

# किसमें कितना पानी



## धारिता

दीदी, मैं जग से बालटी भर देता हूँ, चलो पौधों में पानी डालते हैं।



दीदी, बालटी तो 5 जग पानी से ही भर गई है।



मैं बालटी लेकर चलती हूँ।

राधा – राहुल, जग तो हम अन्दर ही भूल आए।  
चलो, गिलास से पौधों में पानी डालते हैं।

राहुल – ठीक है, दीदी।

राहुल – दीदी, मैंने पौधों में 20 गिलास पानी डाला है। अब बालटी में पानी भी नहीं बचा।



## vc crk j &

- एक बालटी में कितने जग पानी आया?
- एक बालटी पानी में से कितने गिलास पानी भरा गया? \_\_\_\_\_
- एक जग में कितने गिलास पानी आया होगा? \_\_\_\_\_
- यदि ऐसी पाँच बालटी भरें तो कितने जग पानी आएगा? \_\_\_\_\_
- ऐसी पाँच बालटियों में कितने गिलास पानी आएगा ? \_\_\_\_\_

## vki Hh dj &

आप अपने घर में बालटी, जग और गिलास लेकर पता लगाएँ –

- एक बालटी में ..... जग पानी आया।



- एक बालटी में ..... गिलास पानी आया।
- एक जग में ..... गिलास पानी आया।



## दूध वाला दूध लाया



माँ – ममता, कितना दूध लाई हो?



ममता – माँ, मोहन चाचा ने दूध डंडी वाले एक बर्तन को दो बार भरकर दिया है।



### ppkZdj&



- आपके घर में दूध कैसे मापते हैं ?
- दूध बेचने वाले के पास कौन-कौन से बर्तन होते हैं ?
- ममता ने कितना दूध लिया होगा ?
- यदि ममता के घर में दो लीटर दूध की खपत है, तो दूध वाले ने किस बर्तन (मापक) से दूध माप कर दिया?
- मापक अलग-अलग माप के क्यों होते हैं?
- 800 मिलीलीटर दूध मापने के लिए आप कौन-कौन से मापक का प्रयोग करेंगे?
- क्या आपके घर में कुछ ऐसे बर्तन हैं। जिनका प्रयोग आप मापक के रूप में कर सकते हैं ? यदि हाँ, तो कौन से ?
- आपने ऐसे मापक कहाँ-कहाँ देखे हैं और इनसे क्या-क्या मापा जाता है ? तालिका में भरें।

