



जग मग, जग मग



0426CH07

बन्नी और बन्नो अपनी शादी की सालगिरह मना रहे हैं

क्या तुम्हें बन्नी के परिवार में पिछले साल हुई शादी के बारे में याद है? (देखो – गणित का जादू, कक्षा 3, पृष्ठ 153) बन्नी और बन्नो 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 जोकि दूध चीनी और चावल को पकाकर बनाई जाती है।”

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



हाथी 50 लीटर खीर पी रहा है।

जिराफ़ _____ लीटर खीर पी रहा है।

गाय _____ लीटर खीर पी रही है।

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

गधे ने पूछा — 500 मिलीलीटर खीर? क्या यह 1 लीटर से ज़्यादा नहीं है?

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

मेंढक अपने नौ दोस्तों के साथ कूदता हुआ आ पहुँचा। उसने कहा — ओह! हमें तो सिर्फ 100 मिलीलीटर 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 मिलीलीटर (mL) खीर डाली।



गधे ने हैरान होकर पूछा — हर गिलास में 100 मिलीलीटर। 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 मिलीलीटर (mL) मतलब _____ मिलीलीटर (mL) = _____ लीटर।

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 ज़्यादा नहीं पिएँगी। हरेक को सिर्फ़ 1 मिलीलीटर 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 सिर्फ़ एक हज़ार हैं।

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

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

हर चींटी 1 मिलीलीटर (mL) खीर पिएँगी।

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

ओह, इन चींटियों को उतना ही चाहिए जितना 10 मेंढकों 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 लीटर 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 लीटर पानी पी सकते हो?

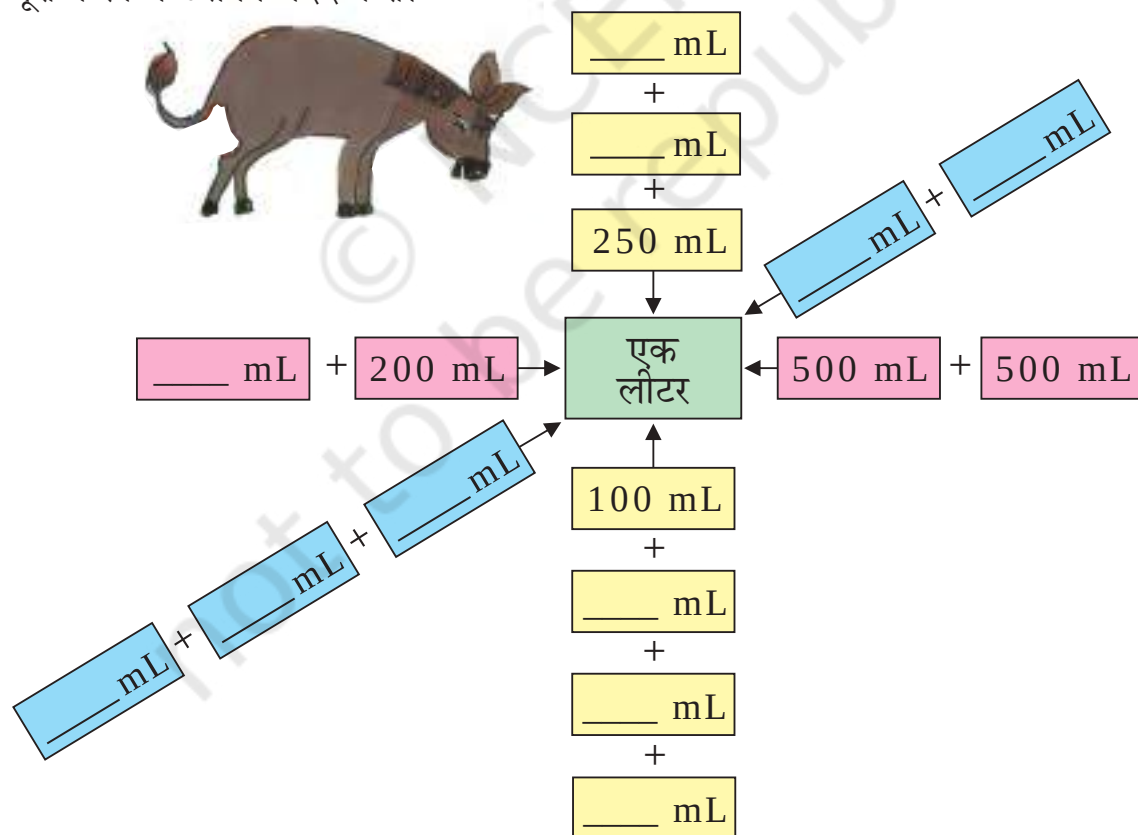
मुझे लगता है कि
मैं 1 लीटर पानी पी
सकती हूँ।



