

7

जग मग, जग मग

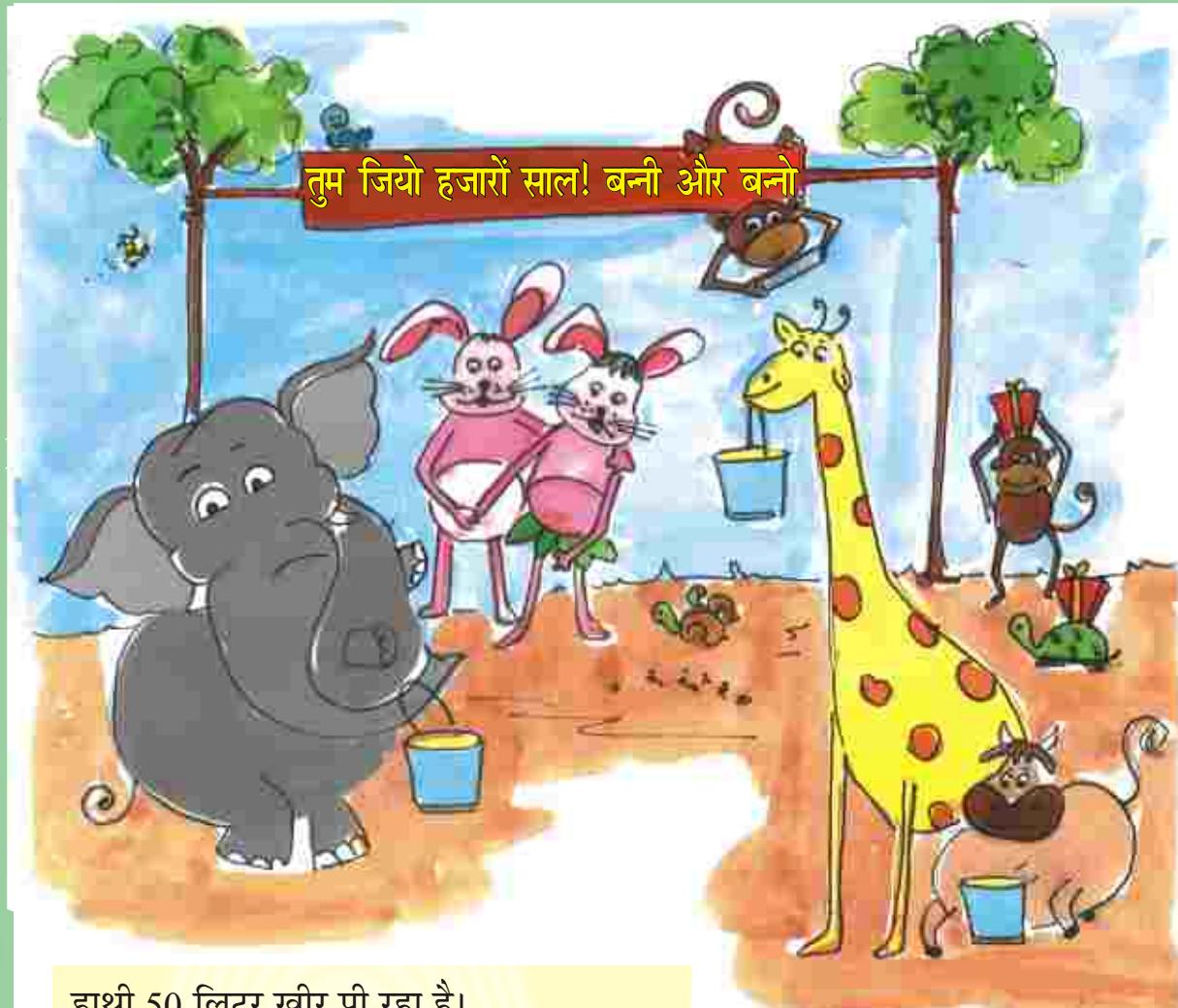
बनी और बनो अपनी शादी की सालगिरह मना रहे हैं