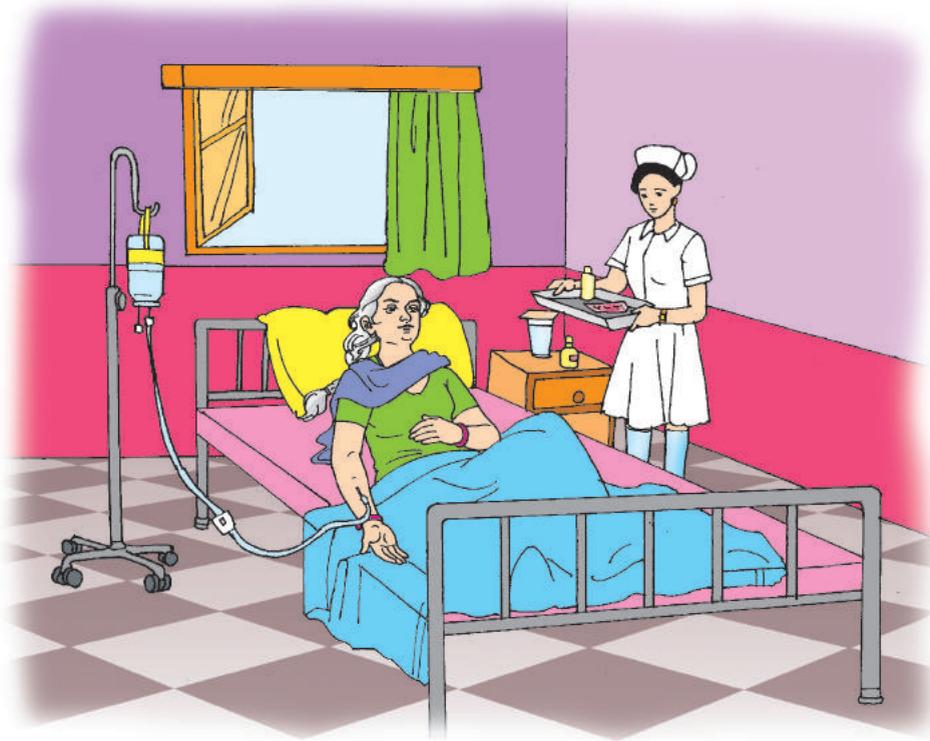


Øe l q ; k	LFku dk uk	eki h t kus okyh oLrq
1	तेल डिपो	मिट्टी का तेल



कोमल के पास 2 लीटर और 5 लीटर का एक-एक मापक है। स्नेहा को 3 लीटर दूध चाहिए। कोमल ने उसे 3 लीटर दूध दे दिया। बताएँ, कोमल ने स्नेहा को 3 लीटर दूध कैसे दिया ?

vkks djankh dh l ok



- चित्र में ऐसी कौन सी वस्तुएँ हैं, जो मापक के रूप में प्रयोग हो रही हैं ?  
-----
- दवाइयों के लिए छोटी मात्रा के ही मापक क्यों उपयोग में लाए जाते हैं ? चर्चा करें।  
-----
- अपने घर में किसी भी दवाई की बोतल पर लिखी मात्रा को पढ़ें और लिखें।  
-----



अध्यापक एवं अभिभावक बच्चों को अवगत करवाएँ कि लीटर को लि॰ या l से और मिलीलीटर को मि॰ली॰ या ml से भी दर्शाया जाता है।



पिता जी, डॉक्टर ने दादी को इंजेक्शन लगाने से पहले सिरिज को ध्यान से क्यों देखा?

पिताजी, दादी की दवाइयों में एक नई सिरिज भी है। मैं इसे ले लूँ। मैं देखूँगी कि इस सिरिज में कितना पानी आ सकता है ?



भारती, सिरिज पर भी माप लिखा होता है।



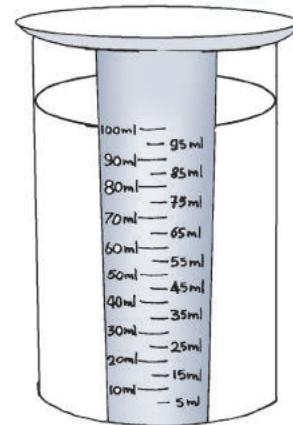
हाँ, ले लो। क्या तुम इस सिरिज से बड़ा मापक बना सकती हो?

हाँ पिताजी, मैं इस गिलास में सिरिज से 10 मिलीलीटर पानी डालती जाऊँगी और प्रत्येक 10 मिलीलीटर पानी डालने के बाद निशान लगाती जाऊँगी। इस तरह गिलास मेरा बड़ा मापक बन जाएगा।



## मैंने मापक ऐसे बनाया

- सबसे पहले मैंने एक पारदर्शी गिलास लिया।
- उस पर एक कागज़ की पट्टी चिपकाई।
- एक सिरिज पानी भरकर गिलास में डाला और जहाँ तक पानी है, पट्टी पर निशान लगा दिया।
- फिर सिरिज भरकर पानी डाला और निशान लगा दिया।
- इस तरह पानी डालती गई और निशान लगाती गई।
- मेरा 100 मिलीलीटर का मापक बन गया।





## बुझाई जायें

- आप भी भारती की तरह मापक बनाइए।
- आप अपने घर के कुछ बर्तनों में पानी की मात्रा का अनुमान लगाएँ और सिरिज और बनाए गए मापक की सहायता से माप कर देखें कि आपका अनुमान सही था या नहीं।

चम्मच	कटोरी	कप

- चित्र में दिखाई गई वस्तुओं को मापने के लिए कौन-कौन सी इकाइयों का प्रयोग होता है, तालिका भरें-



वस्तु	इकाई
दूध का पैकेट	मिली लीटर
पानी की बोतल	लीटर



आंटी, मुझे तो दो लीटर दूध चाहिए।



ये दो लीटर दूध ही है। यह बड़ी थैली एक लीटर की है और यह दोनों छोटी थैलियाँ मिलाकर भी एक लीटर है।

बड़ी थैली पर लिखा है, एक लीटर  
छोटी थैली पर लिखा है 500 मिलीलीटर  
इसका मतलब है –  
 $500 \text{ मिलीलीटर} + 500 \text{ मिलीलीटर} = 1000 \text{ मिलीलीटर}$   
अच्छा 1 लीटर में 1000 मिलीलीटर होते हैं।



- एक लीटर मतलब 1000 मिलीलीटर, तो आधा लीटर में कितने मिलीलीटर हुआ?

