ______________
- बच्चों का एक समूह डबल डेकर नाव में गया। उन्होंने कुल मिलाकर 450 रुपये दिए। कितने बच्चे डबल डेकर में गए? ______________
- कौन-सी नाव 1 घंटे में दो चक्कर लगाती है?
- कौन-सी नाव आधे घंटे से कम समय में एक चक्कर लगाती है?
- किस नाव में सबसे कम पैसे में सबसे ज़्यादा समय मिलता है?
- जावेद ने दो बार नाव चलाई। उसने कुल 40 रुपये दिए और 50 मिनट नाव चलाई। उसने कौन-सी दो नाव ली होंगी? ______________

वापसी

बच्चे चार बजे तक अलग-अलग नावों को चलाते रहे। अब वापस लौटने का समय हो गया था। लौटते हुए वे कहीं नहीं रुकेंगे और दो घंटे में पहुँच जाएँगे।

तो उन्हें होशंगाबाद __________ बजे तक पहुँच जाना चाहिए।

© NCERT not to be republished

पता करो

क्या तुम कभी स्कूल ट्रिप पर गए हो? कुल मिलाकर कितने बच्चे गए थे? तुम कैसे गए थे और कितनी दूर गए थे? उसमें कितना समय लगा था? हरेक बच्चे की यात्रा का खर्चा कितना आया? पता करने की कोशिश करो।

अभ्यास

1. बताए गए चार पुराने गुफ़ा–चित्रों में सबसे पुराना कौन–सा है?

   (क) 4200 वर्ष पुराना   (ग) 8500 वर्ष पुराना

   (ख) 1000 वर्ष पुराना   (घ) 1300 वर्ष पुराना

2. एक बस में 48 बच्चे जा सकते हैं। तीन बसों में लगभग कितने बच्चे जा सकते हैं?

   (क) 100   (ख) 200   (ग) 150

3. संख्याओं का कौन–सा जोड़ 500 से ज़्यादा बनता है?

   (क) 152 और 241   (ग) 99 और 299

   (ख) 321 और 192   (घ) 401 और 91

4. किस समय पर क्या हुआ था? मिलान करो।

✤ नर्मदा नदी को पार करना	→	शाम 3 बजे
✤ भीमबेटका के चित्रों को देखना	–	शाम 6 बजे
✤ पेट्रोल पंप पर	–	सुबह 9:10 बजे
✤ ताल पर बोटिंग	–	दोपहर 12:30 बजे
✤ दिन का भोजन	–	दिन में 11:30 बजे
✤ होशंगाबाद वापसी	–	सुबह 9:30 बजे

© NCERT not to be republished