क्या तुम्हें बनी के परिवार में पिछले साल हुई शादी के बारे में याद है? (देखो – गणित का जादू, कक्षा 3, पृष्ठ 153) बनी और बनो ने एक साल बाद अपनी शादी की सालगिरह मनाने की सोची।



उन्होंने अपने परिवार वालों
और दोस्तों को बुलाया।
उन्होंने खाने में बहुत ही
मज़ेदार चीज़ 'खीर' बनाई।

सभी जीव-जन्तु आए
दौड़ते-भागते, कूदते-फाँदते
और रेंगते हुए।



हाथी 50 लिटर खीर पी रहा है।

जिराफ़ _____ लिटर खीर पी रहा है।

गाय _____ लिटर खीर पी रही है।

फिर गिलहरी आई। उसने कहा — मैं 1 लिटर खीर नहीं पी सकूँगी। इसलिए मुझे 500 मिलीलिटर खीर दीजिए।

गधे ने पूछा — 500 मिलीलिटर खीर? क्या यह 1 लिटर से ज्यादा नहीं है?

लोमड़ी ने कहा — गधे की तरह चौंको मत, समझने की कोशिश करो। एक लिटर में 1000 मिलीलिटर होते हैं, तो 500 मिलीलिटर का मतलब हुआ आधा लिटर।

मेंढक अपने नौ दोस्तों के साथ कूदता हुआ आ पहुँचा। उसने कहा — ओह! हमें तो सिर्फ़ 100 मिलीलिटर ही चाहिए।



अच्छा, यह रही तुम्हारी खीर — बिल्ली ने कहा जो सबको खीर परोस रही थी। उसने 10 गिलास लिए और हर गिलास में 100 मिलीलिटर (mL) खीर डाली।



गधे ने हैरान होकर पूछा — हर गिलास में 100 मिलीलिटर। यह कितना हुआ?

लोमड़ी को अपना तेज़ दिमाग दिखाने का एक और मौका मिल गया! वह बोली — अहा! यह बहुत आसान है। दस बार 100 मिलीलिटर (mL) मतलब _____ मिलीलिटर (mL) = _____ लिटर।

अब तुम लिखो

$$10 \times 100 \text{ mL} = \underline{\hspace{2cm}}$$

देखो, यहाँ एक चींटियों का दल चला आ रहा है — टिड्डा बोला।

खीर तो खत्म हो गई। अब हम क्या करें — बिल्ली उदास होकर बोली।



क्या हमें देर हो गई?



चिंता मत करो वे ज्यादा नहीं पिएँगी। हरेक को सिर्फ 1 मिलीलिटर खीर चाहिए। मैं अपनी खीर में से उन्हें हिस्सा दे दूँगा — हाथी अपने कान से बिल्ली की आँखों के आँसू पोंछते हुए बोला।

हाथी ने पूछा — तुम सब कितने हो?

चींटियों ने एक साथ कहा — हम सिर्फ एक हजार हैं।

बिल्ली बोली — क्या कहा, एक हजार! हमें 1000 चींटियों को खीर देनी पड़ेगी?

कुछ सोचकर हाथी ने कहा — चिंता की कोई बात नहीं, हो जाएगा।

हर चींटी 1 मिलीलिटर (mL) खीर पिएगी।

इसलिए 1000 चींटियाँ खीर पिएँगी — $1000 \times 1 \text{ mL} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mL}$

ओह, इन चींटियों को उतना ही चाहिए जितना 10 मेंदकों को चाहिए — गधे ने कहा।

सभी चींटियों ने खीर पी ली। सब खुश थे। अब वे शादी की सालगिरह के मौके पर खुशी से नाचने-गाने लगे।



