ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ

# MATHS MELA
# ಗಣಿತ ಮೇಳ

## Textbook of Mathematics

## Part - 2

## ಭಾಗ – 2

4

**FOURTH STANDARD**

**ನಾಲ್ಕನೇ ತರಗತಿ**

**ENGLISH AND KANNADA BILINGUAL**

**ಆಂಗ್ಲ ಮತ್ತು ಕನ್ನಡ ದ್ವಿಭಾಷಾ**

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

विद्यया ऽमृतमश्नुते

एन सी ई आर टी
NCERT

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्
NATIONAL COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING

# Contents / ಪರಿವಿಡಿ


Chapter 8 : Weigh it, Pour it
ಅದನ್ನು ತೂಕ ಮಾಡಿ, ಅದನ್ನು ಸುರಿಯಿರಿ 1

Chapter 9 : Equal Groups
ಸಮ ಗುಂಪುಗಳು 19

Chapter 10 : Elephants,Tigers and Leopards
ಆನೆಗಳು, ಹುಲಿಗಳು ಮತ್ತು ಚಿರತೆಗಳು 51

Chapter 11 : Fun with Symmetry
ಸಮಮಿತಿಯೊಂದಿಗೆ ವಿನೋಂದ 71

Chapter 12 : Ticking Clocks and Turning Calendar
ಟಿಕ್‌ಟಿಕ್ ಗಡಿಯಾರಗಳು ಮತ್ತು ತಿರುಗುವ ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್ 84

Chapter 13 : The Transport Museum
ಸಾರಿಗೆ ವಸ್ತು ಸಂಗ್ರಹಾಲಯ 94

Chapter 14 : Data Handling
ದತ್ತಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ 119

Learning Material Sheets
ಕಲಿಕಾ ಹಾಳೆಗಳು 127


@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

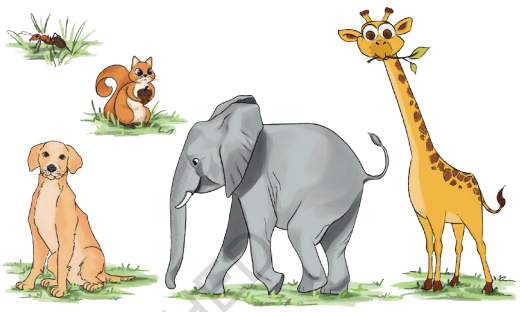
# 8 Weigh It, Pour It
## ಅದನ್ನು ತೂಕ ಮಾಡಿ, ಅದನ್ನು ಸುರಿಯಿರಿ

K3S3H5



In Grade 3, we learnt about measuring weight and capacity. Do you remember the 1 kilogram salt packet and 1 litre bottle? Let us learn some more about measuring weight and capacity.

3 ನೇ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ತೂಕ ಮತ್ತು ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಅಳತೆ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಕಲಿತಿದ್ದೇವೆ. 1 ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಉಪ್ಪಿನ ಪೊಟ್ಟಣ ಮತ್ತು 1 ಲೀಟರ್ ಬಾಟಲ್ ನೆನಪಿದೆಯೇ? ತೂಕ ಮತ್ತು ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಬಗ್ಗೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನದನ್ನು ಕಲಿಯೋಣ.



1. Look at the pictures given and write the names of the animals from heaviest to lightest.
   ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ, ಅತ್ಯಂತ ಭಾರವಿರುವ ಪ್ರಾಣಿಯಿಂದ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಭಾರವಿರುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

   _____

2. Write the name of the heaviest object in your home. How did you know?
   ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಭಾರವಿರುವ ವಸ್ತುವಿನ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. ನಿಮಗೆ ಹೇಗೆ ತಿಳಿಯಿತು?



   _____

3. Do you carry your school bag with ease or with some effort?
   ನಿಮ್ಮ ಶಾಲಾ ಬ್ಯಾಗ್‌ನ್ನು ಆರಾಮವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗುತ್ತೀರೋ ಅಥವಾ ಸ್ವಲ್ಪ ಶ್ರಮದೊಂದಿಗೊ?

   _____

4. Write the name of the heaviest book in your bag. How did you know?
   ನಿಮ್ಮ ಬ್ಯಾಗ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಅತ್ಯಂತ ಭಾರವಾದ ಪುಸ್ತಕದ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. ನಿಮಗೆ ಹೇಗೆ ತಿಳಿಯಿತು?

   _____

5. What is your weight? How did you know?
   ನಿಮ್ಮ ತೂಕ ಎಷ್ಟು? ನಿಮಗೆ ಹೇಗೆ ತಿಳಿಯಿತು?

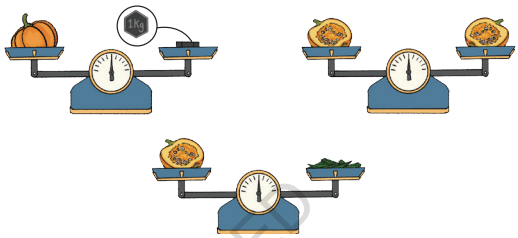
© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## Fun at Vegetable Market! ತರಕಾರಿ ಮಾರ್ಕೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿನೋದ!

Rita and Shabnam went to the market to buy some fruits and vegetables. They saw the vegetable seller weighing vegetables.

ಕೆಲವು ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಲು ರೀಟಾ ಮತ್ತು ಶಬನಮ್ ಮಾರ್ಕೆಟ್‌ಗೆ ಹೊರಟರು. ತರಕಾರಿ ಮಾರುವವನು ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ತೂಕ ಮಾಡುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಅವರು ನೋಡಿದರು.






What do you think will be the weight of the half pumpkin? _____

ಅರ್ಧ ಕುಂಬಳಕಾಯಿಯ ತೂಕ ಎಷ್ಟಿರಬಹುದೆಂದು ನೀವು ಆಲೋಚಿಸುವಿರಿ? _____

## Let Us Do ನಾವು ಮಾಡೋಣ

Estimate the weight of the following and put a tick mark (✓) in the appropriate cell. Try to verify if your guess is correct by using a weighing balance.

ಮುಂದಿನವುಗಳ ತೂಕವನ್ನು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಿ ಹಾಗೂ ಸೂಕ್ತವಾದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ (✓) ಮಾಡಿ. ನಿಮ್ಮ ಅಂದಾಜು ಸರಿಯೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತೂಕದ ತಕ್ಕಡಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಅಳೆದು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ.

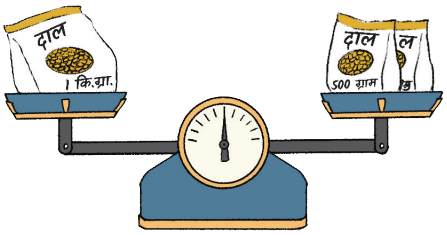
| Fruits and vegetables<br>ಹಣ್ಣುಗಳು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳು | Estimation ಅಂದಾಜು | | Actual weight ನೈಜ ತೂಕ | |
|---|---|---|---|---|
| | Less than 1 kg<br>1 kg ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ | More than 1 kg<br>1 kg ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು | Less than 1 kg<br>1 kg ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ | More than 1 kg<br>1 kg ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು |
| 6 Bananas<br>6 ಬಾಳೇಹಣ್ಣುಗಳು | | | | |
| 5 Potatoes<br>5 ಆಲೂಗಡ್ಡೆಗಳು | | | | |
| 10 Tomatoes<br>10 ಟೊಮೊಟೋಗಳು | | | | |
| 15 Onions<br>15 ಈರುಳ್ಳಿಗಳು | | | | |

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## Let Us Explore ನಾವು ಅನ್ವೇಷಿಸೋಣ

We often write kg for kilogram and g for gram
ನಾವು ಕೆಲೋಗ್ರಾಂ ಅನ್ನು kg ಎಂದೂ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಂ ಅನ್ನು g ಎಂದೂ ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ.

a. Look at the picture. You may also try doing the same.
ಚಿತ್ರವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ನೀವೂ ಸಹ ಅದನ್ನೇ ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬಹುದು.




***2 packets of 500 grams = 1000 g = 1 kg***

**500 ಗ್ರಾಂಗಳ *2* ಪೊಟ್ಟಣಗಳು = 1000 g = 1 kg**

***So, 1 packet of 500 g =*** $\frac{1}{2}$ **kg**

**ಹಾಗಾಗಿ, 500ಗ್ರಾಂ ನ *1* ಪೊಟ್ಟಣ =** $\frac{1}{2}$ **kg**

***Or 500 g =*** $\frac{1}{2}$ ***kg*** **ಅಥವಾ 500 g =** $\frac{1}{2}$ **kg**



ಸಕ್ಕರೆ

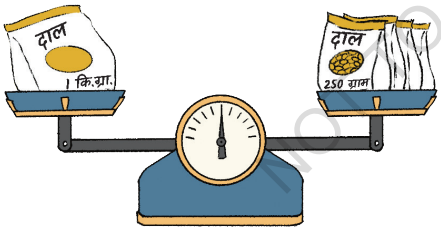


ಅವಲಕ್ಕಿ



ಬೇಳೆ

b. Look at the picture. You may also try doing the same.
ಚಿತ್ರವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ನೀವೂ ಸಹ ಅದನ್ನೇ ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬಹುದು.



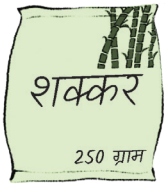

***4 packets of 250 grams = 1000 g = 1 kg***

***250* ಗ್ರಾಂಗಳ 4 ಪೊಟ್ಟಣಗಳು = 1000 g = 1 kg**

***So, 1 packet of 250 g =*** $\frac{1}{4}$ ***kg***

**ಹಾಗಾಗಿ, *250 g* ನ 1 ಪೊಟ್ಟಣ =** $\frac{1}{4}$***kg***

***Or 250 g =*** $\frac{1}{4}$ ***kg*** **ಅಥವಾ 250 g =** $\frac{1}{4}$ **kg**



ಸಕ್ಕರೆ



ಕಡಲೆಬೀಜ



ಟೀ ಸೊಪ್ಪು

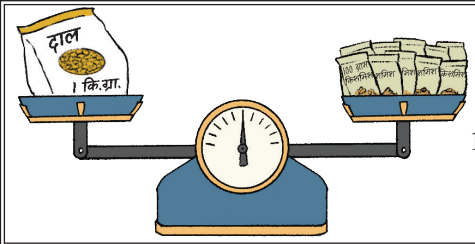


ಜೀರಿಗೆ

© OKTB NOT TO BE REPUBLISHED

c. Look at the picture. You may also try doing the same.

ಚಿತ್ರವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ನೀವೂ ಸಹ ಅದನ್ನೇ ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬಹುದು.




***10 packets of 100 grams = 1000 g = 1 kg***

**100 ಗ್ರಾಂಗಳ 10 ಪೊಟ್ಟಣಗಳು = 1000 g = 1 kg**




ಟೀ ಸೊಪ್ಪು




ಒಣದ್ರಾಕ್ಷಿ




ಬಾದಾಮಿ




ಗರಂ ಮಸಾಲ

## Let Us Find ನಾವು ಕಂಡುಹಿಡಿಯೋಣ

1. How many 250 g daal packets will balance one 500 g daal packet?

   500 g ನ ಒಂದು ಬೇಳೆಯ ಪೊಟ್ಟಣಕ್ಕೆ 250 g ನ ಎಷ್ಟು ಬೇಳೆ ಪೊಟ್ಟಣಗಳು ಸರಿದೂಗುತ್ತವೆ?

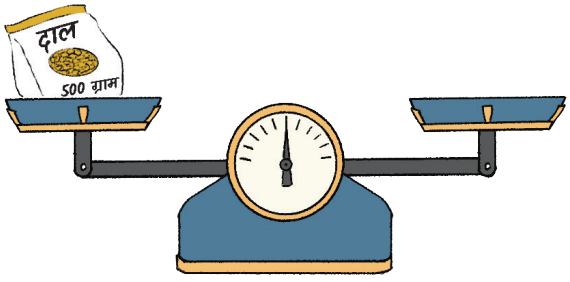
Draw as many packets of 250 g on the empty pan such that it balances the 500 g packet shown on the left pan of the balance.

ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ತಕ್ಕಡಿಯ ಎಡ ಪ್ಯಾನ್ ಮೇಲೆ 500 g ನ ಒಂದು ಪೊಟ್ಟಣವನ್ನು ಸರಿದೂಗಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಿರುವಷ್ಟು 250 g ಗಳ ಪೊಟ್ಟಣಗಳನ್ನು ಖಾಲಿ ಪ್ಯಾನ್ ಮೇಲೆ ಬರೆಯಿರಿ.

What did you find? ನೀವು ಏನನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡಿರಿ?

250 g = _____ of 500 g ( $\frac{1}{2}$, 2)

250g = 500g ನ _____ ( $\frac{1}{2}$, 2)

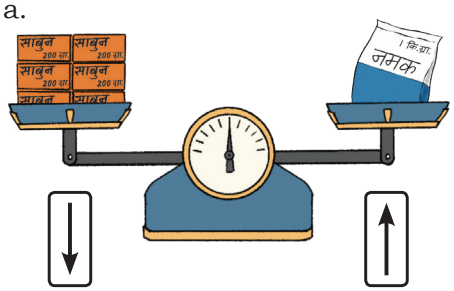



© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

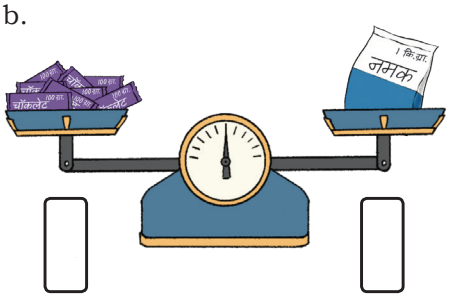
2. Draw arrows to indicate which side the pan balance will tilt? One is shown for you.

ತಕ್ಕಡಿಯ ಪ್ಯಾನ್ ಯಾವ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಬಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಬಾಣದ ಗುರುತುಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. ಒಂದನ್ನು ನಿಮಗಾಗಿ ತೋರಿಸಿದೆ.

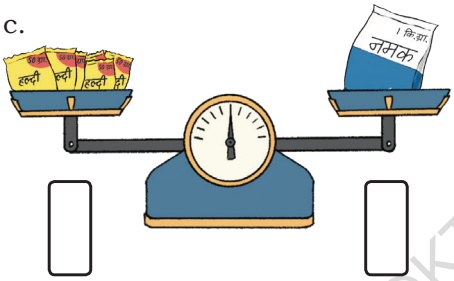
a.



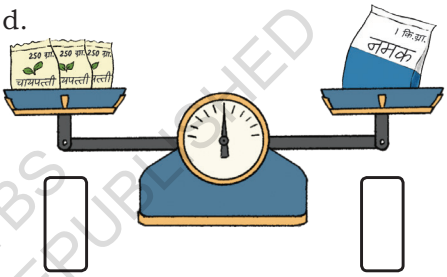

b.




c.




d.




3. Match the unit convenient for measuring each of the following objects?

ಮುಂದಿನ ಪ್ರತಿ ವಸ್ತುವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಸೂಕ್ತವಾದ ಮಾನವನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ.









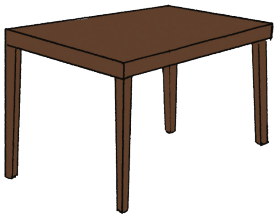




Kilograms ಕಿಲೊಗ್ರಾಂಗಳು

Grams ಗ್ರಾಂಗಳು













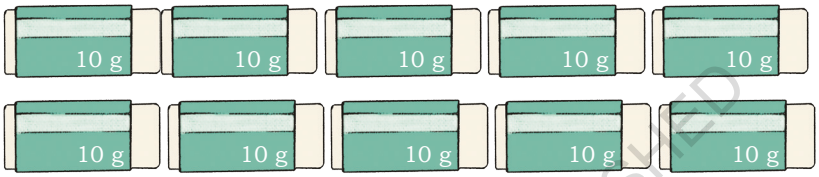
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**Note for Teachers:** You could try to organise a weighing balance in grade and weights like 100 g, 500 g, 1 kg. You could also ask children to do this task at home or in their neighbourhoods.

**ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ :** 100 g, 500 g, 1 kg. ತೂಕದ ಬಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ಒಂದು ತೂಕದ ತಕ್ಕಡಿಯನ್ನು ನೀವು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬಹುದು. ಇದನ್ನು ಮಕ್ಕಳು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ತಮ್ಮ ನೆರೆಹೊರೆಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಲು ತಿಳಿಸಬಹುದು.



## Let Us Do ನಾವು ಮಾಡೋಣ




1. How many erasers will weigh the same as a 50 g *Haldi* packet?_____
   50 g ನ ಅರಿಶಿನ ಪೊಟ್ಟಣಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ಎರೇಸರ್‌ಗಳ ತೂಕವು ಸಮವಾಗುತ್ತದೆ? _____
2. A 100 g soap bar will weigh the same as _____ erasers.
   100 g ನ ಒಂದು ಬಾರ್ ಸೋಪ್ _____ಎರೇಸರ್‌ಗಳಷ್ಟು ತೂಗುತ್ತದೆ.
3. _____ erasers will weigh the same as 250 g sugar.
   _____ಎರೇಸರ್‌ಗಳು 250 g ಸಕ್ಕರೆಯ ತೂಕಕ್ಕೆ ಸಮ.

## Let Us Think ನಾವು ಆಲೋಚಿಸೋಣ

### Boxes of Sweet ಸಿಹಿ ತಿಂಡಿ ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳು

Mr Shrinathan, a sweet shop owner has several orders for 1 kg *Kaju-katli* but he has to pack them in different sized boxes.

ಸಿಹಿ ಅಂಗಡಿ ಮಾಲೀಕ ಶ್ರೀನಾಥನ್ ಅವರಿಗೆ 1 kg ಕಾಜು-ಕಟ್ಲಿಯ ಸರಬರಾಜಿಗೆ ಬಹಳಷ್ಟು ಆರ್ಡರ್‌ಗಳಿವೆ. ಆದರೆ ಅವರು ಅದನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಗಾತ್ರದ ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದೆ.



© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Write down the number of boxes needed to pack 1 kg *Kaju-katli* in the blank space:

ಖಾಲಿ ಜಾಗದಲ್ಲಿ 1 kg ಕಾಜು–ಕಟ್ಲಿಯನ್ನು ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಲು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

1. Mr Das wants the sweets in boxes weighing 500 g each. _____

   ಪ್ರತಿ ಬಾಕ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ 500 g ಸಿಹಿ ತೂಗುವಂತೆ ಶ್ರೀ ದಾಸ್ ಅವರಿಗೆ ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳು ಬೇಕಾಗಿವೆ. _____

2. Mrs Fernandes wants the sweets in boxes weighing 250 g each. _____

   ಪ್ರತಿ ಬಾಕ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ 250 g ಸಿಹಿ ತೂಗುವಂತೆ ಶ್ರೀಮತಿ ಫರ್ನಾಂಡಿಸ್ ಅವರಿಗೆ ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳು ಬೇಕಾಗಿವೆ _____

3. Mrs Khan wants the sweets in boxes weighing 100 g each. _____

   ಪ್ರತಿ ಬಾಕ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ 100 g ಸಿಹಿ ತೂಗುವಂತೆ ಶ್ರೀಮತಿ ಖಾನ್ ಅವರಿಗೆ ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳು ಬೇಕಾಗಿವೆ _____ .

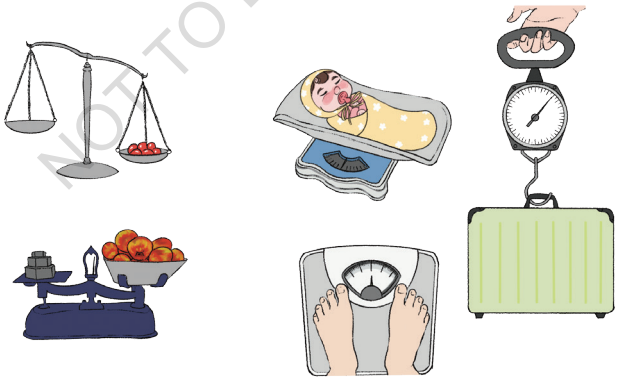
4. Mr Patel wants the sweets in boxes weighing 50 g each. _____

   ಪ್ರತಿ ಬಾಕ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ 50 g ಸಿಹಿ ತೂಗುವಂತೆ ಶ್ರೀ ಪಟೇಲ್ ಅವರಿಗೆ ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳು ಬೇಕಾಗಿವೆ ____

**Weighing Machines ತೂಕದ ಯಂತ್ರಗಳು**

Do you know the different types of weighing machines used to weigh different objects?