-----

- अगर 4 गिलास पानी से 1 लीटर की बोतल भरी गई हो, तो प्रत्येक गिलास में कितने मिलीलीटर पानी था ?

-----



मैंने एक लीटर पानी की बोतल से 4 गिलास पानी भरा।



अब आप घर पर करके देखें— एक लीटर पानी की बोतल से कितने गिलास भरे जा सकते हैं?



- आप एक दिन में कितने गिलास पानी पीते हो? अनुमान लगाइए, वह कितने मिलीलीटर होगा?

-----

- अपने घर के एक गिलास की धारिता का अनुमान लगाइए तथा बताइए कि 20 लीटर पानी से कितने गिलास भरेंगे ?

-----

- सहीला के पास विभिन्न मापक हैं। वह इनसे एक लीटर माप के बर्तन को भरना चाहती है।

1 ग्ल्याक ध एन ड्याक

500 फेयह्यवज दकेकि द ल स

- 1 लीटर = 500 मिलीलीटर + .....

200 फेयह्यवज दकेकि द ल

- 1 लीटर = 200 मिलीलीटर + .....

100 फेयह्यवज दकेकि द ल

- 1 लीटर = 100 मिलीलीटर + .....

50 फेयह्यवज दकेकि द ल

- 1 लीटर = 50 मिलीलीटर + .....



अध्यापक एवं अभिभावक बच्चों को छोटे मापक से बड़े मापक में पानी भरने एवं इसे कॉपी में लिखने के लिए कहें।



सुमन अलग-अलग तरीकों से 1 लीटर बनाने की कोशिश कर रही है। उसकी मदद करें -

Diagram illustrating the goal of making 1 liter (1 लीटर) using different combinations of water amounts:

- Top row:  $\square + \square + \square$
- Second row:  $\square + \square$
- Third row:  $250 \text{ मि॰ली॰} + \square$
- Fourth row:  $\square + 200 \text{ मि॰ली॰} \rightarrow 1 \text{ लीटर} \leftarrow 500 \text{ मि॰ली॰} + \square$
- Fifth row:  $\square + 100 \text{ मि॰ली॰}$
- Sixth row:  $\square + \square$
- Seventh row:  $\square + \square$

**बुझाओ & दज**

- 1 लीटर = 1000 मिलीलीटर
- 2 लीटर = ..... मिलीलीटर
- 5 लीटर = ..... मिलीलीटर
- 9 लीटर = ..... मिलीलीटर
- 1000 मिलीलीटर = .....1..... लीटर
- 2000 मिलीलीटर = ..... लीटर



- 8000 मिलीलीटर = ..... लीटर
- 10000 मिलीलीटर = ..... लीटर

दिए गए बर्तनों में कितना पानी भरा जा सकता है? अंदाज़ा लगाकर मिलान करें –

200 मिलीलीटर

500 लीटर

1 लीटर

2 लीटर

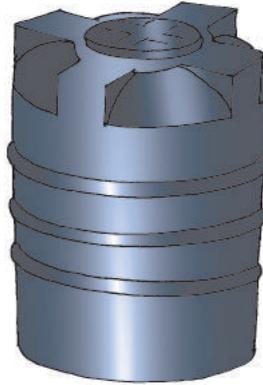
12 लीटर



बोतल



बालटी



पानी की टंकी



लोटा



गिलास

### f0; kdyki &

महमूद के परिवार में पाँच सदस्य हैं। उसके परिवार को एक दिन में जितने पानी की जरूरत पड़ती है, नीचे तालिका में दिया गया है—

क़र्र	i kuh 1/4 hVj e1/2
खाना बनाने और पीने में	30 लीटर
कपड़े धोने में	40 लीटर
बर्तन धोने में	20 लीटर
नहाने में	75 लीटर

- बताइए, उसके परिवार को एक दिन में कितने लीटर पानी की जरूरत पड़ती है?



अध्यापक एवं अभिभावक अपने परिवेश में उपलब्ध विभिन्न वस्तुओं की क्षमता का अनुमान बच्चों से लगावाएँ और फिर उनका माप करवाकर देखें कि बच्चों का अनुमान कितना सही था ?