कौन पी सकता है 1 लिटर खीर

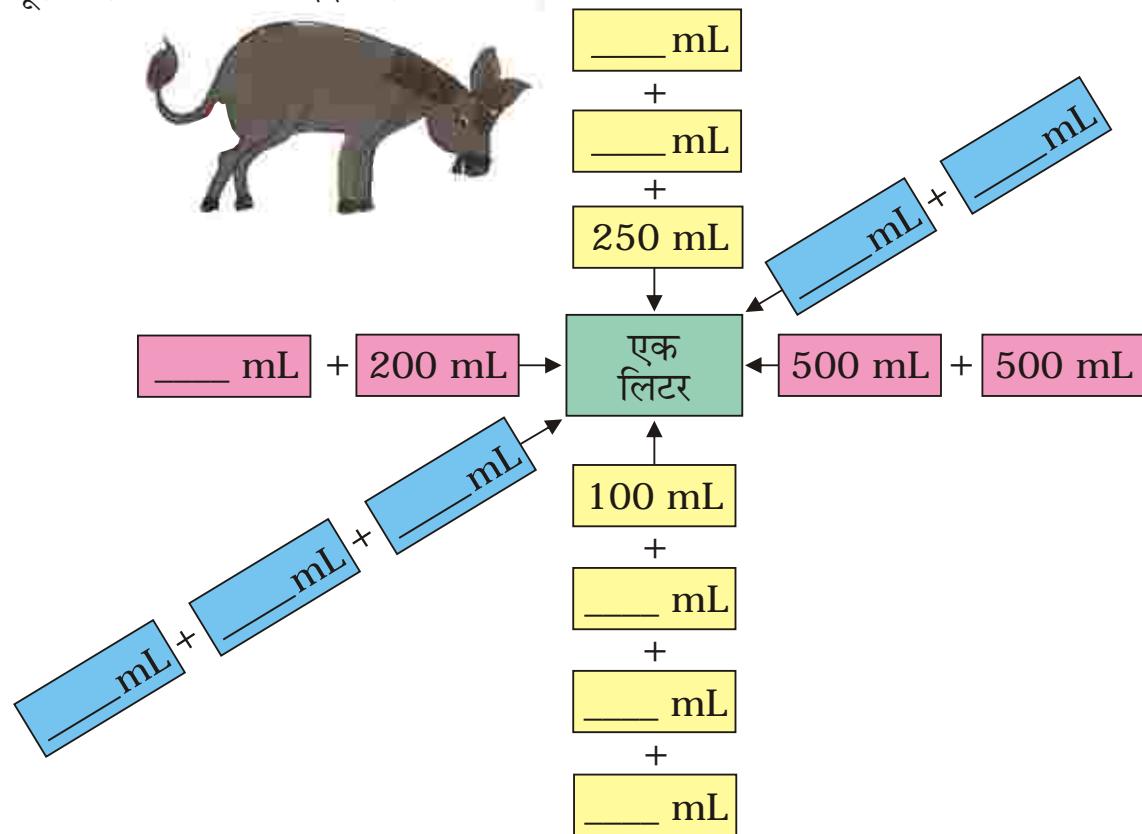
क्या तुम्हें खीर पसंद है? तुम्हारे घर खीर को क्या कहा जाता है?

तुम कितनी खीर खा सकते हो?

क्या तुम एक बार में 1 लिटर पानी पी सकते हो?



यह गधा अलग-अलग तरीकों से जोड़कर 1 लिटर बनाने की कोशिश कर रहा है। चार्ट पूरा करने में उसकी मदद करो।





आसपास देखो

इन चित्रों को देखो। ऐसी और कौन-सी चीज़ें हैं जो पैकेट में मिलती हैं या बोतल में? अपनी सूची बनाओ।



पैकेट	कितना है लिटर या मिलीलिटर (mL) में?
दूध	500 mL

मेरी लिटर की बोतल

क्या तुमने कभी एक लिटर वाली पानी की बोतल देखी है?