ವಿವಿಧ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತೂಕ ಮಾಡಲು ವಿವಿಧ ತೂಕದ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ಬಗ್ಗೆ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆಯೇ?



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## Let Us Do ನಾವು ಮಾಡೋಣ

Ask your parents and find the amount of consumption of the following items at your home in a month.

ಮುಂದಿನ ವಸ್ತುಗಳು ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಖರ್ಚಾಗುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಪೋಷಕರನ್ನು ಕೇಳಿ, ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಿ.

| Items ವಸ್ತುಗಳು | Weight ತೂಕ |
|---|---|
| Atta ಗೋಧಿಹಿಟ್ಟು | |
| Rice ಅಕ್ಕಿ | |
| Pulses ಬೇಳೆಗಳು | |
| Sugar ಸಕ್ಕರೆ | |

Taran and his sister are lifting packets of flour, rice, and salt.

ತರನ್ ಮತ್ತು ಅವನ ಸಹೋದರಿ ಹಿಟ್ಟು, ಅಕ್ಕಿ ಮತ್ತು ಉಪ್ಪಿನ ಚೀಲಗಳನ್ನು ಎತ್ತುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.




What do you think they are experiencing while lifting these packets?

ಈ ಚೀಲಗಳನ್ನು ಎತ್ತುವಾಗ ಅವರು ಏನನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಎಂದು ನೀವು ಭಾವಿಸುವಿರಿ?

Have you ever lifted such packets at your home? What do you experience? Discuss.

ಅಂತಹ ಚೀಲಗಳನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ನೀವು ಯಾವಾಗಲಾದರೂ ಎತ್ತಿರುವಿರಾ? ನೀವು ಏನನ್ನು ಅನುಭವಿಸಿರುವಿರಿ? ಚರ್ಚಿಸಿ.

© NCERT NOT TO BE REPUBLISHED

## Let Us Do ನಾವು ಮಾಡೋಣ

1. Try to lift some objects around you and write the names of three objects that you can lift easily. Estimate and write their weights.

   ನಿಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿರುವ ಕೆಲವು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಎತ್ತಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ ಮತ್ತು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಮೂರು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಎತ್ತಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು, ಅವುಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. ಅವುಗಳ ತೂಕಗಳನ್ನು ಅಂದಾಜಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

   1. _____ 2. _____ 3. _____

2. Now write the names of things that you can lift with a lot of effort. Estimate and write their weights.

ಈಗ ಬಹಳಷ್ಟು ಪ್ರಯತ್ನಪಟ್ಟು ಎತ್ತಲು ಸಾಧ್ಯವಾದ ವಸ್ತುಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. ಅವುಗಳ ತೂಕಗಳನ್ನು ಅಂದಾಜಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

1. _____ 2. _____ 3. _____

3. How many 1 kg packets are in

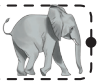
ಇವುಗಳಲ್ಲಿ 1 kg ಯ ಎಷ್ಟು ಪೊಟ್ಟಣಗಳಿವೆ?

*a.* 10 kg: _____ c. 50 kg: _____

b. 20 kg: _____ d. 25 kg: _____

4. Match the objects in the left column with their estimated weights in the right column.

ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಅವುಗಳ ಅಂದಾಜು ತೂಕಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿ.

| | |
|---|---|
| A cat<br>ಒಂದು ಬೆಕ್ಕು  | 1 g to 5 g<br>1 g ಯಿಂದ 5 g |
| An elephant<br>ಒಂದು ಆನೆ  | 150 kg to 300 kg<br>150 kg ಯಿಂದ 300 kg |
| A 1 litre filled bottle<br>1 ಲೀಟರ್ ತುಂಬಿದ ಬಾಟಲ್  | 3 kg to 5 kg<br>3 kg ಯಿಂದ 5 kg |
| A tiger<br>ಒಂದು ಹುಲಿ  | 10 g to 15 g<br>10 g ಯಿಂದ 15 g |
| An empty gas cylinder<br>ಒಂದು ಖಾಲಿ ಸಿಲಿಂಡರ್  | 6 kg to 10 kg<br>6 kg ಯಿಂದ 10 kg |
| A pen<br>ಒಂದು ಪೆನ್  | More than 1000 kg<br>1000 kg ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು |
| A leaf<br>ಒಂದು ಎಲೆ  | 15 kg |
| A wooden chair<br>ಒಂದು ಮರದ ಕುರ್ಚಿ  | 800 g to 1000 g<br>800 g ನಿಂದ 1000 g |

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## Do You Know?
## ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆಯೇ

Mirabai Chanu is an Indian weightlifter. She won the silver medal at the 2020 Tokyo Olympics in the Women's 49 kg event. She lifted a total of 202 kg.

ಮೀರಾಬಾಯಿ ಚಾನು ಭಾರತೀಯ ಭಾರ ಎತ್ತುವ ಪಟು. ಅವರು ಮಹಿಳೆಯರ 49 kg ಸ್ಪರ್ಧೆಯಲ್ಲಿ 2020ರ ಟೋಕಿಯೊ ಒಲಂಪಿಕ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಬೆಳ್ಳಿಯ ಪದಕವನ್ನು ಗೆದ್ದಿದ್ದಾರೆ. ಅವರು ಒಟ್ಟಿಗೆ 202 kg ತೂಕ ಎತ್ತಿದ್ದಾರೆ.




## Measuring Capacity ಅಳತೆ ಮಾಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

Do you remember the 1 litre bottle? How much water does your water bottle hold?

1 ಲೀಟರ್ ಬಾಟಲ್ ನೆನಪಿದೆಯೇ? ನಿನ್ನ ನೀರಿನ ಬಾಟಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ನೀರು ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ?




Find bottles and containers that can hold the following quantities of water. Write their names in the appropriate columns in the table given below.

ಮುಂದೆ ನೀಡಿರುವ ಪರಿಮಾಣದ ನೀರನ್ನು ಹಿಡಿಯುವ ಬಾಟಲ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಾಹಕಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. ಮುಂದಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

| Less than 1 litre<br>1 ಲೀಟರ್‌ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ | 1 litre<br>1 ಲೀಟರ್ | More than 1 litre<br>1 ಲೀಟರ್‌ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |

Take help from your teachers and parents to collect different bottles with different capacities—500 *ml*, 250 *ml*, 100 *ml*, 50 *ml*, and 10 *ml*.

500 *ml*, 250 *ml*, 100 *ml*, 50 *ml*, ಮತ್ತು 10 *ml* ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿರುವ ವಿವಿಧ ಬಾಟಲ್‌ಗಳನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಶಿಕ್ಷಕರ ಮತ್ತು ಪೋಷಕರ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ.

*We often write l for litre and ml for millilitre*
ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ, ನಾವು ಲೀಟರ್‌ಗೆ *l* ಎಂದೂ ಮಿಲಿಲೀಟರ್‌ಗೆ *ml* ಎಂದು ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ.

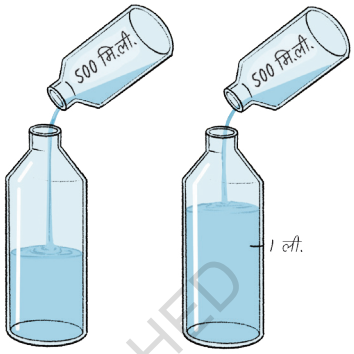
Try to fill a one litre bottle with the water contained in different smaller bottles. ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನ ಬಾಟಲ್ ಅನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಬಾಟಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿನ ನೀರಿನಿಂದ ತುಂಬಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ.

## Let Us Find ನಾವು ಕಂಡುಹಿಡಿಯೋಣ

a) How many 500 *ml* bottles will fill a 1 *l* bottle?

1 *l* ಬಾಟಲ್ ಅನ್ನು 500 *ml* ನ ಎಷ್ಟು ಬಾಟಲ್‌ಗಳು ತುಂಬುತ್ತವೆ?






***500 ml + 500 ml = 1 l***

***1000 ml = 1 l***

$$500\ ml = \frac{1}{2}\ l$$

b) How many 250 *ml* bottles will fill a 1 *l* bottle?

1 *l* ಬಾಟಲ್ ಅನ್ನು 250 *ml* ನ ಎಷ್ಟು ಬಾಟಲ್‌ಗಳು ತುಂಬುತ್ತವೆ?




***250 ml + 250 ml + 250 ml + 250 ml = 1 l***

***ml = 1 l***

$$250\ ml = \frac{1}{4}\ l$$

c) How many 100 *ml* bottles will fill a 1 *l* bottle?

1 *l* ಬಾಟಲ್ ಅನ್ನು 100 *ml* ನ ಎಷ್ಟು ಬಾಟಲ್‌ಗಳು ತುಂಬುತ್ತವೆ?




@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

d) How many ಇವುಗಳು ಎಷ್ಟು ?

250 *ml* in $\frac{1}{2}$ *l* = _____ 250 *ml* in 750 *ml* = _____

$\frac{1}{2}$ *l* ನಲ್ಲಿ 250 *ml* _____ 750 *ml* ನಲ್ಲಿ 250 *ml* = _____

100 *ml* in $\frac{1}{2}$ *l* = _____ 100 *ml* in 800 *ml* = _____

$\frac{1}{2}$ *l* ನಲ್ಲಿ 100 *ml* = _____ 800 *ml* ನಲ್ಲಿ 100 *ml* = _____

## Let Us Do ನಾವು ಮಾಡೋಣ




1. Find a dosing cup or a bottle of 10 *ml* and try to find how many
   10 *ml* will fill a 100 *ml* bottle _____
   10 *ml* ನ ಒಂದು ಡೋಸ್ ಕಪ್ ಅಥವಾ ಬಾಟಲ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ. ಎಷ್ಟು
   10 *ml* ಗಳು, 100 *ml* ಬಾಟಲ್ ಅನ್ನು ತುಂಬುತ್ತವೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. _____

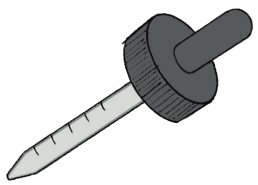
**Find how many ಇವುಗಳು ಎಷ್ಟು? ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.**

a) 10 *ml* dosing cups will fill a 250 *ml* glass? _____
   250 *ml* ಲೋಟವನ್ನು 10 *ml* ಡೋಸ್‌ನ ಎಷ್ಟು ಕಪ್‌ಗಳು ತುಂಬುತ್ತವೆ? _____

b) 10 *ml* dosing cups will fill a 500 *ml* vessel? _____
   500 *ml* ಪಾತ್ರೆಯನ್ನು 10 *ml* ಡೋಸ್‌ನ ಎಷ್ಟು ಕಪ್‌ಗಳು ತುಂಬುತ್ತವೆ? _____

c) 10 *ml* dosing cups will fill a 1 *l* bottle? _____
   1 *l* ಬಾಟಲ್ ಅನ್ನು 10 *ml* ಡೋಸ್‌ನ ಎಷ್ಟು ಕಪ್‌ಗಳು ತುಂಬುತ್ತವೆ? _____

2. Take a 1 *ml* dropper and find out
   1 *ml* ಡ್ರಾಪರ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ, ಇವುಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.



a) How many 1 *ml* droppers will fill a 10 *ml* dosing cup? _____
   10 *ml* ಡೋಸ್‌ಕಪ್ ಅನ್ನು 1 *ml* ನ ಎಷ್ಟು ಡ್ರಾಪರ್‌ಗಳು ತುಂಬುತ್ತವೆ? _____

b) How many droppers will fill a teaspoon? _____
   ಒಂದು ಚಮಚವನ್ನು ಎಷ್ಟು ಡ್ರಾಪರ್‌ಗಳು ತುಂಬುತ್ತವೆ? _____

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

3. Find out how much of these liquids are used at a time.
ಒಂದು ಬಾರಿಗೆ ಈ ದ್ರವಗಳನ್ನು ಎಷ್ಟು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

a) Eye drops ಕಣ್ಣಿನ ಡ್ರಾಪ್ಸ್ — Less than 1 *ml* at a time. ಒಂದು ಬಾರಿಗೆ 1 *ml* ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ

b) Honey ಜೇನುತುಪ್ಪ _____

c) Cough Syrup ಕೆಮ್ಮಿನ ಸಿರಪ್ _____

d) Cooking Oil ಅಡುಗೆ ಎಣ್ಣೆ _____

e) _____ _____






4. Mr Krishna packages perfumed oils in different sized bottles. During a festival, the following customers asked for 1 *l* perfumed oils but in different sized bottles. Write the number of bottles each of them will get

ಶ್ರೀ ಕೃಷ್ಣ ಅವರು ಸುಗಂಧದ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ವಿವಿಧ ಗಾತ್ರದ ಬಾಟಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ಹಬ್ಬದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮುಂದಿನ ಗ್ರಾಹಕರು 1 *l* ಸುಗಂಧದ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ವಿವಿಧ ಗಾತ್ರದ ಬಾಟಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಕೇಳುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಪಡೆಯುವ ಬಾಟಲ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

a) Ms Shetty wants bottles of 500 *ml* each _____
ಶ್ರೀಮತಿ ಶೆಟ್ಟಿ ಅವರಿಗೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು 500 *ml* ನ ಬಾಟಲ್‌ಗಳು ಬೇಕಾಗಿವೆ _____

b) Mr Muthukumar wants bottles of 200 *ml* each _____
ಶ್ರೀ ಮುತ್ತುಕುಮಾರ್ ಅವರಿಗೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು 200 *ml* ನ ಬಾಟಲ್‌ಗಳು ಬೇಕಾಗಿವೆ _____

c) Ms Naini wants bottles of 100 *ml* each _____
ಶ್ರೀಮತಿ ನಳಿನಿ ಅವರಿಗೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು 100 *ml* ನ ಬಾಟಲ್‌ಗಳು ಬೇಕಾಗಿವೆ _____

d) Ms Kannan wants bottles of 50 *ml* each _____
ಶ್ರೀಮತಿ ಕಣ್ಣನ್ ಅವರಿಗೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು 50 *ml* ನ ಬಾಟಲ್‌ಗಳು ಬೇಕಾಗಿವೆ _____

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

5. Estimate and verify by measuring. Use the bottles you have collected for this purpose (for example, 500 *ml*, 250 *ml*, 100 *ml*, 50 *ml*, and 10 *ml*).

ಅಂದಾಜಿಸಿ ಮತ್ತು ಅಳತೆ ಮಾಡಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ. ಈ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ನೀವು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿರುವ ಬಾಟಲ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ. (ಉದಾಹರಣೆಗೆ 500 *ml*, 250 *ml*, 100 *ml*, 50 *ml*, ಮತ್ತು 10 *ml*).

| **Container**<br>**ಸಂಗ್ರಾಹಕ** | **Estimate**<br>**ಅಂದಾಜು** | **Actual capacity**<br>**ನೈಜ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ** |
|---|---|---|
| Water bottle<br>ನೀರಿನ ಬಾಟಲ್ | | |
| Glass ಲೋಟ | | |
| Mug ಮಗ್ | | |
| Jug ಜಗ್ | | |
| Bucket ಬಕೆಟ್ | | |
| Teaspoon ಚಮಚ | | |
| Bowl ಬಟ್ಟಲು | | |
| | | |
| | | |



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## Let Us Explore ನಾವು ಅನ್ವೇಷಿಸೋಣ

Visit nearby shops and make a list of different items that are sold in the following quantities.

ಹತ್ತಿರದ ಒಂದು ಅಂಗಡಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿ ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿ ಮುಂದೆ ನೀಡಿರುವ ಪರಿಮಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವ ವಿವಿಧ ವಸ್ತುಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ.



| **50 *ml*** | **100 *ml*** | **200 *ml*** | **250 *ml*** | **500 *ml*** | **900 *ml*** |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

## Let us Find ನಾವು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯೋಣ

a) How many litres of water do you drink in a day? How did you find out?

ಒಂದು ದಿನದಲ್ಲಿ ನೀವು ಎಷ್ಟು ಲೀಟರ್ ನೀರು ಕುಡಿಯುವಿರಿ? ಹೇಗೆ ಕಂಡುಹಿಡಿದಿರಿ?



_____

b) How much water can a crow drink at a time?

ಒಂದು ಬಾರಿಗೆ ಒಂದು ಕಾಗೆ ಎಷ್ಟು ನೀರು ಕುಡಿಯುತ್ತದೆ?



_____

c) How much milk do you drink in one day?

ಒಂದು ದಿನದಲ್ಲಿ ನೀವು ಎಷ್ಟು ಹಾಲು ಕುಡಿಯುತ್ತೀರಿ?



_____

d) How much water does an elephant drink in a day?

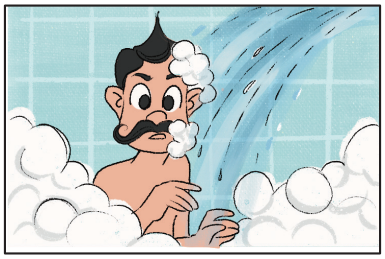
ಒಂದು ದಿನದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಆನೆ ಎಷ್ಟು ನೀರು ಕುಡಿಯುತ್ತದೆ?

_____

What do you use the most water for? What do you use the least water for? Compare this with a few others in your grade . In which activities is your water usage the same?

ನೀರನ್ನು ಬಹುತೇಕ ಏತಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವಿರಿ? ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ನೀರನ್ನು ಯಾವುದಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವಿರಿ? ಇದನ್ನು ನಿಮ್ಮ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಕೆಲವುಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿ. ಯಾವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ನೀರಿನ ಬಳಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಸಮವಾಗಿದೆ?

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED





How much water may be used in the following activities?

ಮುಂದಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು?

a. Water for taking a shower
ಸ್ನಾನ ಮಾಡಲು

b. Watering crops in a field
ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ನೀರುಣಿಸಲು

c. Watering flowering plants
ಹೂ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ನೀರುಣಿಸಲು

d. Washing clothes
ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಒಗೆಯಲು

e. _____

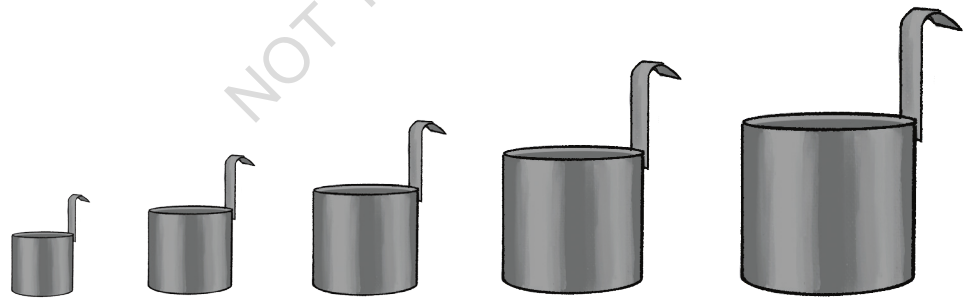
f. _____

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## Containers Used for Measuring Capacity
## ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಬಳಸುವ ಸಂಗ್ರಾಹಕಗಳು

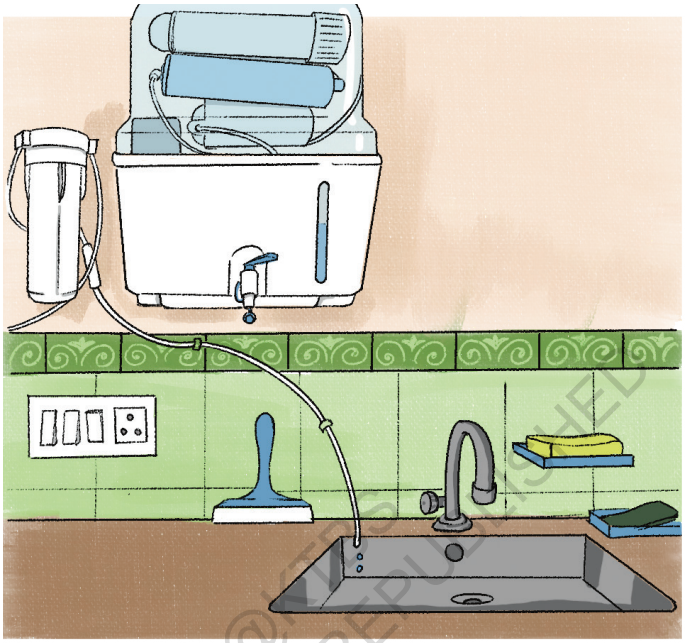
Have you seen these measuring cans for measuring milk?

ಹಾಲನ್ನು ಅಳತೆ ಮಾಡಲು ಮುಂದಿನ ಅಳತೆ ಕ್ಯಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದನ್ನು ನೀವು ನೋಡಿದ್ದೀರಾ?