- आपका परिवार एक दिन में कितने लीटर पानी इस्तेमाल करता है? अंदाजा लगाएँ और तालिका भरें।

dk Z	i kuh dk mi ; <del>ks</del> 1/2 y hWj e 1/2



- आप नल के नीचे बैठकर नहाते हो या बालटी भर कर मग से। किस तरह नहाने में पानी ज्यादा लगता है?
- आप अपने घर में प्रयोग होने वाले पानी की बचत कैसे करेंगे ?
- ऐसे कौन-कौन से काम हैं जिसके पानी को दोबारा प्रयोग किया जा सकता है? और कहाँ ?



### vkvk djdcns [ka &

पूजा के पिताजी हलवाई हैं। सोमवार को उन्होंने 50 लीटर दूध लिया और उसमें से 48 लीटर दूध मिठाइयाँ बनाने में प्रयोग कर लिया। बचा हुआ कितना दूध घर ले आए?

y hWj

दूध था	=	50
प्रयोग कर लिया	=	48
शेष दूध	=	<u>02</u>

मंगलवार को उन्होंने 48 लीटर 500 मिलीलीटर दूध लिया। 46 लीटर 200 मिलीलीटर दूध प्रयोग कर लिया। बचा हुआ कितना दूध घर ले आए?

y hWj fey hWj

दूध था	=	48	500
प्रयोग कर लिया	=	46	200
शेष दूध	=	<u>02</u>	<u>300</u>

चरण 1- पहले मिलीलीटर में से मिलीलीटर घटाएँ।  
चरण 2- फिर लीटर में से लीटर घटाएँ



अध्यापक एवं अभिभावक बच्चों को पानी की बर्बादी रोकने के लिए प्रोत्साहित करें तथा पानी के महत्त्व पर बातचीत करें। अभिभावक बच्चों से घर में प्रयोग होने वाले पानी के बारे में भी चर्चा करें।