1 लिटर वाली बोतल और कुछ और छोटी बोतलें इकट्ठी करो। अंदाज़ा लगाओ कि उन छोटी-छोटी बोतलों से एक लिटर वाली बोतल को भरने के लिए तुम्हें कितनी बार पानी उड़ेलना पड़ेगा।





अब करके देखो तुम्हारा अंदाज़ा
सही है या नहीं। तालिका भरो।

	मेरा अंदाज़ा	मेरा माप
बोतल 1		
बोतल 2		
बोतल 3		

देखो, आदित्यन क्या कह रहा है।

एक लिटर बोतल
पूरी भरने के लिए मैंने
पानी से भरी दो छोटी
बोतलें उड़े़लीं।



उसकी एक छोटी बोतल में
कितना पानी था?

आदित्यन



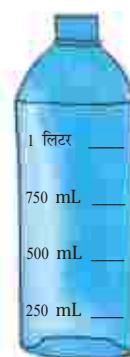
मुझे एक लिटर की
बोतल को पूरा भरने के
लिए 5 बार छोटी बोतल से
पानी भरना पड़ा।

लीला

तब लीला की छोटी बोतल में
कितना पानी होगा?

रामू की माप की बोतल

रामू के पास एक खाली 250 मिलीलिटर की
नारियल के तेल की बोतल है। इस चित्र को
देखो और बताओ कि बोतल को माप की
बोतल बनाने के लिए उसने क्या किया।





मेरी माप की बोतल

200 mL, 400 mL, 600 mL, 800 mL और 1 लिटर मापने के लिए अपनी बोतल खुद बनाने की कोशिश करो। अपने दोस्तों और अध्यापक के साथ चर्चा करो कि यह बोतल तुमने कैसे बनाई।

अंदाज़ा लगाओ और जाँच करो

अपने घर पर बालियों, मगों, गिलासों और दूसरी चीज़ों को देखो। सोचो, हरेक में कितना पानी आ सकता है। मापने वाली अपनी बोतल से अपने उत्तर को जाँचो।





नीतू अस्पताल में

नीतू को पाँच दिन तक रोज़ 3 इंजेक्शन लगेंगे।

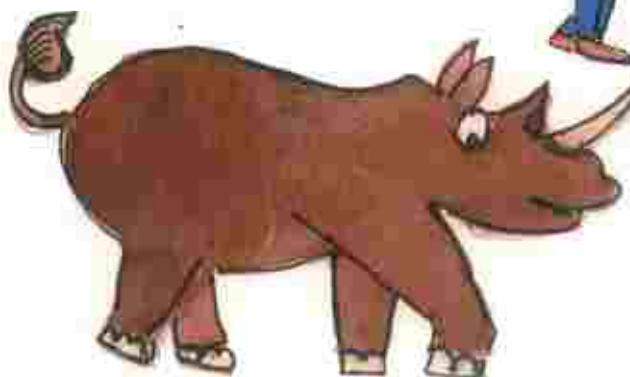
उसे एक दिन में कितनी दवाई की ज़रूरत है?

5 दिन में कुल कितनी दवाई दी जाएगी?



एक इंजेक्शन से तुम्हारे शरीर में 5 mL दवाई पहुँचाई जाएगी।

मुझे सूई लगवाने से डर नहीं लगता।



मेरे लिए एक इंजेक्शन में कितनी दवाई की ज़रूरत होगी?



एक बार में हम कितना इस्तेमाल करते हैं?