50 *ml* 100 *ml* 200 *ml* 500 *ml* 1000 *ml*

## Water Conservation in Everyday Life
## ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆ



© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Have you ever noticed a small drip of water flowing from your tap or water purifier? Have you considered how much water is actually being wasted?

ನಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ನೀರಿನ ಶುದ್ಧೀಕರಣ ಯಂತ್ರದಿಂದ ಚಿಕ್ಕ ನೀರಿನ ಹನಿಗಳು ಹರಿಯುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ನೀವು ಯಾವಾಗಲಾದರೂ ಗಮನಿಸಿರುವಿರಾ? ನಿಜವಾಗಿ ಎಷ್ಟು ನೀರು ವ್ಯರ್ಥವಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿರುವಿರಾ?

Take a container and put it under the leaking tap or water purifier for an hour. How much water is lost in an hour from just a slowdrip? Did it surprise you?

ಒಂದು ಪಾತ್ರೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ, ಅದನ್ನು ನೀರು ಸೋರುತ್ತಿರುವ ನಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ನೀರಿನ ಶುದ್ಧೀಕರಣ ಯಂತ್ರದ ಕೆಳಗೆ ಒಂದು ಗಂಟೆ ಕಾಲ ಇರಿಸಿ. ಕೇವಲ ಒಂದು ಹನಿಯಿಂದ ಒಂದು ಗಂಟೆಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ನೀರು ವ್ಯರ್ಥವಾಗಿದೆ? ನಿಮಗೆ ಇದು ಆಶ್ಚರ್ಯವಾಯಿತೆ?

How much water is lost in a day?

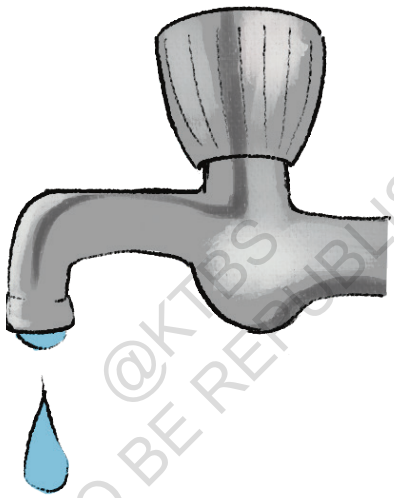
ಒಂದು ದಿನದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ನೀರು ವ್ಯರ್ಥವಾಗಿದೆ?

How much do you think is lost in a week?

ಒಂದು ವಾರದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ವ್ಯರ್ಥವಾಗಿರಬಹುದು ಎಂದು ನೀವು ಆಲೋಚಿಸುವಿರಿ?

How would this wastage of water affect us?

ಈ ರೀತಿ ನೀರಿನ ಅಪವ್ಯಯದಿಂದ ನಮಗೆ ಹೇಗೆ ತೊಂದರೆಯಾಗುತ್ತದೆ?



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

# 9 Equal Groups
## ಸಮ ಗುಂಪುಗಳು

D9W6Y9



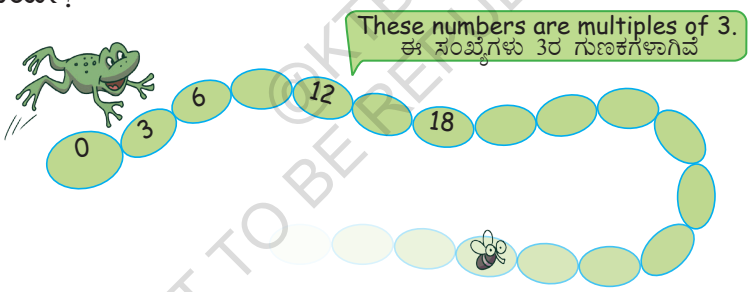
### Animal Jumps ಪ್ರಾಣಿ ಜಿಗಿತಗಳು

**Fill in the blank spaces with the appropriate numbers. Find how many jumps the animal needs to take to reach its food.**

**ಖಾಲಿ ಜಾಗಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಂದ ಭರ್ತಿಮಾಡಿ. ತನ್ನ ಆಹಾರವನ್ನು ತಲುಪಲು ಪ್ರಾಣಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಜಿಗಿತಗಳು ಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.**

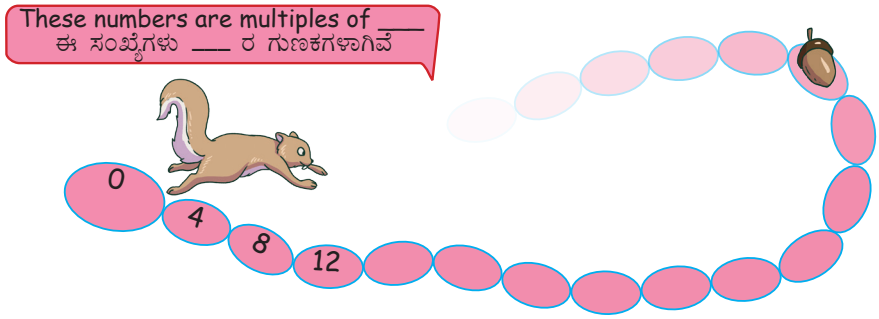
1. The frog jumps 3 steps at time. Which numbers will the frog touch? Will it touch 67?

   ಕಪ್ಪೆ ಒಮ್ಮೆಲೆ 3 ಹೆಜ್ಜೆಗಳಷ್ಟು ಜಿಗಿಯುತ್ತದೆ. ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಪ್ಪೆ ತಲುಪುತ್ತದೆ? ಅದು 67 ನ್ನು ತಲುಪುತ್ತದೆಯೇ?




2. The squirrel jumps 4 steps at a time. Which numbers will the squirrel touch? How many times should the squirrel jump to reach 60?

   ಅಳಿಲು ಒಮ್ಮೆಲೆ 4 ಹೆಜ್ಜೆಗಳಷ್ಟು ಜಿಗಿಯುತ್ತದೆ. ಅಳಿಲು ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ತಲುಪುತ್ತದೆ? 60 ನ್ನು ತಲುಪಲು ಅಳಿಲು ಎಷ್ಟು ಬಾರಿ ಜಿಗಿಯಬೇಕು?




© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

3. The rabbit jumps 6 steps at time.

ಮೊಲ ಒಮ್ಮೆಲೆ 6 ಹೆಜ್ಜೆಗಳಷ್ಟು ಜಿಗಿಯುತ್ತದೆ.

Which numbers will the rabbit touch?

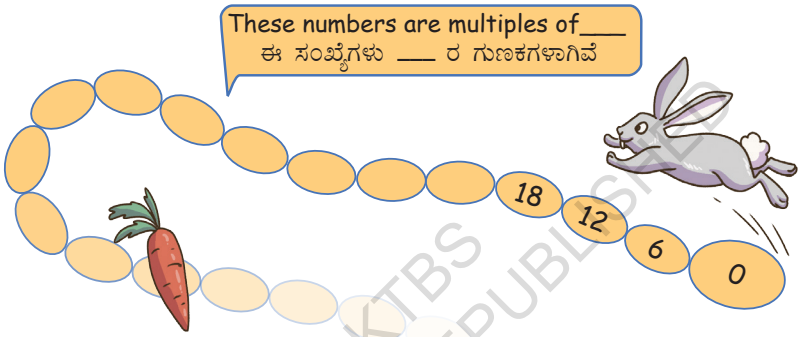
ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಮೊಲ ತಲುಪುತ್ತದೆ?

What is the smallest 3 digit number on which the rabbit will land?

ಮೊಲ ನಿಲ್ಲುವ 3–ಅಂಕಿಯ ಅತೀ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆ ಯಾವುದು?

How many times did the rabbit jump to reach this number?

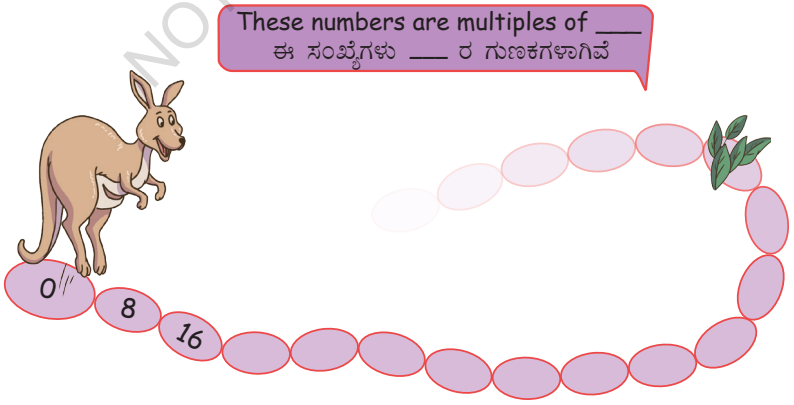
ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ತಲುಪಲು ಮೊಲ ಎಷ್ಟು ಬಾರಿ ಜಿಗಿಯಿತು?




@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

4. The kangaroo jumps 8 steps at time. Which numbers will the kangaroo touch?

ಕಾಂಗರೂ ಒಮ್ಮೆಲೆ 8 ಹೆಜ್ಜೆಗಳನ್ನು ಜಿಗಿಯುತ್ತದೆ. ಕಾಂಗರೂ ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ತಲುಪುತ್ತದೆ?



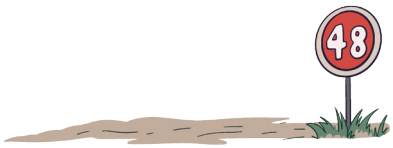

Are there numbers that both the rabbit and the kangaroo will touch?

ಮೊಲ ಮತ್ತು ಕಾಂಗರೂ ಎರಡೂ ತಲುಪುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿವೆಯೆ?

5. To reach 48, how many times did the rabbit jump? _____

48 ನ್ನು ತಲುಪಲು ಮೊಲ ಎಷ್ಟು ಬಾರಿ ಜಿಗಿಯಿತು? _____






How many times did the Kangaroo jump to reach the same number?

_____

ಅದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ತಲುಪಲು ಕಾಂಗರೂ ಎಷ್ಟು ಬಾರಿ ಜಿಗಿಯಿತು? _____

What do you observe? Share your thoughts. _____

ನೀವು ಏನನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಿರಿ? ನಿಮ್ಮ ಆಲೋಚನೆಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಿ. _____

6. To reach 60, how many times did the frog jump? _____

60 ನ್ನು ತಲುಪಲು, ಕಪ್ಪೆ ಎಷ್ಟು ಬಾರಿ ಜಿಗಿಯಿತು? _____

What do you observe? Share your thoughts.

ನೀವು ಏನನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಿರಿ? ನಿಮ್ಮ ಆಲೋಚನೆಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಿ.

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## COMMON MULTIPLES ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಕಗಳು

1. Which numbers do both the frog and the squirel touch? A few common multiples of 3 and 4 are _____

   ಕಪ್ಪೆ ಮತ್ತು ಅಳಿಲು ಎರಡೂ ತಲುಪಿದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಯಾವುವು? 3 ಮತ್ತು 4 ರ ಕೆಲವು ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಕಗಳು _____

2. Which numbers do both the rabbit and the kangaroo touch?

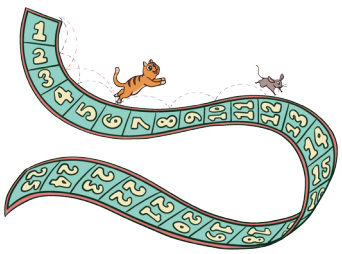
   A few common multiples of 6 and 8 are _____

   ಮೊಲ ಮತ್ತು ಕಾಂಗರೂ ಎರಡೂ ತಲುಪಿದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಯಾವುವು? 6 ಮತ್ತು 8 ರ ಕೆಲವು ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಕಗಳು _____

7. If the cat and the rat land on the same number, the cat will catch the rat.

   ಬೆಕ್ಕು ಮತ್ತು ಇಲಿ ಒಂದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮೇಲೆ ಇದ್ದರೆ, ಬೆಕ್ಕು ಇಲಿಯನ್ನು ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ.

   The cat is now on 6 and the rat on 12. When the cat jumps 3 steps forward, the rat jumps



2 steps forward. Will the cat catch the rat? If yes, at which number?

ಈಗ ಬೆಕ್ಕು 6 ರ ಮೇಲೆ ಮತ್ತು ಇಲಿ 12 ರ ಮೇಲಿದೆ. ಬೆಕ್ಕು 3 ಹೆಜ್ಜೆಗಳು ಮುಂದೆ ಜಿಗಿದಾಗ, ಇಲಿ 2 ಹೆಜ್ಜೆಗಳು ಮುಂದೆ ಜಿಗಿಯುತ್ತದೆ. ಬೆಕ್ಕು ಇಲಿಯನ್ನು ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆಯೇ? ಹೌದಾದರೆ, ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ?

8. Find multiplication and division sentences below.

Shade the sentences.

ಗುಣಾಕಾರ ಮತ್ತು ಭಾಗಾಕಾರದ ವಾಕ್ಯಗಳನ್ನು ಗುರ್ತಿಸಿ. ವಾಕ್ಯಗಳಿಗೆ ಶೇಡ್ ಮಾಡಿ.

How many can you find?

ಎಷ್ಟು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ನಿಮಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು?

Two examples are done for you.

ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನಿಮಗಾಗಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 4 | 2 | 7 | 4 | 9 | 8 | 2 |
| 4 | 2 | 10 | 20 | 5 | 2 | 2 | 4 |
| 12 | 8 | 0 | 6 | 4 | 8 | 8 | 1 |
| 3 | 2 | 6 | 2 | 2 | 6 | 16 | 2 |
| 2 | 3 | 6 | 18 | 6 | 5 | 3 | 1 |
| 10 | 3 | 4 | 1 | 12 | 2 | 7 | 14 |
| 2 | 0 | 2 | 2 | 6 | 10 | 7 | 2 |
| 20 | 5 | 8 | 2 | 2 | 5 | 10 | 2 |

## Gulabo's Garden ಗುಲಾಬೊನ ತೋಟ

1. Gulabo's garden has lily flowers. Each lily flower has 3 petals. How many petals are there in 12 flowers? Show how you found your answer.



ಗುಲಾಬೊನ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಲಿಲ್ಲಿ ಹೂಗಳಿವೆ. ಪ್ರತಿ ಲಿಲ್ಲಿ ಹೂಗೆ 3 ದಳಗಳಿವೆ. 12 ಹೂಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ದಳಗಳಿರುತ್ತವೆ? ನಿಮ್ಮ ಉತ್ತರವನ್ನು ಹೇಗೆ ಕಂಡುಕೊಂಡಿರಿ ಎಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸಿ.

Gulabo will have 12 × 3 petals.

ಗುಲಾಬೊ ಬಳಿ 12 × 3 ದಳಗಳಿವೆ.

Petals in 10 lilys 10 × 3 petals = 30 petals

10 ಲಿಲ್ಲಿಗಳಲ್ಲಿನ ದಳಗಳು, 10 × 3 = 30 ದಳಗಳು

Petals in 2 lilys _____

2 ಲಿಲ್ಲಿಗಳಲ್ಲಿನ ದಳಗಳು _____

Petals in 12 lilys _____

12 ಲಿಲ್ಲಿಗಳಲ್ಲಿನ ದಳಗಳು _____

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

No. of groups (Multiplier)
ಗುಂಪುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (ಗುಣಕ)

$12 \times 3 = 36$ (Product) (ಗುಣಲಬ್ಧ)

Group size (Multiplicand)
ಗುಂಪಿನ ಗಾತ್ರ (ಗುಣ್ಯ)



Multiplication statement ಗುಣಾಕಾರದ ಹೇಳಿಕೆ

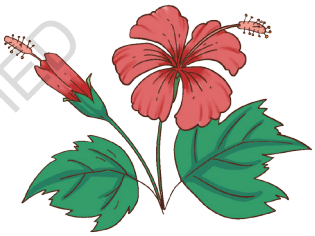
2. In a hibiscus flower there are 5 petals. Gulabo counted all the petals and found them to be 80. How many flowers did she have?

Gulabo has 80 ÷ 5 flowers.

ದಾಸವಾಳ ಹೂವಿನಲ್ಲಿ 5 ದಳಗಳಿವೆ. ಗುಲಾಬೊ ಎಲ್ಲಾ ದಳಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಿ 80 ಇವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡಳು. ಅವಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಹೂಗಳಿವೆ?

Gulabo has 80 ÷ 5 flower.

ಗುಲಾಬೊ ಬಳಿ, 80 ÷ 5 ಹೂಗಳಿವೆ.



5 petals is 1 flower.

5 ದಳಗಳು, 1 ಹೂ.

10 petals are 2 flowers.

10 ದಳಗಳು, 2 ಹೂಗಳು

50 petals are 10 flowers.

50 ದಳಗಳು, 10 ಹೂಗಳು

Then, 80 petals are _____ flowers.

ಆಗ, 80 ದಳಗಳು _____ ಹೂಗಳು.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**Note for Teachers:** In this chapter, the focus is on multiplying 1, 2, and 3-digit numbers by 1-digit numbers, with group sizes less than 10. Children should be encouraged to break down the 'multiplier (no. of groups)' into multiples of 10 to simplify calculations. They can also use strategies like doubling and halving.

**ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ:** ಈ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಗಮನ 1, 2 ಮತ್ತು 3 – ಅಂಕಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು, ಗುಂಪಿನ ಗಾತ್ರ 10 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುವಂತೆ, 1–ಅಂಕಿಯಿಂದ ಗಣಿಸುವುದು. ಮಕ್ಕಳು 'ಗುಣಕ' (ಗುಂಪುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ)ವನ್ನು 10 ರ ಗುಣಲಬ್ಧಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಿ, ಲೆಕ್ಕಾಚಾರಗಳನ್ನು ಸರಳಗೊಳಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು. ಅವರು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸುವ ಮತ್ತು ಅರ್ಧ ಮಾಡುವ ಮಾರ್ಗೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು.



3. Gulabo plants some marigold saplings in a box as shown in the picture.

ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಗುಲಾಬೊ ಕೆಲವು ಚೆಂಡು ಹೂವಿನ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಒಂದು ಬಾಕ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ನೆಡುತ್ತಾಳೆ.

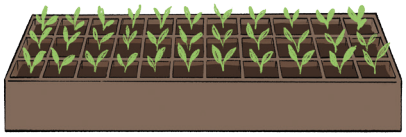


There are _____ saplings in each row.

ಪ್ರತಿ ಅಡ್ಡಸಾಲಿನಲ್ಲಿ _____ ಸಸಿಗಳಿವೆ.

There are _____ rows.

ಬಾಕ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ _____ ಅಡ್ಡಸಾಲುಗಳಿವೆ.



How many saplings has she planted?

ಅವಳು ಎಷ್ಟು ಸಸಿಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟಿದ್ದಾಳೆ?

How did you do it?

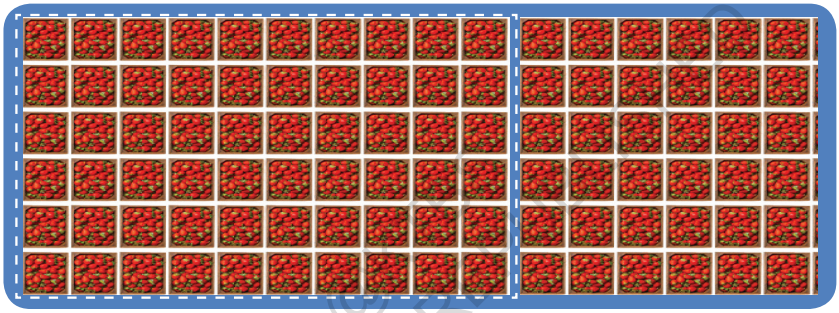
ನೀವು ಅದನ್ನು ಹೇಗೆ ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡಿದಿರಿ?

Mathematical Statement _____

ಗಣಿತದ ಹೇಳಿಕೆ _____

4. "Dailyfresh" supermarket has kept boxes of strawberries in a big tray.

"ಡೈಲಿಫ್ರೆಶ್" ಸೂಪರ್ ಮಾರ್ಕೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಚೆರ್ರಿ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಟ್ರೇನಲ್ಲಿ ಇಡಲಾಗಿದೆ.



How many boxes of strawberries does the supermarket have?

ಸೂಪರ್ ಮಾರ್ಕೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಚೆರ್ರಿ ಹಣ್ಣುಗಳ ಎಷ್ಟು ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳಿವೆ?

Show how you did it.

ಅವುಗಳನ್ನು ನೀವು ಹೇಗೆ ಕಂಡುಕೊಂಡಿರಿ ಎಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸಿ.