मैं 400 mL पानी
पी सकता हूँ।



यह गधा अलग-अलग तरीकों से जोड़कर 1 लीटर 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 लीटर या मिलीलीटर (mL) में?
दूध	500 mL



मेरी लीटर की बोतल

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



1 लीटर वाली बोतल और कुछ और छोटी बोतलें इकट्ठी करो। अंदाज़ा लगाओ कि उन छोटी-छोटी बोतलों से एक लीटर 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 लीटर बोतल पूरी भरने के लिए मैंने पानी से भरी दो छोटी बोतलें उड़ेलीं।

आदित्यन



उसकी एक छोटी बोतल में कितना पानी था?



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

लीला

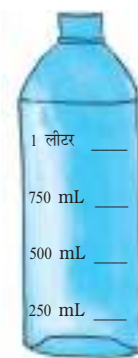
तब लीला की छोटी बोतल में कितना पानी होगा?

रामू की माप की बोतल

रामू के पास एक खाली 250 मिलीलीटर 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।



रामू



मेरी माप की बोतल

200 mL, 400 mL, 600 mL, 800 mL और 1 लीटर 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 बाल्टियों, मगों, गिलासों और दूसरी चीज़ों को देखो। सोचो, हरेक में कितना पानी आ सकता है। मापने वाली अपनी बोतल से अपने उत्तर को जाँचो।

	मेरा अंदाज़ा	मेरा माप
मग		
गिलास		
भगोना		

मुझे लगता है कि यह 750 mL से कुछ कम है।

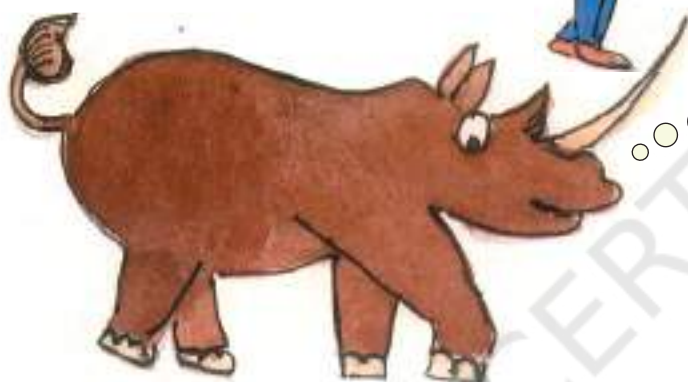
मुझे लगता है कि इसमें 250 mL और 500 mL के बीच आ सकता है।

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 लीटर से भी ज़्यादा किया जाता है।

❖ नहाने के लिए पानी

❖

❖

❖

अभ्यास का समय

1. अमीना की पानी की बोतल में 1 लीटर पानी आता है। उसने 250 मिलीलीटर पानी पी लिया और उसके दोस्त गोविंद ने 150 मिलीलीटर 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 मिलीलीटर 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 मिलीलीटर से भरी हुई दवाई की बोतल दी। उन्हें दस दिनों तक रोज़ सुबह दवाई लेनी थी।

उन्हें हर सुबह कितनी मिलीलीटर 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 लीटर में
खाना बनाने और पीने में	30 लीटर
कपड़े धोने में	40 लीटर
बरतन धोने में	20 लीटर
नहाने में	75 लीटर