⌘ आँखों में डालने की दवाई

हम एक बार में 1 mL से भी कम इस्तेमाल करते हैं।

⌘ _____

⌘ _____

⌘ _____

उन चीज़ों की सूची बनाओ जिनका प्रयोग एक बार में 1 लिटर से भी ज्यादा किया जाता है।

⌘ नहाने के लिए पानी

⌘ _____

⌘ _____

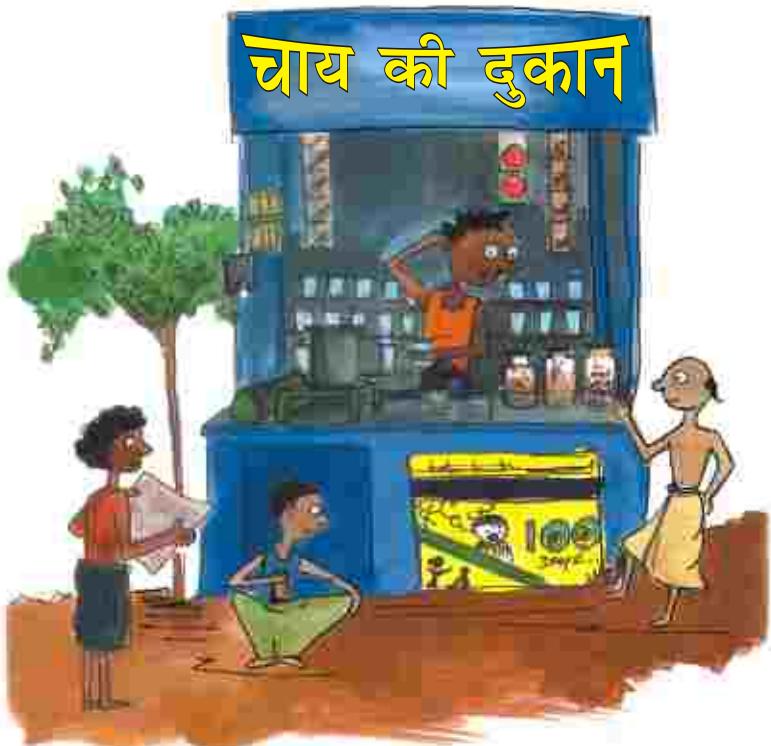
⌘ _____





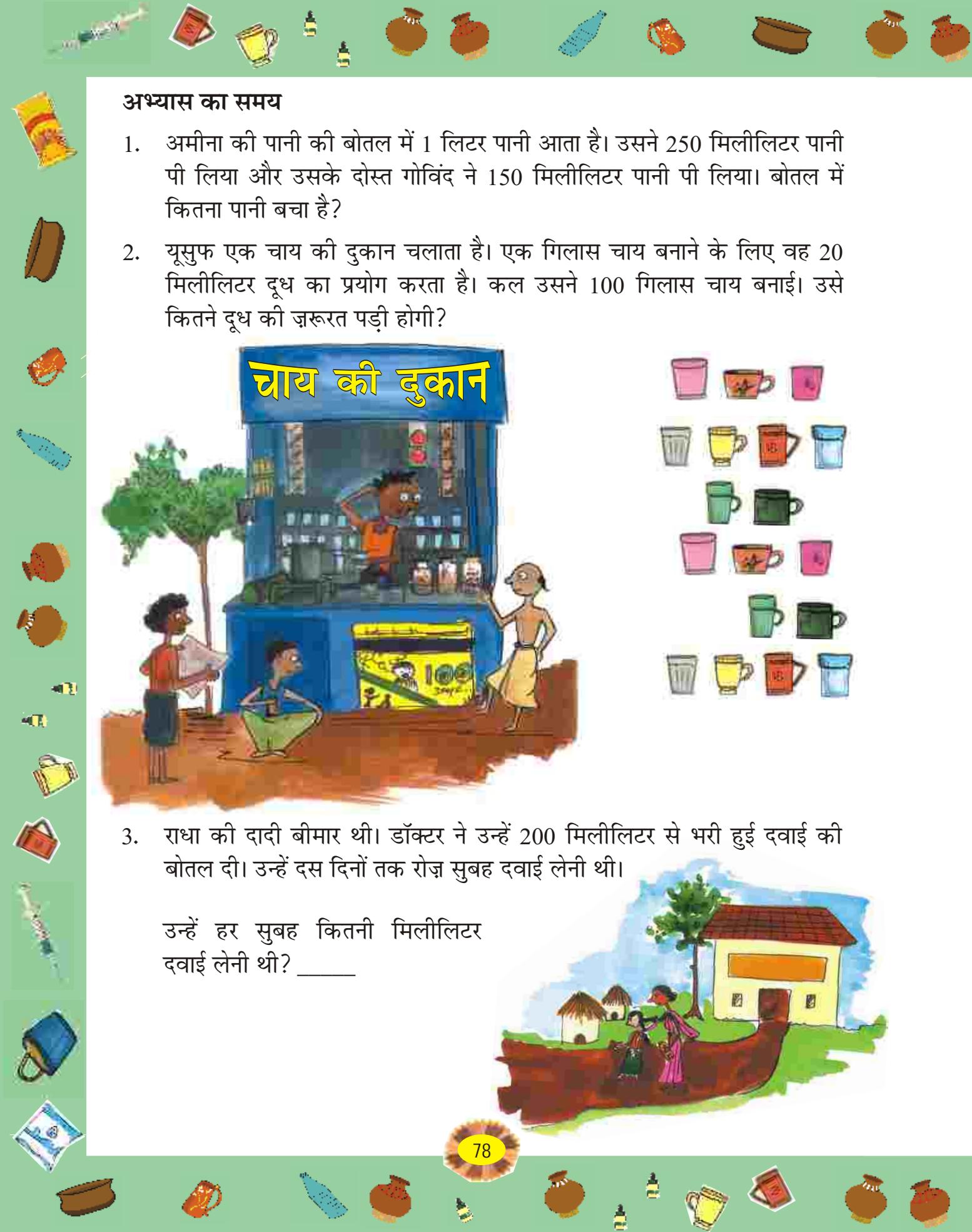
अभ्यास का समय

1. अमीना की पानी की बोतल में 1 लिटर पानी आता है। उसने 250 मिलीलिटर पानी पी लिया और उसके दोस्त गोविंद ने 150 मिलीलिटर पानी पी लिया। बोतल में कितना पानी बचा है?
2. यूसुफ एक चाय की दुकान चलाता है। एक गिलास चाय बनाने के लिए वह 20 मिलीलिटर दूध का प्रयोग करता है। कल उसने 100 गिलास चाय बनाई। उसे कितने दूध की ज़रूरत पड़ी होगी?



3. राधा की दादी बीमार थी। डॉक्टर ने उन्हें 200 मिलीलिटर से भरी हुई दवाई की बोतल दी। उन्हें दस दिनों तक रोज़ सुबह दवाई लेनी थी।

उन्हें हर सुबह कितनी मिलीलिटर दवाई लेनी थी? _____