There are _____ columns of strawberry boxes.

ಚೆರ್ರಿ ಹಣ್ಣಿನ ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳ _____ ಕಂಬಸಾಲುಗಳಿವೆ.

There are _____ boxes in each column.

ಪ್ರತಿ ಕಂಬಸಾಲಿನಲ್ಲಿ _____ ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳಿವೆ.

There are _____ boxes in all.

ಅಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು _____ ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳಿವೆ.

Mathematical Statement _____

ಗಣಿತದ ಹೇಳಿಕೆ _____

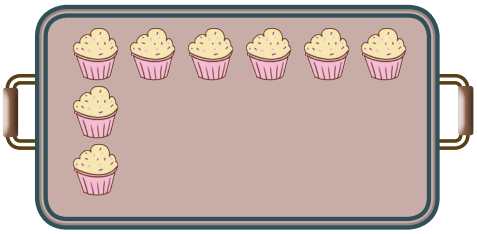
5. Radha runs a bakery shop. She bakes 18 cupcakes in one tray of the size shown below.

© NOT TO BE REPUBLISHED

ರಾಧ ಬೇಕರಿ ಅಂಗಡಿಯೊಂದನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದಾಳೆ. ಅವಳು 18 ಕಪ್‌ಕೇಕ್‌ಗಳನ್ನು ಮುಂದೆ ತೋರಿಸಿರುವ ಗಾತ್ರದ ಟ್ರೇಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾಳೆ.

a) Complete arranging the cupcakes in the two trays given below.

ಮುಂದೆ ನೀಡಿರುವ ಎರಡು ಟ್ರೇಗಳಲ್ಲಿ ಕಪ್‌ಕೇಕ್‌ಗಳ ಜೋಡಣೆಯನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.





b) She can use two such trays in her oven at a time. How many cupcakes can she make in one attempt? _____

ತನ್ನಲ್ಲಿರುವ ಓವನ್‌ನಲ್ಲಿ ಅವಳು ಒಂದು ಬಾರಿಗೆ ಎರಡು ಅಂತಹ ಟ್ರೇಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಒಂದು ಪ್ರಯತ್ನದಲ್ಲಿ ಅವಳು ಎಷ್ಟು ಕಪ್‌ಕೇಕ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು? _____

c) Today she has received a special order. She has made 108 cupcakes. How many trays has she baked?

ಈ ದಿನ ಅವಳು ಒಂದು ವಿಶೇಷ ಆರ್ಡರ್ ಪಡೆದಿದ್ದಾಳೆ. ಅವಳು 108 ಕಪ್‌ಕೇಕ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದಾಳೆ. ಅವಳು ಎಷ್ಟು ಟ್ರೇಗಳಲ್ಲಿ ಕೇಕ್ ಬೇಯಿಸಿದ್ದಾಳೆ?

d) She has another square baking tray. She can bake 36 mini cupcakes in such a tray. Complete the arrangement below.

ಅವಳಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಂದು ಚೌಕಾಕಾರದ ಬೇಯಿಸುವ ಟ್ರೇ ಇದೆ. ಅಂತಹ ಟ್ರೇನಲ್ಲಿ ಅವಳು 36 ಮಿನಿ ಕಪ್‌ಕೇಕ್‌ಗಳನ್ನು ಬೇಯಿಸಬಹುದು. ಮುಂದಿನ ಜೋಡಣೆಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

Number of columns: _____

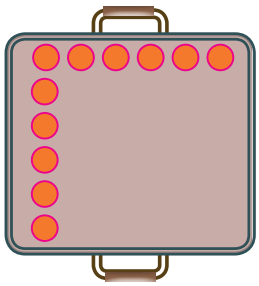
ಕಂಬಸಾಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ: _____

Number of cupcakes in each column: _____

ಪ್ರತಿ ಕಂಬಸಾಲಿನಲ್ಲಿನ ಕಪ್‌ಕೇಕ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ: _____

Multiplication statement _____

ಗುಣಾಕಾರದ ಹೇಳಿಕೆ _____



© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Find different ways of arranging the following numbers of cupcakes in rows and columns in your notebook. 36, 8, 12 and 24

ನಿಮ್ಮ ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ, ಮುಂದೆ ನೀಡಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಷ್ಟು ಕಪ್‌ಕೇಕ್‌ಗಳನ್ನು ಅಡ್ಡಸಾಲು ಮತ್ತು ಕಂಬಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಬಹುದಾದ ವಿವಿಧ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

36, 8, 12 ಮತ್ತು 24.

## The Doubling Magic ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸುವ ಜಾದೂ

Magician Anvi came one day,

ಜಾದೂಗಾರ ಅನ್ವಿ ಒಂದು ದಿನ ಬಂದಳು,

To Gulabo's house, ready to play.

ಗುಲಾಬೊ ಮನೆಗೆ, ಆಡಲು ಸಿದ್ದಳಾದಳು,

From her coat, with a grand display,

ಅವಳ ಕೋಟ್‌ನಿಂದ, ಒಂದು ದಿವ್ಯವಾದ ಪ್ರದರ್ಶನ,

**Note for Teachers:** Encourage learners to identify different ways of finding the answers. Children can skip count, count in rows and columns and think in terms of equal groups. The idea is to make children notice arrays as a way of representing multiplication.

**ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ:** ಉತ್ತರವನ್ನು ವಿವಿಧ ರೀತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ. ಮಕ್ಕಳು ಜಿಗಿತ ಎಣಿಕೆ, ಅಡ್ಡ ಸಾಲು ಮತ್ತು ಕಂಬ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿನ ಎಣಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಮ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಯೋಚಿಸಬಹುದು. ಮಕ್ಕಳು ಗುಣಾಕಾರವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ವಿವಿಧ ಜೋಡಣೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು ಇಲ್ಲಿನ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿದೆ.



© NCERT NOT TO BE REPUBLISHED

She pulled out 23 flowers, bright and gay!

ಅವಳು 23 ಹೂಗಳನ್ನು ಹೊರತೆಗೆದಳು, ಪ್ರಕರ ಹಾಗೂ ಹೊಳೆಯುವ ಹೂಗಳು!



She smiled and said, "Now watch and see, How many flowers will there be?"

ಅವಳು ನಸುನಗುತ್ತಾ ಹೇಳಿದಳು, "ಈಗ ಗಮನಿಸಿ ಮತ್ತು ನೋಡಿ, ಎಷ್ಟು ಹೂಗಳಿರುತ್ತವೆ"?



How many flowers are there now? _____

ಈಗ ಎಷ್ಟು ಹೂಗಳಿವೆ? _____




What magic did Anvi do?

ಅನ್ವಿ ಮಾಡಿದ ಜಾದೂ ಏನು?

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Flowers before magic<br>ಜಾದೂಗಿಂತ ಮುಂಚಿನ ಹೂಗಳು | 23 | 10 | 51 | 95 | 150 | 199 | 425 | 500 | | | |
| Flowers after magic<br>ಜಾದೂ ನಂತರದ ಹೂಗಳು | 46 | | | | | | | | 222 | 410 | 500 |

a) Double of 32 = _____

32 ರ ಎರಡರಷ್ಟು = _____

b) Double of 14 =_____

14 ರ ಎರಡರಷ್ಟು = _____

c) Double of 26 =_____

26 ರ ಎರಡರಷ್ಟು = _____

d) Double of 17 =_____

17 ರ ಎರಡರಷ್ಟು = _____

e) Double of 39 =_____

39 ರ ಎರಡರಷ್ಟು = _____

f) Double of 45 =_____

45 ರ ಎರಡರಷ್ಟು = _____

1. Guess what will be the ones digit of the following numbers when doubled.

   Write the ones digit in the space provided.

   ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸಿದಾಗ ಬರುವ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನದ ಅಂಕಿಯನ್ನು ಊಹಿಸಿ.

   ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನದ ಅಂಕಿಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

   a) 28 ____ b) 56 ____ c) 45 ____ d)17 ____

2. Give examples of numbers that when doubled give the following digits in the ones place.

   ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸಿದಾಗ, ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಮುಂದಿನ ಅಂಕಿಗಳನ್ನು ನೀಡುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

   a) 0 _____ b) 2 _____ c) 4 _____

   d) 6 _____ e) 8 _____

What do we notice about the numbers that we get after doubling? Even or Odd?

ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸಿದ ನಂತರ ಪಡೆಯುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಾವು ಏನನ್ನು ಗಮನಿಸಿದೆವು? ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಥವಾ ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆ?

*Can we get 3, 5, 7, 9 as the ones digit after doubling?*

ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸಿದ ನಂತರ ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ 3, 5, 7, 9 ನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದೇ?

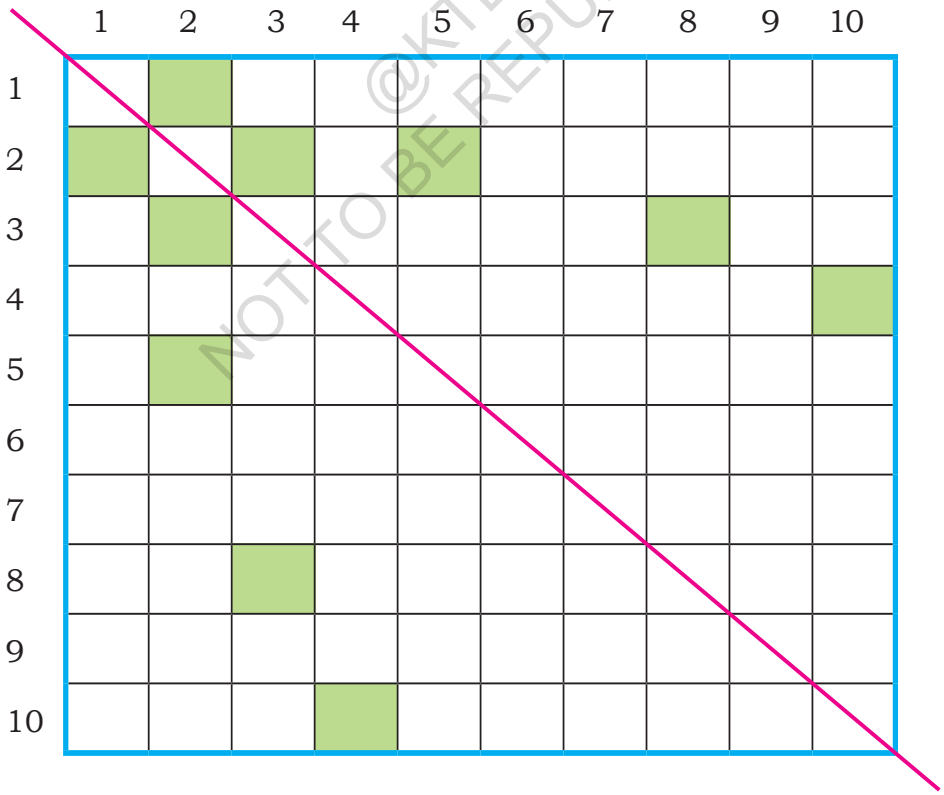
©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**Note for Teachers:** Encourage children to use Diene's blocks or a ganit mala to double or half, especially for big numbers. Doubling and halving are useful strategies to include when teaching multiplication and division. Teacher can systematically change the numbers to include different digits in the ones place.

**ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ:** ವಿಶೇಷವಾಗಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸಲು ಅಥವಾ ಅರ್ಧ ಮಾಡಲು, ಡೀನ್ ಬ್ಲಾಕ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ಗಣಿತ ಮೇಳದ ಕಿಟ್‌ನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ. ಗುಣಾಕಾರ ಮತ್ತು ಭಾಗಾಕಾರವನ್ನು ಕಲಿಸುವಾಗ, ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅರ್ಧ ಮಾಡುವುದು ಉಪಯುಕ್ತ ಮಾರ್ಗೋಪಾಯಗಳು. ಶಿಕ್ಷಕರು, ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಅಂಕಿಗಳು ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಬರುವಂತೆ ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಬಹುದು.

**Fill each square in the chart by multiplying the row number by the column number.**

**ಅಡ್ಡ ಸಾಲಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಬ ಸಾಲಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಗುಣಿಸಿ ಚಾರ್ಟ್‌ನಲ್ಲಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಚೌಕವನ್ನು ಭರ್ತಿಮಾಡಿ.**




@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

What do you notice about the numbers shaded in green? Why is this happening?

ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಶೇಡ್ ಮಾಡಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಏನನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಿರಿ? ಇದು ಏಕೆ ಆಗುತ್ತಿದೆ?

1. Share the patterns that you notice in the table.

   ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನೀವು ಗಮನಿಸಿದ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಿ.

2. Are the numbers in row 7 the same as the numbers in column 7? In general, are the numbers in a given row the same as the numbers in the corresponding column? Why does this happen?

   7 ನೇ ಅಡ್ಡ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು 7 ನೇ ಕಂಬಸಾಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಒಂದೇ ಆಗಿವೆಯೇ? ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ಒಂದು ದತ್ತ ಅಡ್ಡಸಾಲಿನಲ್ಲಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು, ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಂಬ ಸಾಲಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತವೆಯೇ? ಇದು ಏಕೆ ಆಗುತ್ತದೆ?

3. Is there a row where all answers (products) are even numbers? Which rows have this property?

   ಎಲ್ಲಾ ಉತ್ತರಗಳು (ಗುಣಲಬ್ಧಗಳು) ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಾಗಿರುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಅಡ್ಡಸಾಲು ಇದೆಯೇ? ಈ ಗುಣ ಯಾವ ಅಡ್ಡಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿವೆ?

4. Is there a row having only odd numbers as products?

   ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನೇ ಗುಣಲಬ್ಧವಾಗಿ ಹೊಂದಿರುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಅಡ್ಡಸಾಲು ಇದೆಯೇ?

5. Are there rows that have both even and odd numbers? What do you notice? Why is it so?

   ಸಮ ಮತ್ತು ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೆರಡೂ ಇರುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಅಡ್ಡಸಾಲುಗಳಿವೆಯೇ? ನೀವು ಏನನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಿರಿ? ಇದು ಏಕೆ ಹೀಗೆ?

6. Are there more even numbers in the chart or odd numbers? How do you know?

   ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಸಮ ಅಥವಾ ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು – ಯಾವುವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿವೆ? ನಿಮಗೆ ಹೇಗೆ ತಿಳಿಯಿತು?

7. Colour the common multiples of the following numbers. Use different colours for each item.

   ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಕಗಳಿಗೆ ಬಣ್ಣ ಹಾಕಿ. ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ.

   a) 2 and 3
   2 ಮತ್ತು 3

   b) 4 and 8
   4 ಮತ್ತು 8

   c) 7 and 9
   7 ಮತ್ತು 9

   Share your observations regarding the numbers that are common multiples in each case.

   ಪ್ರತಿ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲೂ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಕಗಳಾಗಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಿಮ್ಮ ವೀಕ್ಷಣೆಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಿ.

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

8. Observe the pattern in the ones digits of the products in row 5?

Observe the ones digit of the products in other rows also. What patterns do you notice?

5 ನೇ ಅಡ್ಡಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಗುಣಲಬ್ಧಗಳ ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕಿಗಳ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ಬೇರೆ ಅಡ್ಡಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಗುಣಲಬ್ಧಗಳ ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನದ ಅಂಕಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ಯಾವ ವಿನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ನೀವು ಗುರುತಿಸಿದಿರಿ?

9. Here is row 8 of the chart: 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72, 80

The ones digit of the products are: 8, 6, 4, 2, 0, 8, 6, 4, 2, 0

Do you see a repeating pattern here?

ಚಾರ್ಟ್‌ನ 8ನೇ ಅಡ್ಡಸಾಲು ಇಲ್ಲಿದೆ: 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72, 80.

ಗುಣಲಬ್ಧಗಳ ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕಿಗಳು: 8, 6, 4, 2, 0, 8, 6, 4, 5, 0

ಇಲ್ಲಿ ಪುನರಾವರ್ತಿತವಾಗಿರುವ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ನೀವು ನೋಡಿದಿರಾ?

Guess the ones digit of the following products. Verify your answer by multiplying. Write the digit in the space given.

ಮುಂದಿನ ಗುಣಲಬ್ಧಗಳಲ್ಲಿನ ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನದ ಅಂಕಿಯನ್ನು ಊಹಿಸಿ. ಗುಣಿಸುವುದರಿಂದ ನಿಮ್ಮ ಉತ್ತರವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಅಂಕಿಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

11 × 8 _____ 12 × 8 _____ 13 × 8 _____

10. In row 8 of the chart, there is no number whose ones digit is 1. What other digits do not appear as the ones digit?

ಚಾರ್ಟ್‌ನಲ್ಲಿನ 8 ನೇ ಅಡ್ಡಸಾಲಿನಲ್ಲಿ, ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನದ ಅಂಕಿ 1 ಇರುವ ಯಾವುದೇ ಸಂಖ್ಯೆ ಇಲ್ಲ. ಬೇರೆ ಯಾವ ಅಂಕೆಗಳು ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಬಂದಿಲ್ಲ?

11. Is there a row in which all the digits from 0 to 9 appear as the ones digit? Which rows have this property?

ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿನ ಅಂಕಿಗಳು 0 ಯಿಂದ 9 ರವರೆಗೆ ಇರುವ ಒಂದು ಅಡ್ಡಸಾಲು ಇದೆಯೆ? ಈ ಗುಣ ಯಾವ ಅಡ್ಡಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿವೆ?

12. It can be seen in row 8 that 0 appears as the ones digit two times.

8 ನೇ ಅಡ್ಡಸಾಲಿನಲ್ಲಿ, 0 ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಾರಿ ಬಂದಿರುವುದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.

( ) × 8 gives 0 as the ones digit.

( ) × 8, ಬಿಡಿಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ 0 ಬರುವುದು

What numbers can go in the box? Give 5 examples of such numbers.

ಈ ಬಾಕ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿರಬಹುದು? ಅಂತಹ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ 5 ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ.

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

13. Is there a row in which 0 appears as the ones digit only once? Which rows have this property?

ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಾರಿ ಮಾತ್ರ 0 ಬಂದಿರುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಅಡ್ಡಸಾಲು ಇದೆಯೇ? ಯಾವ ಅಡ್ಡಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಗುಣವಿದೆ?

14. What do you notice about the answers for Questions 11 and 13? Share in the class.

ಪ್ರಶ್ನೆ 11 ಮತ್ತು 13ರ ಉತ್ತರಗಳಲ್ಲಿ ಏನನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಿರಿ? ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಿ.

## Multiples of Tens 10ರ ಗುಣಕಗಳು

1. Let us count the number of wheels in tricycles.

ತ್ರಿಚಕ್ರ ಬೈಸಿಕಲ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಚಕ್ರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಎಣಿಸೋಣ.



Number of wheels in 10 tricycles with 3 wheels in each is 10 × 3 wheels = _____ wheels.

ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ 3 ಚಕ್ರಗಳಿರುವ 10 ತ್ರಿಚಕ್ರ ಬೈಸಿಕಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿರುವ ಚಕ್ರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 10 × 3 ಚಕ್ರಗಳು = _____ ಚಕ್ರಗಳು

Number of wheels in 10 more tricycles with 3 wheels in each is 20 × 3 wheels = _____ wheels.

ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ 3 ಚಕ್ರಗಳಿರುವ ಇನ್ನೂ 10 ಹೆಚ್ಚು ತ್ರಿಚಕ್ರ ಬೈಸಿಕಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿರುವ ಚಕ್ರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 20 × 3 ಚಕ್ರಗಳು = _____ ಚಕ್ರಗಳು

Number of wheels in 20 tricycles with 3 wheels in each is 20 × 3 wheels = _____ + _____ = _____ wheels.

ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ 3 ಚಕ್ರಗಳಿರುವ 20 ತ್ರಿಚಕ್ರ ಬೈಸಿಕಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿರುವ ಚಕ್ರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 20 × 3 ಚಕ್ರಗಳು = _____ + _____ = _____ ಚಕ್ರಗಳು

2. Let us count the number of wheels in cars.

ಕಾರ್‌ಗಳಲ್ಲಿರುವ ಚಕ್ರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಎಣಿಸೋಣ.

10 × 3 = _____

20 × 3 = _____



© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Number of wheels in 10 cars with 4 wheels in each is 10 × 4 wheels = _____ wheels.

ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ 4 ಚಕ್ರಗಳಿರುವ 10 ಕಾರ್‌ಗಳಲ್ಲಿನ ಚಕ್ರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 10 × 4 ಚಕ್ರಗಳು = ಚಕ್ರಗಳು.