कुल मिलाकर परिवार ने कितना पानी इस्तेमाल किया? _____

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

कार्य	पानी का उपयोग (बाल्टी में)	पानी का उपयोग (लीटर 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 लीटर 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। _____

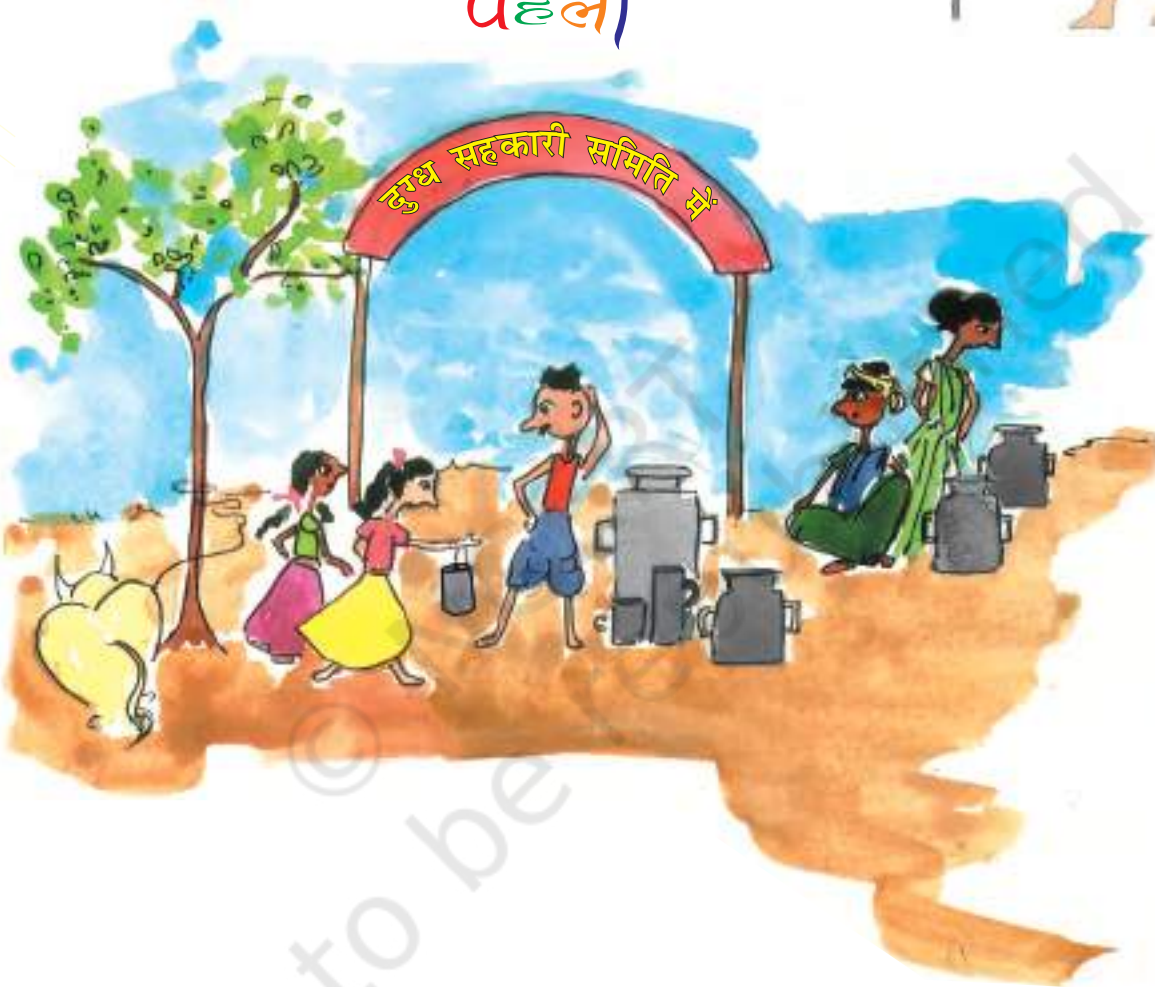
एक हफ्ते में _____

एक महीने में _____

एक साल में _____



पहेली



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