पानी-पानी

नीचे दिया गया चार्ट बताता है कि पाँच लोगों के परिवार को एक दिन में कितने पानी की ज़रूरत है। वे गूडालूर गाँव में रहते हैं।

कार्य	पानी लिटर में
खाना बनाने और पीने में	30 लिटर
कपड़े धोने में	40 लिटर
बरतन धोने में	20 लिटर
नहाने में	75 लिटर



कुल मिलाकर परिवार ने कितना पानी इस्तेमाल किया? _____

तुम्हारा परिवार एक दिन में कितने लिटर पानी इस्तेमाल करता है? अंदाज़ा लगाओ और चार्ट बनाओ।

कार्य	पानी का उपयोग (बाल्टी में)	पानी का उपयोग (लिटर में)
खाना बनाने और पीने में		
कपड़े धोने में		
बरतन धोने में		

बूँद-बूँद से सागर बनता है

क्या तुम्हारे घर या स्कूल में कोई नल है जो टपकता रहता है?

क्या तुम जानते हो कि टपकते हुए नल से हम कितना पानी बरबाद कर देते हैं?

1 लिटर की बोतल टपकते हुए नल के नीचे इस तरह रखो कि सभी बूँदें उसमें इकट्ठा हो जाएँ। समय लिखो। एक घंटे बाद देखो कि बोतल में कितना पानी इकट्ठा हो गया है।