Number of wheels in 30 cars with 4 wheels in each is 30 × 4 wheels = _____ + _____ + _____ = _____ wheels.

ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ 4 ಚಕ್ರಗಳಿರುವ 30 ಕಾರ್‌ಗಳಲ್ಲಿನ ಚಕ್ರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 30 × 4 ಚಕ್ರಗಳು = _____ + _____ + _____ = _____ ಚಕ್ರಗಳು.

10 × 4 = _____

30 × 4 = _____

What happens when the number of groups is a multiple of 10?

ಗುಂಪುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 10 ರ ಗುಣಕವಾಗಿದ್ದಾಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

Solve the following in a similar way. Share how you found the answers.

ಅದೇ ರೀತಿ ಮುಂದಿನವುಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ. ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಕಂಡುಕೊಂಡಿರಿ ಎಂಬುದನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಿ.

a) 10 × 6 = _____

b) 40 × 6 = _____

c) 10 × 8 = _____

d) 60 × 8 = _____

e) 6 × 8 = _____

f) 60 × 8 = _____

g) 4 × 6 = _____

h) 40 × 8 = _____

© KIRBS NOT TO BE REPUBLISHED

**Note for Teachers:** Encourage children to identify the relationship between products like above. Ten-times is a good way of articulating this relationship between products 6 × 8 and 60 × 8. Three-times could be a way of describing the relationship between 10 × 4 and 30 × 4.

**ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ:** ಮೇಲಿನ ಗುಣಲಬ್ಧಗಳಲ್ಲಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಗುರ್ತಿಸಲು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ. 6 × 8 ಮತ್ತು 60 × 8 ಇವುಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧಗಳಲ್ಲಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹತ್ತು–ಬಾರಿ ಎಂದು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುವುದು ಉತ್ತಮ ಕ್ರಮವಾಗಿದೆ. 10 × 4 ಮತ್ತು 30 × 4ರ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ಮೂರು–ಬಾರಿ ಎಂಬುದು ಒಂದು ಕ್ರಮವಾಗಬಹುದು.



## Multiplying Using 10s 10 ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಗುಣಿಸುವುದು

1. Radha is packing cupcakes in boxes of 4. She has packed 18 boxes. How many cupcakes are there in the packed boxes?

   4 ರ ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ರಾಧ ಕಪ್‌ಕೇಕ್‌ಗಳನ್ನು ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾಳೆ. ಅವಳು 18 ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳನ್ನು ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿದ್ದಾಳೆ. ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿರುವ ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಕಪ್‌ಕೇಕ್‌ಗಳಿವೆ?

10 Boxes ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳು



18 boxes have 4 cupcakes in each.
So, there are 18 × 4 cupcakes.
ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ 4 ಕಪ್‌ಕೇಕ್‌ಗಳಿರುವ 18 ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳಿವೆ.
ಹಾಗಾಗಿ, ಅಲ್ಲಿ 18 × 4 ಕಪ್‌ಕೇಕ್‌ಗಳಿವೆ.

10 boxes with 4 cupcakes in each contain
10 × 4 cupcakes = _____ cupcakes
ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ 4 ಕಪ್‌ಕೇಕ್‌ಗಳಿರುವ 10 ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ
10 × 4 ಕಪ್‌ಕೇಕ್‌ಗಳು = _____ ಕಪ್‌ಕೇಕ್‌ಗಳಿರುತ್ತವೆ.

8 Boxes ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳು



8 boxes with 4 cupcakes in each contain
8 × 4 cupcakes = _____ cupcakes
ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ 4 ಕಪ್‌ಕೇಕ್‌ಗಳಿರುವಂತೆ 8 ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ
8 × 4 ಕಪ್‌ಕೇಕ್‌ಗಳು = _____ ಕಪ್‌ಕೇಕ್‌ಗಳಿರುತ್ತವೆ.

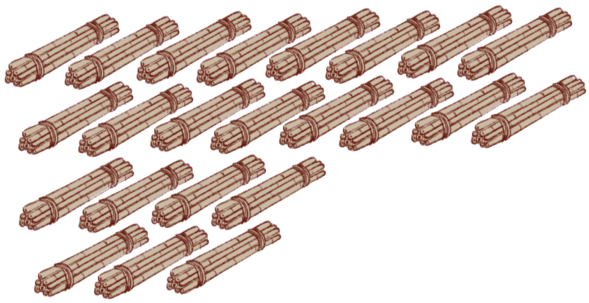
18 boxes with 4 cupcakes in each
contain ____ + ____ cupcakes
= _____ cupcakes
ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ 4 ಕಪ್‌ಕೇಕ್‌ಗಳಿರುವ 18 ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ
____ + ____ ಕಪ್‌ಕೇಕ್‌ಗಳು = _____ ಕಪ್‌ಕೇಕ್‌ಗಳಿರುತ್ತವೆ.

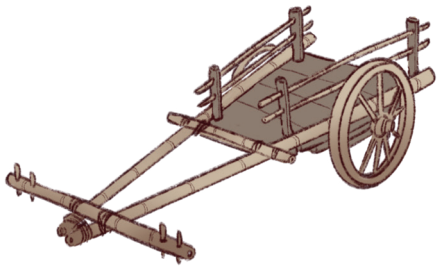
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



| × | 4 |
|---|---|
| 10 | 10 × 4 = 40 |
| 8 | 8 × 4 = 32 |
| | 72 |

2. 8 bamboo rods are needed to make a bullock cart. How many bamboo rods are needed for 23 carts?
ಒಂದು ಎತ್ತಿನ ಬಂಡಿಯನ್ನು ಮಾಡಲು 8 ಬಿದಿರು ಬೊಂಬುಗಳು ಬೇಕಾಗಿವೆ. 23 ಬಂಡಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಎಷ್ಟು ಬಿದಿರು ಬೊಂಬುಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ?





One cart needs 8 bamboo rods. 23 carts need 23 × 8 rods.

20 carts with 8 rods in each need

20 × 8 rods = _____ rods.

3 carts with 8 rods in each need

3 × 8 rods = _____ rods.

| × | 8 |
|---|---|
| 20 | 20 × 8 = 160 |
| 3 | 3 × 8 = 24 |
| | 184 |

ಒಂದು ಗಾಡಿಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು 8 ಬಿದಿರು ಬೊಂಬುಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ. 23 ಗಾಡಿಗಳಿಗೆ 23 × 8 ಬೊಂಬುಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ.

ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ 8 ಬೊಂಬುಗಳು ಇರುವ 20 ಗಾಡಿಗಳಲ್ಲಿ 20 × 8 ಬೊಂಬುಗಳು = _____ ಬೊಂಬುಗಳು

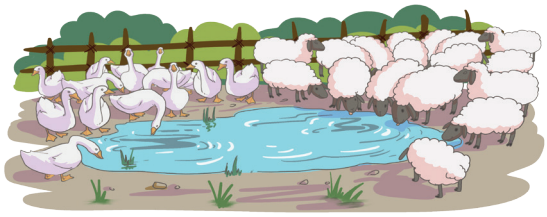
ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ 8 ಬೊಂಬುಗಳು ಇರುವ 3 ಗಾಡಿಗಳಲ್ಲಿ 3 × 8 ಬೊಂಬುಗಳು = _____ ಬೊಂಬುಗಳು

NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS

## Let us Solve ನಾವು ಪರಿಹರಿಸೋಣ



1. A flock of 25 geese and 12 sheep have gathered around a pond. Chippi the lizard sees many legs.
How many legs does it see?
25 ಬಾತುಕೋಳಿಗಳು ಮತ್ತು 12 ಕುರಿಗಳು ಒಂದು ಕೊಳದ ಸುತ್ತ ನೆರೆದಿವೆ. ಚಿಪ್ಪಿ ಹಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಕಾಲುಗಳನ್ನು ನೋಡುತ್ತದೆ.
ಅದು ಎಷ್ಟು ಕಾಲುಗಳನ್ನು ನೋಡುತ್ತದೆ?



2. In an auditorium, 8 children are sitting in each row. There are 15 such rows in the school auditorium. How many children are in the auditorium?

   ಸಭಾಂಗಣವೊಂದರಲ್ಲಿ, ಪ್ರತಿ ಅಡ್ಡಸಾಲಿನಲ್ಲಿ 8 ಮಕ್ಕಳು ಕುಳಿತಿದ್ದಾರೆ. ಶಾಲಾ ಸಭಾಂಗಣದಲ್ಲಿ ಅಂತಹ 15 ಅಡ್ಡಸಾಲುಗಳಿವೆ. ಸಭಾಂಗಣದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಮಕ್ಕಳಿದ್ದಾರೆ?

3. A book shop has kept 9 books in each pile. There are 14 such piles. How many books does the shop have?

   ಒಂದು ಪುಸ್ತಕದ ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿ, ಪ್ರತಿ ರಾಶಿಯಲ್ಲಿ 9 ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಇಡಲಾಗಿದೆ. ಅಂತಹ 14 ರಾಶಿಗಳಿವೆ. ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಪುಸ್ತಕಗಳಿವೆ?

4. Surya is making a patch work with beads of two colours as shown in the picture. How many beads has he used? How many each of golden colour beads and white colour beads has he used in making this patch work?



   ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸೂರ್ಯ, ಒಂದು ಪ್ಯಾಚ್‌ವರ್ಕ್ (ತೇಪೆ ಹಾಕುವುದು)ನ್ನು ಎರಡು ಬಣ್ಣಗಳ ಮಣಿಗಳಿಂದ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾನೆ. ಅವನು ಎಷ್ಟು ಮಣಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದ್ದಾನೆ? ಈ ಪ್ಯಾಚ್ ವರ್ಕ್ ಮಾಡಲು ಬಂಗಾರ ಬಣ್ಣದ ಮತ್ತು ಬಿಳಿಯ ಬಣ್ಣದ ಎಷ್ಟು ಮಣಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದ್ದಾನೆ?

5. For each of the following multiplication problems, make your own stories as above. Then find out the product.

   ಮುಂದಿನ ಪ್ರತಿ ಗುಣಾಕಾರದ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ, ಮೇಲಿನಂತೆ ನಿಮ್ಮದೇ ಕಥೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿ. ನಂತರ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

   a) 34 × 3  b) 75 × 5  c) 46 × 6  d) 50 × 9

## Division ಭಾಗಾಕಾರ

1. A factory has ordered 58 wheels for the small tempos that they make. Each tempo has 3 wheels.

   ಒಂದು ಕಾರ್ಖಾನೆಯು ತಾನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಸಣ್ಣ ಟೆಂಪೊಗಳಿಗೆ 58 ಚಕ್ರಗಳಿಗೆ ಆದೇಶವನ್ನು ನೀಡಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಟೆಂಪೂ 3 ಚಕ್ರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

   In how many tempos can they fix the wheels?

   ಚಕ್ರಗಳನ್ನು ಅವರು ಎಷ್ಟು ಟೆಂಪೊಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಬಹುದು?

   Discuss your thinking in each step.

   ಪ್ರತಿ ಹಂತದಲ್ಲಿನ ನಿಮ್ಮ ಆಲೋಚನೆಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

NOT TO BE SOLD @KTBS PUBLISHER

Number of tempos is 58 ÷ 3

ಟೆಂಪೊಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 58 ÷ 3

30 wheels are needed for 10 tempos. _____ wheels are left.

10 ಟೆಂಪೊಗಳಿಗೆ 30 ಚಕ್ರಗಳ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.
_____ ಚಕ್ರಗಳು ಉಳಿದಿವೆ.

15 wheels are needed for _____ tempos. _____wheels are left.

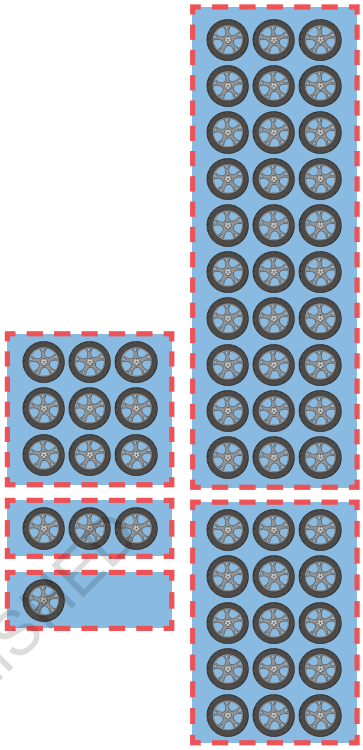
15 ಚಕ್ರಗಳು _____ ಟೆಂಪೊಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾಗಿವೆ. _____ ಚಕ್ರಗಳು ಉಳಿದಿವೆ.

9 wheels are needed for_____ tempos. _____ wheels are left.

9 ಚಕ್ರಗಳು _____ ಟೆಂಪೊಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾಗಿವೆ. _____ ಚಕ್ರಗಳು ಉಳಿದಿವೆ.

_____ wheels are needed for_____ tempos. _____ wheels are left.

_____ ಚಕ್ರಗಳು. _____ ಟೆಂಪೊಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾಗಿವೆ. _____ ಚಕ್ರಗಳು ಉಳಿದಿವೆ.



Can we make another tempo?

ಮತ್ತೊಂದು ಟೆಂಪೊ ಮಾಡಬಹುದೇ?

How many total tempos can the factory make using the 58 wheels?

_____

58 ಚಕ್ರಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು, ಒಟ್ಟಾರೆ ಎಷ್ಟು ಟೆಂಪೊಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಖಾನೆಯು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು? _____

```
3) 58 ( 10+5+3+1
  -30
   28
  -15
   13
  - 9
    4
  - 3
    1
```

With 58 wheels, we can make 19 tempos. 1 wheel is left.

58 ಚಕ್ರಗಳೊಂದಿಗೆ, ನಾವು 19 ಟೆಂಪೊಗಳನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು. 1 ಚಕ್ರ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ.

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**Note for Teachers:** The division performed here is by partial quotient method. It is carried out by taking away groups of 10s, 5s or any other small multiples, which are easily available to children. Children can choose multiples of their own choice to solve the problems. Encourage them to gradually shift to taking away 10s and multiples of 10s.

**ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ:** ಇಲ್ಲಿ ಮಾಡಿರುವ ಭಾಗಾಕಾರವು ಭಾಗಶಃ ಭಾಗಲಬ್ಧವಿರುವ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು 10 ರ, 5 ರ ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಸುಲಭವಾಗಿ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಸಣ್ಣ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಮಕ್ಕಳು ತಮ್ಮ ಆಯ್ಕೆಯ ಯಾವುದೇ ಗುಣಕಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಕ್ರಮೇಣ 10ಗಳು ಮತ್ತು 10ರ ಗುಣಕಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ.

2. A dairy farm has many cows. Chippi the lizard is surprised to see 88 legs.

ಒಂದು ಡೈರಿ ಫಾರ್ಮ್‌ನಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಹಸುಗಳಿವೆ. ಚಿಪ್ಪಿ ಹಲ್ಲಿ 88 ಕಾಲುಗಳನ್ನು ನೋಡಿ ಚಕಿತಗೊಂಡಿತು.



How many cows are there in the farm? Write appropriate sentences as above to show your thinking.

ಫಾರ್ಮ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಹಸುಗಳಿವೆ? ನಿಮ್ಮ ಆಲೋಚನೆಯನ್ನು ತೋರಿಸಲು, ಮೇಲಿನಂತೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ವಾಕ್ಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

Number of legs of a cow: _____

ಒಂದು ಹಸುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಕಾಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ: _____

Number of cows is 88 ÷ _____

ಹಸುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, 88 ÷ _____

Show your work using the table below.

ನಿಮ್ಮ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಮುಂದಿನ ಕೋಷ್ಟಕ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ತೋರಿಸಿ.

**Hint:** Taking out groups of 10s is easy.

**ಸುಳುಹು:** 10ರ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯುವುದು ಸುಲಭ.

| No. of legs<br>ಕಾಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ | No. of cows<br>ಹಸುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ | No. of legs remaining<br>ಉಳಿದಿರುವ ಕಾಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ |
|---|---|---|
| | | 88 |
| 40 | 10 | 48 |
| _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ |

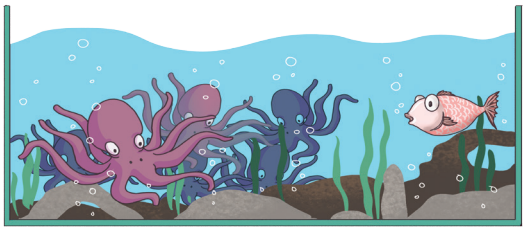
4) 88 ( 10+_
– 40
48
–

Total number of cows = _____ ಒಟ್ಟು ಹಸುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ = _____

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## Let us Solve ನಾವು ಪರಿಹರಿಸೋಣ

1. In a big aquarium, Jolly fish sees 72 legs of octopuses. How many octopuses are there in the aquarium?



ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಮೀನುಗಾರದಲ್ಲಿ (ಅಕ್ವೇರಿಯಂ) ಜಾಲಿ ಮೀನು ಅಕ್ಟೊಪಸ್‌ಗಳ 72 ಕಾಲುಗಳನ್ನು ನೋಡಿತು. ಮೀನುಗಾರದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಅಕ್ಟೊಪಸ್‌ಗಳಿವೆ?

2. A sports store packs 4 shuttlecocks in a bigger box. They have 50 shuttlecocks. How many boxes will they need to pack all of them? Can they pack all the shuttlecocks in the boxes? How many are left?

ಕ್ರೀಡಾ ಅಂಗಡಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ, ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಬಾಕ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ 4 ಶಟಲ್‌ಕಾಕ್‌ಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿದೆ. ಅವರಲ್ಲಿ 50 ಶಟಲ್‌ಕಾಕ್‌ಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳೆಲ್ಲವನ್ನು ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಲು ಎಷ್ಟು ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳ ಅಗತ್ಯವಿದೆ? ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಶಟಲ್‌ಕಾಕ್‌ಗಳನ್ನು ತುಂಬಬಹುದೇ? ಎಷ್ಟು ಉಳಿಯುತ್ತವೆ?

3. Rakul Chachi uses a part of her farm to grow flowering plants for the upcoming festive season. She has planted 75 saplings of roses. Each row has 5 saplings. How many rows of saplings has she planted?

ಮುಂಬರುವ ಹಬ್ಬದ ಸಂದರ್ಭಕ್ಕಾಗಿ, ರಾಕುಲ್ ಚಿಕ್ಕಮ್ಮ ತನ್ನ ತೋಟದ ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನು ಹೂ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವರು 75 ಗುಲಾಬಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರತಿ ಅಡ್ಡಸಾಲಿನಲ್ಲಿ 5 ಸಸಿಗಳಿವೆ. ಅವರು ಎಷ್ಟು ಅಡ್ಡಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ?

4. Make stories for the following problems and solve them:

ಮುಂದಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಕಥೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಮತ್ತು ಪರಿಹರಿಸಿ.

a) 70 ÷ 5

b) 84 ÷ 7

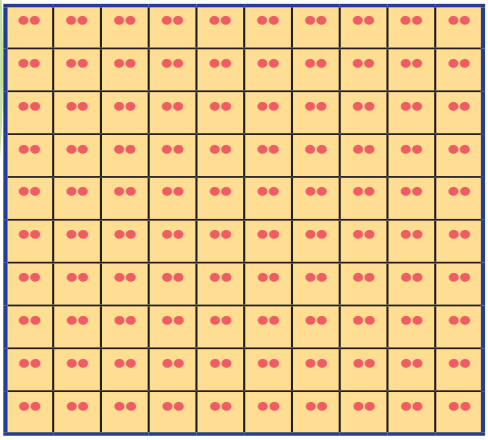
c) 69 ÷ 3

d) 93 ÷ 6

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## Multiples of 100 100ರ ಗುಣಕಗಳು

2 people on each bike
ಪ್ರತಿ ಬೈಕ್‌ನಲ್ಲಿ 2 ಜನರು



100 bikes with 2 people on each have 100 × 2 people = _____ people.

ಪ್ರತಿ ಬೈಕ್‌ನಲ್ಲಿ 2 ಜನರಂತೆ 100 ಬೈಕ್‌ಗಳಲ್ಲಿ 100 × 2 ಜನರು = _____ ಜನರಿರುತ್ತಾರೆ.

200 bikes with 2 people on each have _____people.

ಪ್ರತಿ ಬೈಕ್‌ನಲ್ಲಿ 2 ಜನರಂತೆ 200 ಬೈಕ್‌ಗಳಲ್ಲಿ _____ ಜನರಿರುತ್ತಾರೆ.

How did you find it?

ನೀವು ಹೇಗೆ ಕಂಡುಕೊಂಡಿರಿ?