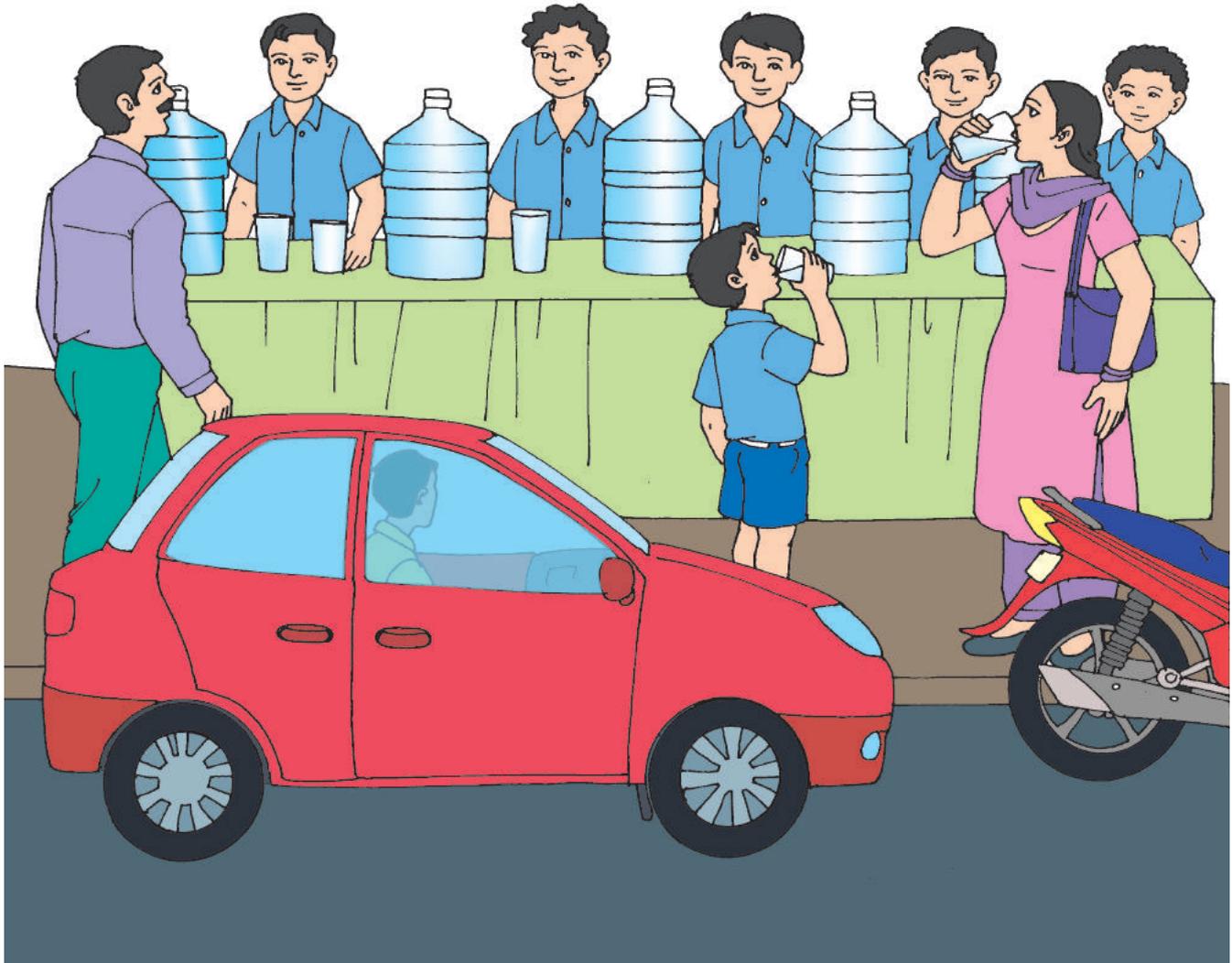


## bUgaHh dj&

- एक दुकानदार के पास 100 लीटर तेल था। उसने 87 लीटर तेल बेच दिया। उसके पास कितना तेल बचा?
- मोहन हलवाई ने 43 लीटर 500 मिलीलीटर दूध खरीदा। उसने 41 लीटर 750 मिलीलीटर दूध प्रयोग कर लिया। बचे हुए दूध की मात्रा बताएँ।
- एक दुकान से राजबीर ने 23 लीटर 750 मिलीलीटर तथा सतबीर ने 63 लीटर 450 मिलीलीटर सरसों का तेल खरीदा। बताएँ, किसने अधिक तेल खरीदा तथा कितना?

## fØ; kdyki &

एक दिन कक्षा के सभी बच्चों ने निर्णय लिया कि हम सब मिलकर सड़क पर आने-जाने वालों को पानी पिलाएँगे। इसके लिए उन्होंने बीस-बीस लीटर पानी की पाँच बड़ी बोतलें मँगवाई।





- उनके पास कितने लीटर पानी है ?
- एक गिलास में 200 मिलीलीटर पानी आता है, तो 1 लीटर पानी में कितने गिलास भरेंगे ?
- यदि बीस-बीस लीटर पानी की 4 बोतलें खाली हो गई हों, तो कितना पानी पिला दिया गया और कितना पानी शेष बचा ?
- य पूरा पानी समाप्त हो गया हो तो बच्चों ने कुल कितने गिलास पानी पिलाया ?

### बुझाओ

- रवि के घर में 2 भैंस हैं। एक भैंस प्रतिदिन 16 लीटर दूध देती है और दूसरी भैंस प्रतिदिन 19 लीटर दूध देती है। बताएँ, दोनों भैंस प्रतिदिन कितना दूध देती हैं ?
- अहमद प्रतिदिन 2 लीटर 500 मिलीलीटर दूध लेता है। रविवार को घर में कुछ अतिथियों के आ जाने से उसे हलवाई से 1 लीटर 250 मिलीलीटर दूध और लाना पड़ा। रविवार को उसके घर कितना दूध आया?
- एक बालटी में 14 लीटर 450 मिलीलीटर पानी है तथा दूसरी बालटी में 15 लीटर 280 मिलीलीटर पानी है। दोनों बालटियों में कुल कितना पानी है ? दूसरी बालटी में पहली बालटी से कितना अधिक पानी है?
- सरिता के घर में 3 लीटर 250 मिलीलीटर तेल था। उसके मामाजी 5 लीटर तेल और ले आए। अब उसके घर में कितना तेल है ?
- मोहन हलवाई ने सोमवार को 62 लीटर 850 मिलीलीटर दूध से बर्फी बनाई। मंगलवार को 50 लीटर से और बुधवार को 75 लीटर 750 मिलीलीटर दूध से बर्फी बनाई। बताएँ, उसने इन तीन दिनों में कुल कितने दूध से बर्फी बनाई?