पता करो कि एक दिन में कितना पानी टपककर बेकार बह जाता है। _____

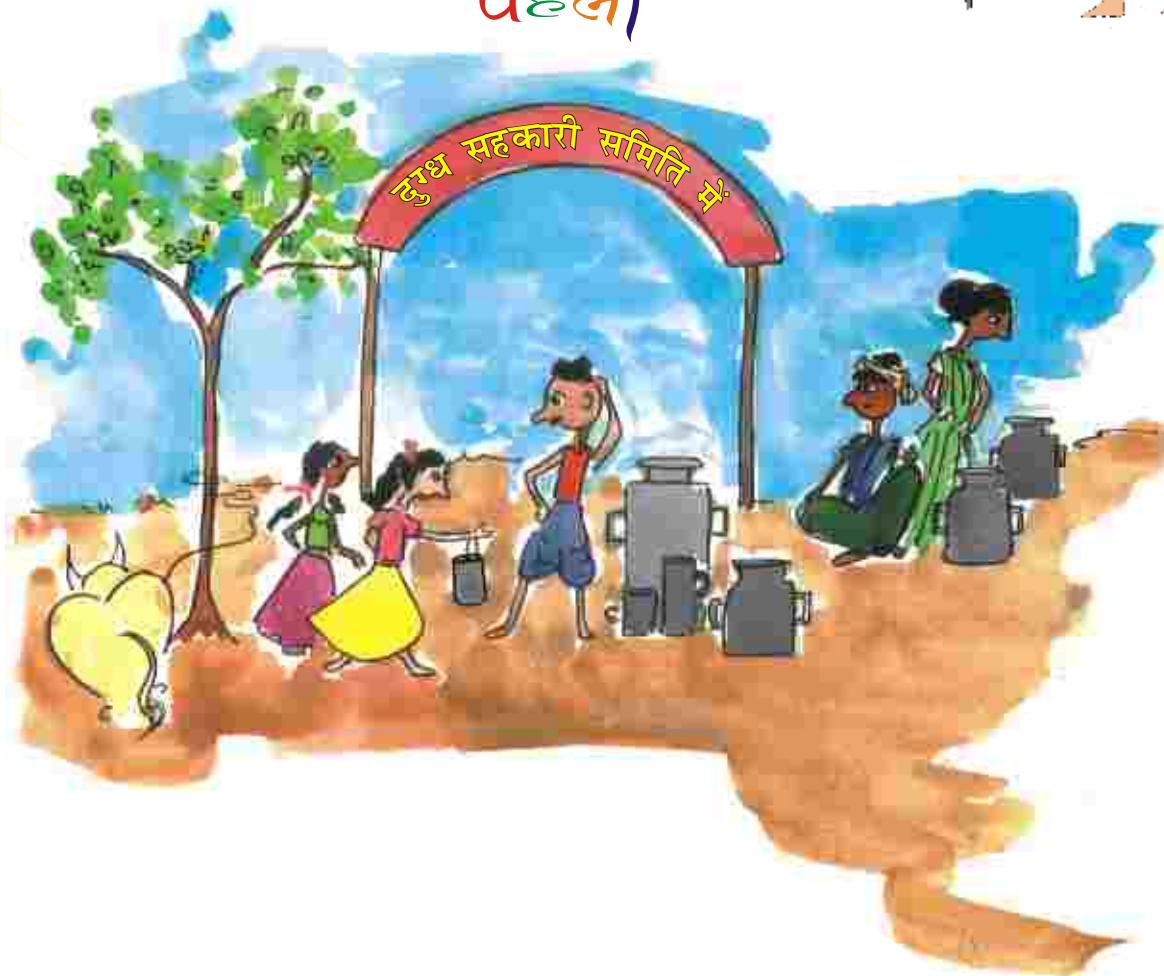
एक हफ्ते में _____

एक महीने में _____

एक साल में _____



पहली



चेलान्नूर गाँव में दूध की एक सहकारी समिति है। गीता और अम्मीनी वहाँ 4 लिटर दूध खरीदने गईं। लेकिन वहाँ पर 1 लिटर मापने वाला बर्तन नहीं था। सिर्फ़ 3 लिटर व 5 लिटर की बोतलें थीं। फिर भी उन्हें पूरा 4 लिटर दूध दे दिया गया। बताओ ऐसा कैसे किया गया।