100 cars with 4 people in each have 100 × 4 people = _____ people.

ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ 4 ಜನರಂತೆ, 100 ಕಾರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ 100 × 4 ಜನರು = _____ ಜನರಿರುತ್ತಾರೆ.

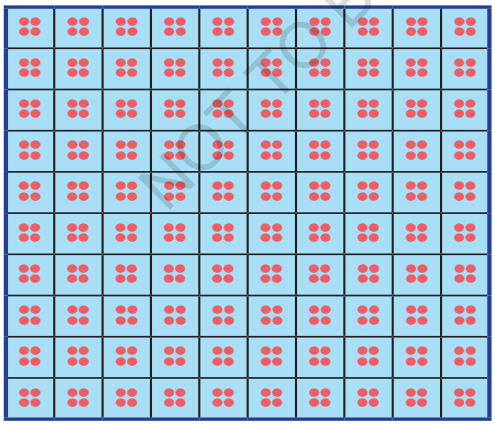
500 cars with 4 people in each have _____people.

ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ 4 ಜನರಂತೆ, 500 ಕಾರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ _____ ಜನರಿರುತ್ತಾರೆ.

How did you find it?

ನೀವು ಹೇಗೆ ಕಂಡುಕೊಂಡಿರಿ?

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



4 people in each car
ಪ್ರತಿ ಕಾರ್‌ನಲ್ಲಿ 4 ಜನರು

500 × 4 = _____
100 × 4 = _____

5 × 4 = _____
50 × 4 = _____

*What do you notice about multiplying by multiples of 100s?*
100ರ ಗುಣಕಗಳಿಂದ ಗುಣಿಸುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ನೀವು ಏನನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಿರಿ?

**Note for Teachers:** Encourage children to work out the answers in different ways. Also help them notice the relationship between single digit multiplication and multiples of 100s of the same group size. Expressing the relationship as 'hundred-times' is appropriate.

**ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ:** ವಿಭಿನ್ನ ಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ. ಹಾಗೂ ಒಂದೇ ಗಾತ್ರದ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿನ, ಒಂದು ಅಂಕಿಯ ಗುಣಾಕಾರ ಮತ್ತು 100 ರ ಗುಣಕಗಳಲ್ಲಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಗಮನಿಸಲು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿ. ಸಂಬಂಧವನ್ನು "ನೂರು–ಬಾರಿ" ಎಂದು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವುದು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ.

Observe the pattern and complete the answers.

ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಮತ್ತು ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

| | | |
|---|---|---|
| 1 × 3 = | 2 × 3 = | 4 × 3 = |
| 10 × 3 = | 20 × 3 = | 40 × 3 = |
| 100 × 3 = | 200 × 3 = | 400 × 3 = |

| | | |
|---|---|---|
| 2 × 4 = | 4 × 2 = | 8 × 1 = |
| 20 × 4 = | 40 × 2 = | 80 × 1= |
| 200 × 4 = | 400 × 2 = | 800 × 1 = |

| | | |
|---|---|---|
| 3 × 4 = | 3 × 5 = | 3 × 9 = |
| 30 × 4 = | 30 × 5 = | 30 × 9 = |
| 300 × 4 = | 300 × 5 = | 300 × 9 = |

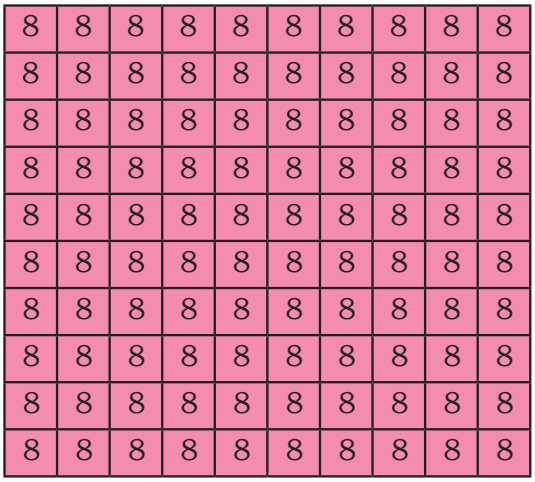
©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## More multiplication ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗುಣಾಕಾರ

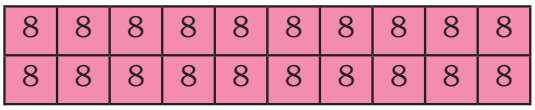
1. Big electric autorickshaws run in small towns of India and can carry 8 passengers. How many people can travel in 125 such autorickshaws in a single round?

   ದೊಡ್ಡ ವಿದ್ಯುತ್ ಆಟೋರಿಕ್ಷಾಗಳು ಭಾರತದ ಸಣ್ಣ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಚರಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು 8 ಪ್ರಯಾಣಿಕರನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತವೆ. ಒಂದು ಸುತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಅಂತಹ 125 ಆಟೋರಿಕ್ಷಾಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಜನರು ಸಂಚರಿಸಬಹುದು?






100 autorickshaws with 8 passengers each
ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ 8 ಪ್ರಯಾಣಿಕರಿರುವ 100 ಆಟೋರಿಕ್ಷಾಗಳು




20 autorickshaws with 8 passengers each
ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ 8 ಪ್ರಯಾಣಿಕರಿರುವ 20 ಆಟೋರಿಕ್ಷಾಗಳು




5 autorickshaws with 8 passengers each
ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ 8 ಪ್ರಯಾಣಿಕರಿರುವ 5 ಆಟೋರಿಕ್ಷಾಗಳು

The total number of passengers 125 × 8.

ಒಟ್ಟು ಪ್ರಯಾಣಿಕರ ಸಂಖ್ಯೆ 125 × 8.

| × | 8 |
|---|---|
| 100 | 100 × 8 = 800 |
| 20 | 20 × 8 = 160 |
| 5 | 5 × 8 = 40 |
| | 1000 |

100 autorickshaws with 8 passengers in each have 100 × 8 passengers = _____ passengers.

ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ 8 ಪ್ರಯಾಣಿಕರಿರುವ 100 ಆಟೋರಿಕ್ಷಾಗಳಲ್ಲಿ 100 × 8 ಪ್ರಯಾಣಿಕರು = _____ ಪ್ರಯಾಣಿಕರು ಇರುತ್ತಾರೆ.

20 autorickshaws with 8 passengers in each have 20 × 8 passengers = _____ passengers.

ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ 8 ಪ್ರಯಾಣಿಕರಿರುವ 20 ಆಟೋರಿಕ್ಷಾಗಳಲ್ಲಿ 20 × 8 ಪ್ರಯಾಣಿಕರು = _____ ಪ್ರಯಾಣಿಕರು ಇರುತ್ತಾರೆ.

5 autorickshaws with 8 passengers in each have 5 × 8 passengers = _____ passengers.

ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ 8 ಪ್ರಯಾಣಿಕರಿರುವ 5 ಆಟೋರಿಕ್ಷಾಗಳಲ್ಲಿ 5 × 8 ಪ್ರಯಾಣಿಕರು = _____ ಪ್ರಯಾಣಿಕರು ಇರುತ್ತಾರೆ.

125 autorickshaws with 8 passengers in each have ____ + ____ + _____ = _____ passengers.

ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ 8 ಪ್ರಯಾಣಿಕರಿರುವ 125 ಆಟೋರಿಕ್ಷಾಗಳಲ್ಲಿ ____ + ____ + _____ = _____ ಪ್ರಯಾಣಿಕರು ಇರುತ್ತಾರೆ.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

2. Kahlu and Rabia are potters and make earthen pots ***(kullhad)*** for trains.



ಕಹ್ಲು ಮತ್ತು ರಬಿಯಾ ಕುಂಬಾರರಾಗಿದ್ದು, ರೈಲುಗಳಿಗಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನ ಕುಡಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

They pack 6 ***kullhads*** in a box and have packed 174 boxes for delivery.

ಅವರು 6 ಕುಡಿಕೆಗಳನ್ನು ಒಂದು ಬಾಕ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಬಟವಾಡೆಗಾಗಿ 174 ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ.

How many ***kullhads*** have they made?

ಅವರು ಎಷ್ಟು ಕುಡಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ?

The total number of ***kullhads*** is _____.

ಕುಡಿಕೆಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ _____

100 boxes with 6 ***kullhads*** each
ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ 6 ಕುಡಿಕೆಗಳಿರುವ 100 ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳು

70 boxes with 6 ***kullhads*** each
ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ 6 ಕುಡಿಕೆಗಳಿರುವ 70 ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳು

4 boxes with 6 6 ***kullhads*** each
ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ 6 ಕುಡಿಕೆಗಳಿರುವ 4 ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳು

174

| × | 6 |
|---|---|
| 100 | 100 × 6 = ____ |
| 70 | 70 × 6 = ____ |
| 4 | 4 ×6 = ____ |
| | |

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## Let us Solve ನಾವು ಪರಿಹರಿಸೋಣ

1. BP Girl's school has decided to give all its students two pencils on the first day of school.

BP ಬಾಲಕಿಯರ ಶಾಲೆಯು ತನ್ನ ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಶಾಲೆಯ ಮೊದಲ ದಿನ ಎರಡು ಪೆನ್ಸಿಲ್‌ಗಳನ್ನು ನೀಡಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿತು.

It has 465 students. ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ 465 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿದ್ದಾರೆ.

How many pencils does the school need to buy?

ಶಾಲೆಯು ಎಷ್ಟು ಪೆನ್ಸಿಲ್‌ಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಬೇಕು?

2. 234 children of a school have decided to organise a school mela. Each child contributes ₹ 5 for the organisation of the mela.

   234 ಮಕ್ಕಳಿರುವ ಶಾಲೆಯೊಂದು ಶಾಲಾ ಮೇಳವನ್ನು ಆಯೋಜಿಸಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿತು. ಮೇಳವನ್ನು ಆಯೋಜಿಸಲು ಪ್ರತಿ ಮಗು ₹ 5 ಕಾಣಿಕೆ ನೀಡುತ್ತದೆ.

   How much money do they collect?

   ಅವರು ಎಷ್ಟು ಹಣವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದರು?

3. Make stories for the following problems and solve them.

   ಮುಂದಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಕಥೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಿ.

   a) 439 × 4  b) 514 × 8  c) 356 × 5  d) 623 × 7

## More division ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಾಗಾಕಾರ

9 boats have to ferry 108 people waiting along the banks of the Cauvery River. Every boat carries the same number of people. How many people should be ferried in each boat?

ಕಾವೇರಿ ನದಿಯ ದಡದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಕಾದಿರುವ 108 ಜನರನ್ನು 9 ಹಡಗುಗಳು ಸಾಗಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಹಡಗು ಒಂದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಜನರನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ಹಡಗಿನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಜನರನ್ನು ಸಾಗಿಸಬೇಕು?

108 people are to be ferried in 9 boats.

9 ಹಡಗುಗಳಲ್ಲಿ 108 ಜನರನ್ನು ಸಾಗಿಸಬಹುದು.

In 1 boat, the number of people ferried is 108 ÷ 9.

1 ಹಡಗಿನಲ್ಲಿ, ಸಾಗಿಸಬೇಕಾದ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆ 108 ÷ 9.

If 5 people sit in each of the boats, then 45 people can be ferried in 9 boats.

ಪ್ರತಿ ಹಡಗಿನಲ್ಲಿ 5 ಜನರು ಕುಳಿತು ಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದರೆ, 45 ಜನರನ್ನು 9 ಹಡಗುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಗಿಸಬಹುದು.

If 5 more people sit along with them in each of the boats (total 10), then 90 people can be ferried in the 9 boats.

```
9 ) 108 ( 5+5+2
  - 45
  ----
    63
  - 45
  ----
    18
  - 18
  ----
     0
```

9 boats need to take 12 people each.

12 ಜನರನ್ನು ಕರೆದೊಯ್ಯಲು 9 ದೋಣಿಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ಅವರೊಂದಿಗೆ ಇನ್ನೂ 5 ಜನರು ಪ್ರತಿ ಹಡಗಿನಲ್ಲಿ ಕುಳಿತರೆ (ಒಟ್ಟು 10) ಆಗ 90 ಜನರನ್ನು 9 ಹಡಗುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಗಿಸಬಹದು.

The remaining 18 people have to be adjusted in the 9 boats. 2 more people will have to sit in each of the boats.

ಉಳಿದ 18 ಜನರನ್ನು 9 ಹಡಗುಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಹಡಗಿನಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ 2 ಜನರು ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

So, the 9 boats need to take 12 people each.

ಹಾಗಾಗಿ, 9 ಹಡಗುಗಳು ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ 12 ಜನರನ್ನು ಸಾಗಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

**Note for Teachers:** Division problems are of 2 types - share and measure. In share problems, the number of equal groups is given (i.e the multiplier) leading to opportunities to share objects equally. The example above is a share problem. In measure problems, the size of each group is given (i.e, the multiplicand), like when we ask how many ants are there if the number of legs is 60. Including both kinds of problems is helpful for children.

**ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ:** ಭಾಗಾಕಾರ ಲೆಕ್ಕಗಳಲ್ಲಿ 2 ವಿಧಗಳಿವೆ – ಹಂಚಿಕೆ ಮತ್ತು ಅಳತೆ. ಹಂಚಿಕೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ, ಸಮ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿರುತ್ತದೆ (ಅಂದರೆ ಗುಣಕ), ಇದು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಮನಾಗಿ ಹಂಚಲು ಮುನ್ನಡೆಸುತ್ತದೆ. ಮೇಲಿನ ಉದಾಹರಣೆ ಹಂಚಿಕೆ ಸಮಸ್ಯೆ. ಅಳತೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ, ಗುಂಪಿನ ಗಾತ್ರವನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿರುತ್ತದೆ (ಅಂದರೆ ಗುಣ್ಯ), ಇದು ಹೇಗೆಂದರೆ, 60 ಕಾಲುಗಳಿದ್ದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಇರುವೆಗಳಿರುತ್ತವೆ ಎಂಬ ಸಮಸ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕೇಳಿದಂತೆ. ಇವೆರಡೂ ರೀತಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳುವುದು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸಹಾಯಕ.

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## Patterns in division ಗುಣಾಕಾರದಲ್ಲಿ ವಿನ್ಯಾಸಗಳು

How much money will each get? Draw arrows linking the money and the children to answer the questions.

ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಎಷ್ಟು ಹಣ ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ? ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಲು ಹಣ ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಕೂಡಿಸುವ ಬಾಣಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ.

1. ₹30 shared equally among 3 children _____

   ₹30 ನ್ನು 3 ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಸಮವಾಗಿ ಹಂಚಿದೆ _____

2. ₹900 shared equally among 3 children _____

   ₹900 ನ್ನು 3 ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಸಮವಾಗಿ ಹಂಚಿದೆ _____



Using the above way of thinking, solve the following problems. Observe and explain the patterns that you notice below.

ಮೇಲಿನ ರೀತಿಯ ಆಲೋಚನೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು, ಮುಂದಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಿ. ಮುಂದೆ ನೀವು ಗಮನಿಸುವ ವಿನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

| A | B | C |
|---|---|---|
| 3 ÷ 3 = _____ | 9 ÷ 3 = _____ | 15 ÷ 3 = _____ |
| 30 ÷ 3 = _____ | 90 ÷ 3 = ____ | 150 ÷ 3 = ____ |
| 300 ÷ 3 = ____ | 900 ÷ 3 = ___ | 300 ÷ 3 = _____ |
| 5 ÷ 5 = _____ | 8 ÷ 4 = _____ | 4 ÷ 2 = _____ |
| 50 ÷ 5 = ____ | 80 ÷ 4 = ____ | 20 ÷ 2 = _____ |
| 500 ÷ 5 = ____ | 800 ÷ 4 = ____ | 100 ÷ 2 = ____ |

1. A load carrying truck has 6 tyres. Chippi the lizard sees 60 tyres. How many trucks are there?

   ಭಾರವನ್ನು ಸಾಗಿಸುವ ಟ್ರಕ್‌ನಲ್ಲಿ 6 ಚಕ್ರಗಳಿವೆ. ಚಿಪ್ಪಿ ಹಲ್ಲಿ 60 ಚಕ್ರಗಳನ್ನು ನೋಡುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಟ್ರಕ್‌ಗಳಿವೆ?

2. Chippi sees 80 wheels in a car parking space. How many cars are standing in the parking space?

   ಕಾರ್ ನಿಲುಗಡೆಯ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಚಿಪ್ಪಿ 80 ಚಕ್ರಗಳನ್ನು ನೋಡುತ್ತದೆ. ನಿಲುಗಡೆಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಕಾರ್‌ಗಳು ನಿಂತಿವೆ?

3. Chippi sees 600 legs of ants walking towards the anthill. How many ants are there?

   ಇರುವೆ ಗೂಡಿನ ಕಡೆಗೆ ಸಾಗುತ್ತಿರುವ ಇರುವೆಗಳ 600 ಕಾಲುಗಳನ್ನು ಚಿಪ್ಪಿ ನೋಡುತ್ತದೆ. ಎಷ್ಟು ಇರುವೆಗಳಿವೆ?

4. A fancy shop has packed 800 rubber bands in several packets. Each packet has 4 rubber bands.

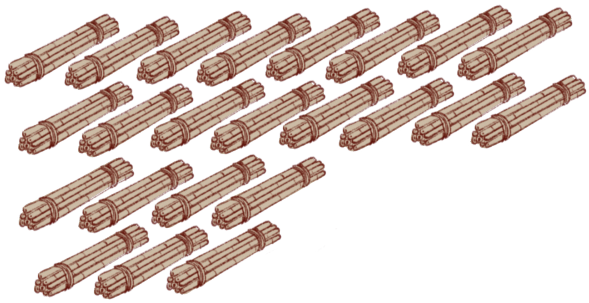
   How many packets of rubber bands does the shop have?

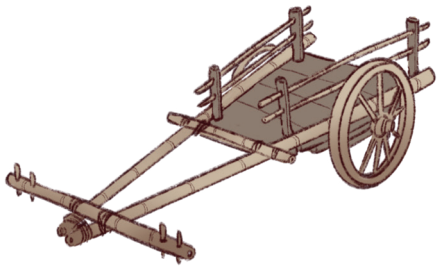
   ಒಂದು ಫ್ಯಾನ್ಸಿ ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿ 800 ರಬ್ಬರ್ ಬ್ಯಾಂಡ್‌ಗಳನ್ನು ಹಲವಾರು ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಪೊಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ 4 ರಬ್ಬರ್ ಬ್ಯಾಂಡ್‌ಗಳಿವೆ.

   ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿ ರಬ್ಬರ್ ಬ್ಯಾಂಡ್‌ಗಳ ಎಷ್ಟು ಪ್ಯಾಕೆಟ್‌ಗಳಿವೆ?

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

2. 8 bamboo rods are needed to make a bullock cart. How many bamboo rods are needed for 23 carts?
ಒಂದು ಎತ್ತಿನ ಬಂಡಿಯನ್ನು ಮಾಡಲು 8 ಬಿದಿರು ಬೊಂಬುಗಳು ಬೇಕಾಗಿವೆ. 23 ಬಂಡಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಎಷ್ಟು ಬಿದಿರು ಬೊಂಬುಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ?





One cart needs 8 bamboo rods. 23 carts need 23 × 8 rods.

20 carts with 8 rods in each need

20 × 8 rods = _____ rods.

3 carts with 8 rods in each need

3 × 8 rods = _____ rods.

| × | 8 |
|---|---|
| 20 | 20 × 8 = 160 |
| 3 | 3 × 8 = 24 |
| | 184 |

ಒಂದು ಗಾಡಿಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು 8 ಬಿದಿರು ಬೊಂಬುಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ. 23 ಗಾಡಿಗಳಿಗೆ 23 × 8 ಬೊಂಬುಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ.

ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ 8 ಬೊಂಬುಗಳು ಇರುವ 20 ಗಾಡಿಗಳಲ್ಲಿ 20 × 8 ಬೊಂಬುಗಳು = _____ ಬೊಂಬುಗಳು

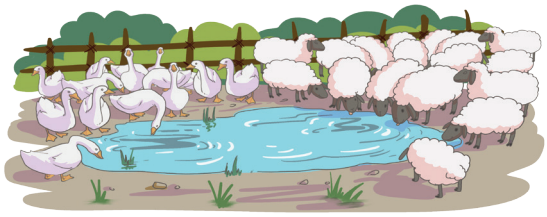
ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ 8 ಬೊಂಬುಗಳು ಇರುವ 3 ಗಾಡಿಗಳಲ್ಲಿ 3 × 8 ಬೊಂಬುಗಳು = _____ ಬೊಂಬುಗಳು

NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS

## Let us Solve ನಾವು ಪರಿಹರಿಸೋಣ



1. A flock of 25 geese and 12 sheep have gathered around a pond. Chippi the lizard sees many legs.
How many legs does it see?
25 ಬಾತುಕೋಳಿಗಳು ಮತ್ತು 12 ಕುರಿಗಳು ಒಂದು ಕೊಳದ ಸುತ್ತ ನೆರೆದಿವೆ. ಚಿಪ್ಪಿ ಹಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಕಾಲುಗಳನ್ನು ನೋಡುತ್ತದೆ.
ಅದು ಎಷ್ಟು ಕಾಲುಗಳನ್ನು ನೋಡುತ್ತದೆ?



4. Anu saves ₹ 45 every month by putting it in her piggy bank.

ಅನು ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು ₹ 45 ನ್ನು ತನ್ನ ಪಿಗ್ಗಿ ಬ್ಯಾಂಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಹಾಕುತ್ತಾಳೆ.

a) How much money will Anu save in 6 months?

6 ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಅನು ಎಷ್ಟು ಹಣ ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾಳೆ?

b) She distributes the total money saved after 6 months among 6 of her friends. How much does each friend get?

6 ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಅವಳು ತಾನು ಉಳಿಸಿದ ಹಣವನ್ನು ತನ್ನ 6 ಗೆಳತಿಯರಿಗೆ ಹಂಚುತ್ತಾಳೆ. ಪ್ರತಿ ಗೆಳತಿ ಎಷ್ಟು ಪಡೆಯುತ್ತಾಳೆ?

c) If she decides to distribute the saved money among 3 friends after 6 months, how much money will each get?

6 ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಅವಳು ತಾನು ಉಳಿಸಿದ ಹಣವನ್ನು ತನ್ನ 3 ಗೆಳತಿಯರಿಗೆ ಹಂಚಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದರೆ, ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರಿಗೂ ಎಷ್ಟು ಸಿಗುತ್ತದೆ?

5. Raju drives an auto in his village and takes people to the bus stand. He makes 8 trips in a day. Which of the following questions can be exactly calculated with the above statement?

ರಾಜು ತನ್ನ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಆಟೋ ಓಡಿಸುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು ಜನರನ್ನು ಬಸ್ ನಿಲ್ದಾಣಕ್ಕೆ ತಲುಪಿಸುತ್ತಾನೆ. ಒಂದು ದಿನದಲ್ಲಿ 8 ಟ್ರಿಪ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಮೇಲಿನ ಹೇಳಿಕೆಯಿಂದ ಮುಂದಿನ ಯಾವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡಬಹುದು?

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**Note for Teachers:** Teacher to encourage the children to observe relationships between divisor, dividend and quotient, understand the relationship between quotients when the dividend is changed by 5 times/10 times, and the relationship between multiplication and division.

**ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ:** ಭಾಜ್ಯ, ಭಾಜಕ ಮತ್ತು ಭಾಗಲಬ್ಧಗಳ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಲು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ. ಭಾಜಕವನ್ನು ಭಾಗಲಬ್ಧಗಳನ್ನು 5 ಬಾರಿ / 10 ಬಾರಿ ಬದಲಾಯಿಸಿದಾಗ, ಭಾಗಲಬ್ಧಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಿ ಹಾಗೂ ಗುಣಾಕಾರ ಮತ್ತು ಭಾಗಾಕಾರದ ಸಂಬಂಧವನ್ನೂ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಿ.



a) How much money does he make in a day?

ಒಂದು ದಿನದಲ್ಲಿ ಅವನು ಎಷ್ಟು ಹಣ ಸಂಪಾದಿಸುತ್ತಾನೆ?

b) How many trips does he make in 7 days?

7 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಅವನು ಎಷ್ಟು ಟ್ರಿಪ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾನೆ?

c) How much time does one trip take?

ಒಂದು ಟ್ರಿಪ್ ಎಷ್ಟು ಸಮಯವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

d) How many trips does he make in 4 weeks?

4 ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಅವನು ಎಷ್ಟು ಟ್ರಿಪ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾನೆ?

6. Solve ಬಿಡಿಸಿ.

| | | | |
|---|---|---|---|
| a) $45 \times 9$ | b) $507 \times 7$ | c) $94 \div 4$ | d) $778 \div 6$ |
| e) $94 \times 5$ | f) $396 \times 4$ | g) $83 \div 3$ | h) $635 \div 5$ |

7. In mathematics, some statements are always true, some are sometimes true, and some are never true.

ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ ಸತ್ಯ, ಕೆಲವು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಸತ್ಯ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಯಾವಾಗಲೂ ಸತ್ಯವಲ್ಲ.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Tick (✓) in the appropriate column.
ಸೂಕ್ತವಾದ ಕಂಬಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಟಿಕ್ (✓) ಮಾಡಿ.

| | **Statement** ಹೇಳಿಕೆ | **Always True** ಯಾವಾಗಲೂ ಸತ್ಯ | **Never True** ಯಾವಾಗಲೂ ಸತ್ಯವಲ್ಲ | **Sometimes True** ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಸತ್ಯ |
|---|---|---|---|---|
| a) | Multiplying by 10 gives 0 in the ones digit of the number.<br>10 ರಿಂದ ಗುಣಿಸಿದಾಗ, ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ 0 ಬರುತ್ತದೆ. | | | |
| b) | Multiplying a number by 2 gives an odd number.<br>ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 2 ರಿಂದ ಗುಣಿಸುವುದರಿಂದ ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. | | | |
| c) | Multiplying a number by 5 gives a number with 5 in the ones digit.<br>ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 5 ರಿಂದ ಗುಣಿಸುವುದರಿಂದ, ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ 5 ನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. | | | |
| d) | The number immediately after an odd number is an even number.<br>ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಯ ತಕ್ಷಣದ ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. | | | |
| e) | Halving any number gives an even number.<br>ಯಾವುದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅರ್ಧ ಮಾಡುವುದು ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. | | | |
| f) | Adding 0 to a number increases the number by 1.<br>ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಗೆ 0 ನ್ನು ಕೂಡಿದಾಗ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 1 ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. | | | |

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**Note for Teachers:** The "always true, never true, or sometimes true" type of questions in math are designed to help students understand and evaluate the validity of mathematical statements under different conditions. They encourage critical thinking, testing conceptual understanding and encouraging students to reason logically with counter examples. They help students to move beyond rote memorization to a better understanding of mathematical principles.

**ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ:** "ಯಾವಾಗಲೂ ಸತ್ಯ, ಯಾವಾಗಲೂ ಸತ್ಯವಲ್ಲ ಅಥವಾ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಸತ್ಯ" ಇಂತಹ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು, ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಗಣಿತದ ಹೇಳಿಕೆಗಳ ಸಮಂಜಸತೆಯನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸಹಾಯವಾಗುವಂತೆ ವಿನ್ಯಾಸ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳು ವಿಮರ್ಶಾತ್ಮಕ ಚಿಂತನೆ, ಪರಿಕಲ್ಪನಾತ್ಮಕ ಗ್ರಹಿಕೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದು ಮತ್ತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತರ್ಕಬದ್ಧವಾಗಿ ಆಲೋಚಿಸುವುದನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳು ಕಂಠಪಾಠದಿಂದ ಹೊರಬಂದು, ಗಣಿತೀಯ ತತ್ವಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ.



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

# 10 Elephants, Tigers and Leopards
# ಆನೆಗಳು, ಹುಲಿಗಳು ಮತ್ತು ಚಿರತೆಗಳು

Q6I1N5



## NIM Game *(2 Player Game)* NIM ಆಟ (2 ಆಟಗಾರರ ಆಟ)

You have played a version of this game in the chapter 'Vacation with my Nani Maa' in Class 3. We will add 1 or 2 each time to reach the target number 10.

ಈ ಆಟದ ಒಂದು ರೂಪಾಂತರವನ್ನು ನೀವು 3ನೇ ತರಗತಿಯ 'ನನ್ನ ಅಜ್ಜಿಯೊಂದಿಗಿನ ರಜೆ' ಈ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಆಡಿರುವಿರಿ. ಗುರಿ ಸಂಖ್ಯೆ 10 ನ್ನು ತಲುಪಲು ನಾವು ಪ್ರತಿ ಬಾರಿ 1 ಅಥವಾ 2 ನ್ನು ಕೂಡುತ್ತೇವೆ.

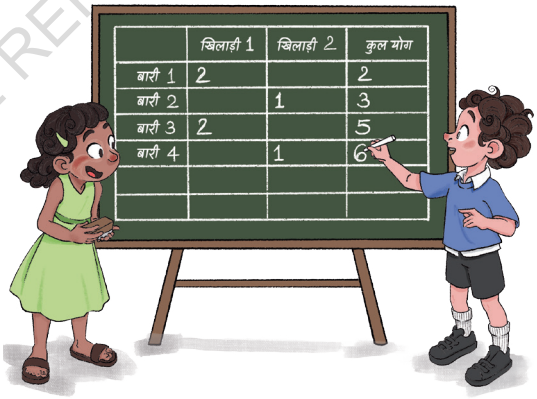
### How to play? ಹೇಗೆ ಆಡುವುದು?

1. Player 1 starts by choosing either 1 or 2.

   ಮೊದಲ ಆಟಗಾರ, 1 ಅಥವಾ 2 ನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಆರಂಭಿಸುತ್ತಾನೆ.

2. Player 2 can also choose 1 or 2 and adds to the number chosen by Player 1.

   ಎರಡನೇ ಆಟಗಾರನೂ ಸಹ 1 ಅಥವಾ 2 ನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು, ಮೊದಲ ಆಟಗಾರ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಕೂಡುತ್ತಾನೆ.




3. The two players continue playing by choosing numbers 1 or 2 and adding to the previous total.

   ಇಬ್ಬರೂ ಆಟಗಾರರು 1 ಅಥವಾ 2 ನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಅದನ್ನು ಹಿಂದಿನ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಕೂಡುವುದರೊಂದಿಗೆ ಆಟವನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸುತ್ತಾರೆ.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

4. The player to reach 10 first is the winner.
ಯಾರು ಮೊದಲು 10 ತಲುಪುವರೋ ಅವರೇ ಜಯಶಾಲಿ.

5. Play it for a few rounds.
ಕೆಲವು ಸುತ್ತುಗಳು ಆಡಿ.

*Who wins in each of these cases?*
ಈ ಎರಡೂ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಯಾರು ಗೆಲ್ಲುತ್ತಾರೆ?

**Can you win the game if ನೀವು ಈ ಆಟವನ್ನು ಗೆಲ್ಲಬಲ್ಲಿರಾ?**

a) the other player has reached the total 6 and it is your turn?
ಬೇರೆ ಆಟಗಾರ ಮೊತ್ತ 6 ನ್ನು ತಲುಪಿದ್ದು ನಂತರ ನಿಮ್ಮ ಸರದಿ ಆದರೆ

b) the other player has reached the total 7 and it is your turn?
ಬೇರೆ ಆಟಗಾರ ಮೊತ್ತ 7 ನ್ನು ತಲುಪಿದ್ದು ನಂತರ ನಿಮ್ಮ ಸರದಿ ಆದರೆ

c) the other player has reached the total 8 and it is your turn?
ಬೇರೆ ಆಟಗಾರ ಮೊತ್ತ 8 ನ್ನು ತಲುಪಿದ್ದು ನಂತರ ನಿಮ್ಮ ಸರದಿ ಆದರೆ

**Note for Teachers:** Teacher to encourage learners to play this game with various target numbers. Teachers could also help note down the sums and the results for learners to analyze.

**ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ:** ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಗುರಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಈ ಆಟವನ್ನು ಆಡಲು ಕಲಿಕಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ. ನೀವು ಮೊತ್ತಗಳನ್ನು ಗುರ್ತು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಮತ್ತು ಕಲಿಕಾರ್ಥಿಗಳು ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡಲೂ ಸಹಾಯ ಮಾಡಬಹುದು.



Play the game to reach other target numbers (like 10, 11, 12) by adding 1 or 2 each time.
1 ಅಥವಾ 2 ನ್ನು ಪ್ರತಿ ಬಾರಿ ಕೂಡುವುದರಿಂದ ಬೇರೆ ಗುರಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು (10, 11, 12) ತಲುಪಲು ಆಟವನ್ನು ಆಡಿರಿ.

Can you find a number in each case when you are sure that you can win?
ಪ್ರತಿ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲೂ ನೀವು ವಿಜೇತರಾಗುವುದನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಲು ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಲ್ಲಿರಾ?

## Addition Chart ಸಂಕಲನದ ಚಾರ್ಟ್

Look at the table given below and discuss how the table is made.
ಮುಂದೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಮತ್ತು ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಹೇಗೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

© KSTBS NOT TO BE REPUBLISHED

| + | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 2 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 3 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 4 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 5 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 6 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 7 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 8 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 9 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 10 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 11 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 12 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

1. Identify some patterns in the table.
   ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿನ ಕೆಲವು ವಿನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಗುರ್ತಿಸಿ.
2. Notice the cells where the number 9 appears in the table. How many 9's do you notice?
   ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆ 9 ಬರುವ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ಸಂಖ್ಯೆ 9 ನ್ನು ಎಷ್ಟು ಬಾರಿ ಗಮನಿಸುವಿರಿ?
   What about other numbers?
   ಬೇರೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಹೇಗೆ?
3. Are there rows or columns which have only even numbers or only odd numbers? Explain your observation.
   ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಅಥವಾ ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮಾತ್ರ ಇರುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಅಡ್ಡಸಾಲುಗಳು ಅಥವಾ ಕಂಬಸಾಲುಗಳಿವೆಯೇ? ನಿಮ್ಮ ವೀಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
4. Look at the window frame highlighted in red colour in the table.
   ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಗುರ್ತಿಸಿರುವ ಚೌಕಟ್ಟನ್ನು ಗಮನಿಸಿ.
   a) Find the sum of the two numbers in each row.
      ಪ್ರತಿ ಅಡ್ಡಸಾಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

b) Find the sum of the two numbers in each column. What do you notice?
ಪ್ರತಿ ಕಂಬಸಾಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. ಏನನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಿರಿ?

c) Now, find the sum of the numbers in each of the two diagonals marked by arrows. What do you notice?
ಈಗ, ಬಾಣದಿಂದ ಗುರುತಿಸಿರುವ ಎರಡೂ ಕರ್ಣಗಳಲ್ಲಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. ಏನನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಿರಿ?

d) Now, put the red window frame in other places and find the sums as above. What do you notice?
ಈಗ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ಚೌಕಟ್ಟನ್ನು ಬೇರೆ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿ ಮತ್ತು ಮೇಲಿನಂತೆ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. ಏನನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಿರಿ?

5. Identify some patterns and relationships among the numbers in the blue window frame.
ನೀಲಿ ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಕೆಲವು ವಿನ್ಯಾಸಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳಿಗಿರುವ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಗುರ್ತಿಸಿ.

## Reverse and Add ಹಿಂದೆ ಮುಂದೆ ಮಾಡಿ ಮತ್ತು ಕೂಡಿ

a) Take a 2-digit number say, 27. Reverse its digits (72). Add them (99). Repeat for different 2-digit numbers.
ಒಂದು 2–ಅಂಕಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ 27 ನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ. ಅದರ ಅಂಕಿಗಳನ್ನು ಹಿಂದೆ ಮುಂದೆ ಮಾಡಿ (72). ಅವುಗಳನ್ನು ಕೂಡಿ (99). ಬೇರೆ ಬೇರೆ 2–ಅಂಕಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಪುನರಾವರ್ತಿಸಿ.

b) What sums can we get when we add a 2-digit number with its reverse?
2–ಅಂಕಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಂಕಿಗಳನ್ನು ಹಿಂದೆ ಮುಂದೆ ಮಾಡಿ ಕೂಡಿದಾಗ ಯಾವ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಪಡೆದೆವು?

c) List down all numbers which when added to their reverse give
i) 55 ii) 88
ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಂಕಿಗಳನ್ನು ಹಿಂದೆ ಮುಂದೆ ಮಾಡಿ ಕೂಡಿದಾಗ ಮುಂದಿನಂತೆ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಕೊಡುವ ಎಲ್ಲಾ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿ.
i) 55 ii) 88

d) Can we get a 3-digit sum? What is the smallest 3-digit sum that we can get?
3–ಅಂಕಿ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದೇ? ನಾವು ಪಡೆಯಬಹುದಾದ ಅತೀ ಕನಿಷ್ಟ 3 – ಅಂಕಿ ಮೊತ್ತ ಎಷ್ಟು?

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**Fill the blanks with appropriate numbers.**
ಖಾಲಿ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಂದ ಭರ್ತಿಮಾಡಿ

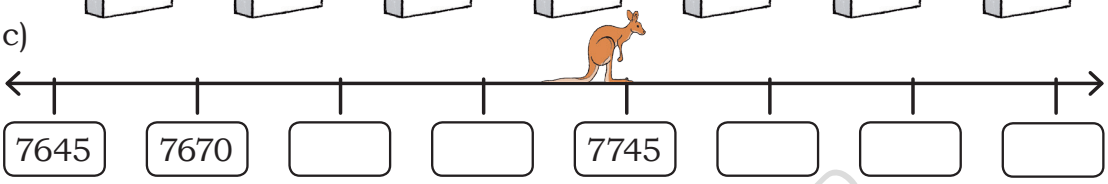
a)




b)




c)




## How many animals? ಎಷ್ಟು ಪ್ರಾಣಿಗಳು

India is rich in biodiversity. It is home to some of the endangered wildlife, like elephants, tigers and leopards.

ಭಾರತವು ಜೀವವೈವಿಧ್ಯತೆಯಿಂದ ಸಂಪದ್ಭರಿತವಾಗಿದೆ. ಅಪಾಯದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿನ ಕೆಲವು ಕಾಡುಪ್ರಾಣಿಗಳಾದ ಆನೆಗಳು, ಹುಲಿಗಳು ಮತ್ತು ಚಿರತೆಗಳಿಗೆ ಭಾರತವು ವಾಸಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ.



$\frac{3}{4}$ of the world's tiger population and $\frac{3}{5}$ of the asiatic elephant population is in India.

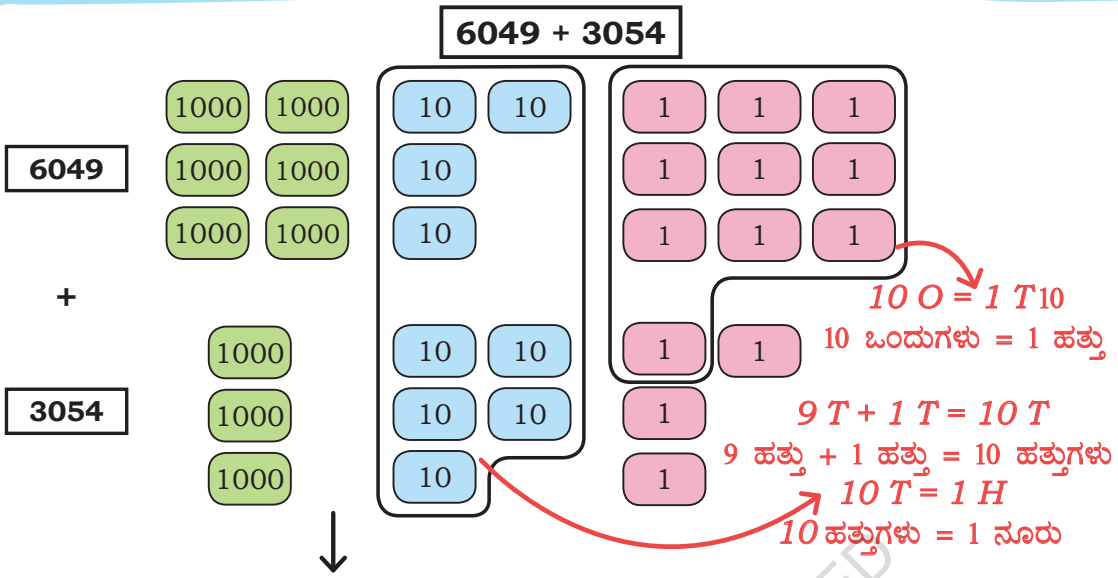
ಪ್ರಪಂಚದ ಹುಲಿಗಳ ಸಂತತಿಯ $\frac{3}{4}$ ರಷ್ಟು ಮತ್ತು ಏಷ್ಯಾದ ಆನೆಗಳ ಸಂತತಿಯ $\frac{3}{5}$ ರಷ್ಟು ಭಾರತದಲ್ಲಿದೆ.

1. The population of elephants in Karnataka is 6049 and in Kerala is 3054. How many total elephants are there in these two states?

   ಆನೆಗಳ ಸಂತತಿ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ 6049 ಮತ್ತು ಕೇರಳದಲ್ಲಿ 3054 ಇದೆ. ಈ ಎರಡೂ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಎಷ್ಟು ಆನೆಗಳಿವೆ?

*Estimate the answer.*
ಉತ್ತರವನ್ನು ಅಂದಾಜಿಸಿ
_____

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED




9 Th + 9 T + 13 O

9 ಸಾವಿರ + 9 ಹತ್ತು + 13 ಒಂದುಗಳು

= 9 Th + 1 H + 0 T + 3 O

= 9 ಸಾವಿರ + 1 ನೂರು + 0 ಹತ್ತು + 3 ಒಂದುಗಳು

= 9103

There are 9103 elephants in Karnataka and Kerala.

ಕರ್ನಾಟಕ ಮತ್ತು ಕೇರಳದಲ್ಲಿ 9103 ಆನೆಗಳಿವೆ.

| Th ಸಾವಿರ | H ನೂರು | T ಹತ್ತು | O ಒಂದು |
|---|---|---|---|
| | 1 | 1 | |
| 6 | 0 | 4 | 9 |
| + 3 | 0 | 5 | 4 |
| 9 | 1 | 10 | 13 |
| 9 | 1 | 0 | 3 |

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

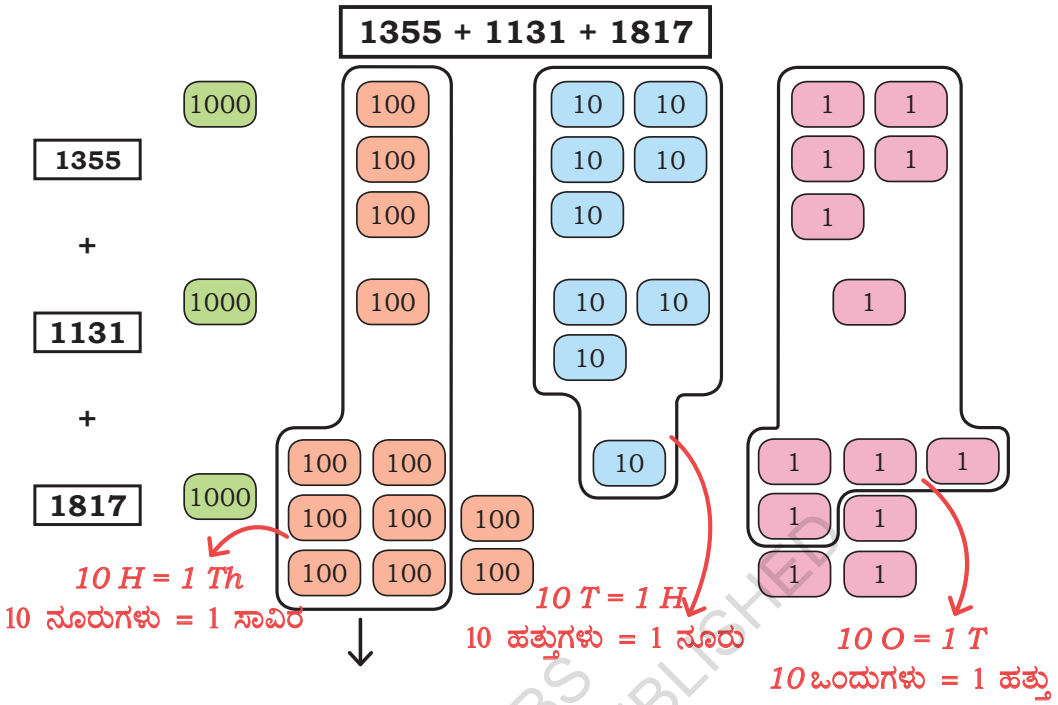
2. The highest number of leopards are found in three states. Gujarat has 1355, Karnataka has 1131 and Madhya Pradesh has 1817. How many total leopards are there in these states?

ಮೂರು ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಚಿರತೆಗಳಿವೆ. ಗುಜರಾತ್‌ನಲ್ಲಿ 1355, ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ 1131 ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 1817 ಚಿರತೆಗಳಿವೆ. ಈ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಎಷ್ಟು ಚಿರತೆಗಳಿವೆ?

*Estimate the answer.*

ಉತ್ತರವನ್ನು ಅಂದಾಜಿಸಿ

_____




3 Th + 12 H + 9 T + 13 O

3 ಸಾವಿರ + 12 ನೂರು + 9 ಹತ್ತು + 13 ಒಂದುಗಳು

= 4 Th + 2 H + 10 T + 3 O

4 ಸಾವಿರ + 2 ನೂರು + 10 ಹತ್ತು + 3 ಒಂದುಗಳು

= 4 Th + 3 H + 0 T + 3 O

4 ಸಾವಿರ + 3 ನೂರು 0 ಹತ್ತು + 3 ಒಂದುಗಳು

= 4303

There are 4303 leopards in these three states.

ಈ ಮೂರೂ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ 4303 ಚಿರತೆಗಳಿವೆ.

| | Th | H | T | O |
|---|---|---|---|---|
| | 1 | 1 | 1 | |
| | 1 | 3 | 5 | 5 |
| | 1 | 1 | 3 | 1 |
| + | 1 | 8 | 1 | 7 |
| | 4 | 13 | 10 | 13 |
| | 4 | 3 | 0 | 3 |

3. Maharashtra has 444 tigers. Madhya Pradesh has 341 more tigers than Maharashta. Uttarakhand has 116 tigers more than Maharashtra.

ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ 444 ಹುಲಿಗಳಿವೆ. ಮಧ್ಯಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಹುಲಿಗಳಿಗಿಂತ 341 ಹೆಚ್ಚು ಹುಲಿಗಳಿವೆ. ಉತ್ತರಾಖಂಡದಲ್ಲಿ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕಿಂತ 116 ಹೆಚ್ಚು ಹುಲಿಗಳಿವೆ.

***Remember*** ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಡಿ

10 O = 1 T

10 ಒಂದುಗಳು = 1 ಹತ್ತು

10 T = 1 H

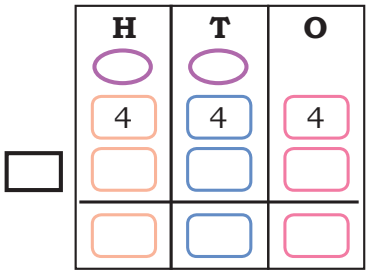
10 ಹತ್ತುಗಳು = 1 ನೂರು

10 H = 1 Th

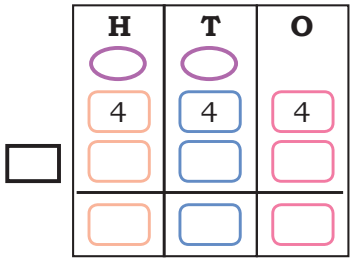
10 ನೂರುಗಳು = 1 ಸಾವಿರ

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

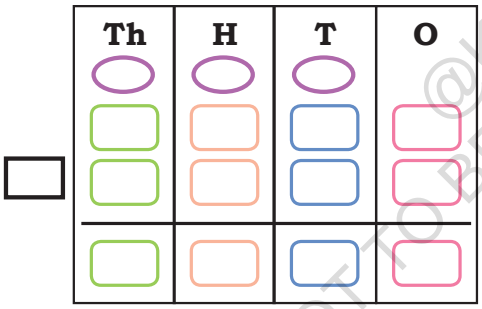
a) How many tigers does Madhya Pradesh have?
ಮಧ್ಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಹುಲಿಗಳಿವೆ?



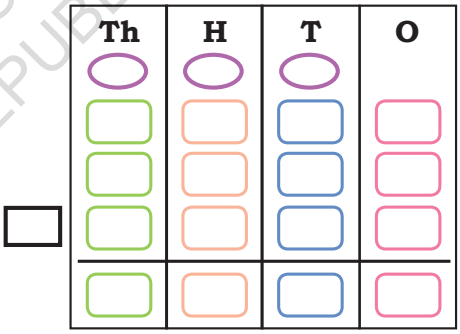

b) How many tigers does Uttarakhand have?
ಉತ್ತರಾಖಂಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಹುಲಿಗಳಿವೆ?




c) How many tigers does Madhya Pradesh and Uttrakhand have?
ಮಧ್ಯಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಉತ್ತರಾಖಂಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಹುಲಿಗಳಿವೆ?




d) How many tigers overall in the three states?
ಮೂರೂ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಎಷ್ಟು ಹುಲಿಗಳಿವೆ?




@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

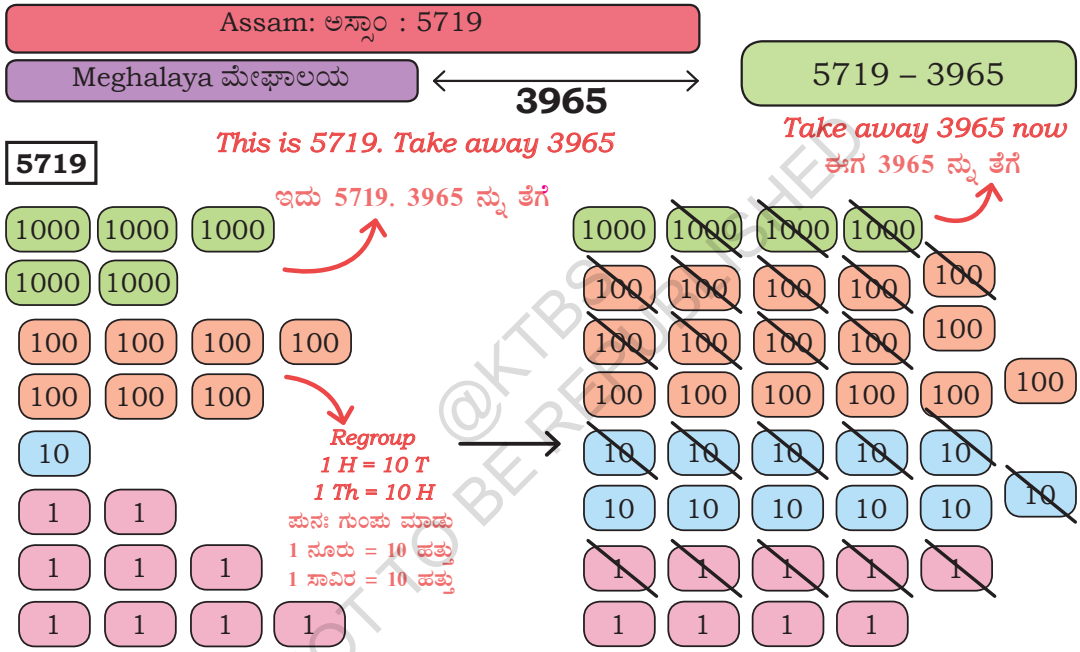
**Note for Teachers:** The teacher should support children with multiple examples using tokens until they can independently solve various types of problems without the materials. Teacher could also support using box diagrams for solving word problems as suggested in the previous chapter.

**ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ:** ಟೋಕನ್‌ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು, ಬಹಳಷ್ಟು ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ವಿಭಿನ್ನ ರೀತಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸದೆ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಪರಿಹರಿಸುವವರೆಗೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸಿ. ಹಿಂದಿನ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿರುವಂತೆ, ವಾಕ್ಯರೂಪದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಬಾಕ್ಸ್ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ನೀವು ಬೆಂಬಲಿಸಬಹುದು.

## More or Less? ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ?

1. Assam has 5719 elephants. It has 3965 more elephants than Meghalaya. How many elephants are there in Meghalaya?
ಅಸ್ಸಾಂನಲ್ಲಿ 5719 ಆನೆಗಳಿವೆ. ಅಲ್ಲಿ ಮೇಘಾಲಯದಲ್ಲಿರುವುದಕ್ಕಿಂತ 3965 ಆನೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿವೆ. ಮೇಘಾಲಯದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಎಷ್ಟು ಆನೆಗಳಿವೆ?

*Estimate the answer.*
ಉತ್ತರವನ್ನು ಅಂದಾಜಿಸಿ.
_____




| | Th ಸಾವಿರ | H ನೂರು | T ಹತ್ತು | O ಒಂದು |
|---|---|---|---|---|
| | 4 | 16 | 11 | |
| | 5 | 7 | 1 | 9 |
| – | 3 | 9 | 6 | 5 |
| | 2 | 1 | 5 | 4 |

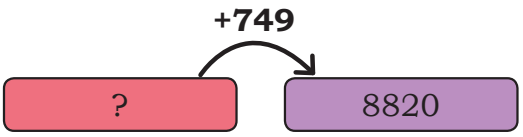
2154 elephants are there in Meghalaya.
ಮೇಘಾಲಯದಲ್ಲಿ 1754 ಆನೆಗಳಿವೆ.

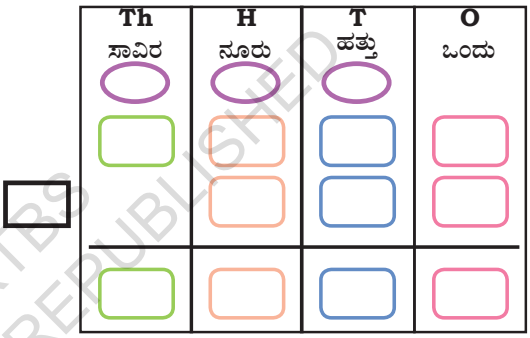
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

2. The population of leopards as per the 2022 census is 8820 in the Central India and Eastern Ghats. It has increased by 749 in comparison to the number of leopards in 2018 in the same region. How many leopards were there in 2018?

ಭಾರತದ ಮಧ್ಯಭಾಗ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವ ಘಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ 2022 ರ ಗಣತಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಚಿರತೆಗಳ ಸಂತತಿ 8820 ಇತ್ತು. ಅದೇ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ 2018ರ ಗಣತಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಂತೆ ಚಿರತೆಗಳ ಸಂತತಿ 749 ಹೆಚ್ಚಾಗಿತ್ತು. 2018 ರಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಚಿರತೆಗಳಿದ್ದವು?

*Estimate the answer.*
ಉತ್ತರವನ್ನು ಅಂದಾಜಿಸಿ.
_____



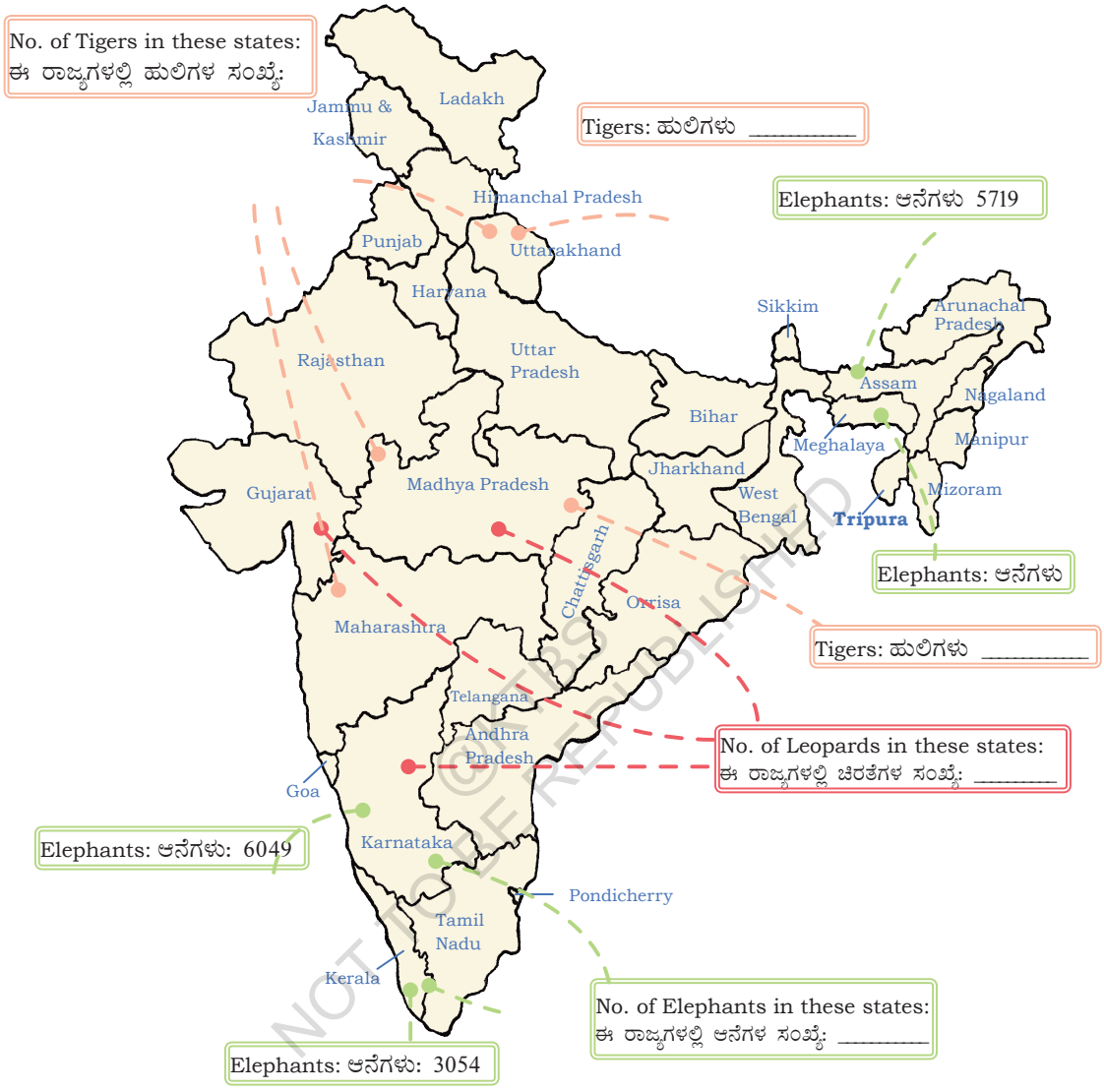

_____ leopards were there in 2018.

_____ ಚಿರತೆಗಳು 2018 ರಲ್ಲಿದ್ದವು.

Write the number of animals on this map that you found in the problems in the previous few pages.

ಹಿಂದಿನ ಪುಟಗಳಲ್ಲಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿನ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಈ ಭೂಪಟದ ಮೇಲೆ ಬರೆಯಿರಿ.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED




© KSEEB NOT TO BE REPUBLISHED

## Let us Do ನಾವು ಮಾಡೋಣ

1. The board in the ticket office in the Kaziranga National Park shows the following.
   ಕಾಯಿರಂಗ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನದಲ್ಲಿನ ಟಿಕೆಟ್ ಕಛೇರಿಯಲ್ಲಿನ ಫಲಕವು ಮುಂದಿನವುಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

| WELCOMETO<br>KAZIRANGA NATIONAL PARK<br>ಕಾಝಿರಂಗ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನಕ್ಕೆ ಸ್ವಾಗತ | |
|---|---|
| **Month** ತಿಂಗಳು | **Number of visitors**<br>ಪ್ರವಾಸಿಗರ ಸಂಖ್ಯೆ |
| December ಡಿಸೆಂಬರ್ | 8591 |
| November ನವೆಂಬರ್ | 6415 |
| October ಅಕ್ಟೋಬರ್ | ? |

a) How many more visitors came in December than in November?

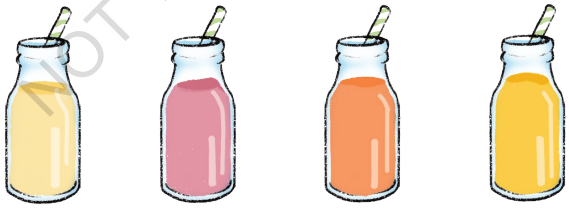
ನವೆಂಬರ್‌ಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಡಿಸೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಮಂದಿ ಪ್ರವಾಸಿಗರು ಹೆಚ್ಚು ಬಂದಿದ್ದಾರೆ?

b) The number of visitors in November is 1587 more than October. How many visitors were there in October?

ಅಕ್ಟೋಬರ್‌ಗಿಂತ ನವೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ 1587 ಪ್ರವಾಸಿಗರು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಅಕ್ಟೋಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಪ್ರವಾಸಿಗರಿದ್ದರು?

2. In a juice making factory, women make different types of juices as given below:

ಹಣ್ಣಿನ ರಸವನ್ನು ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಖಾನೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರು ಮುಂದೆ ನೀಡಿರುವಂತೆ ವಿವಿಧ ಹಣ್ಣಿನ ರಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.



| **Type of juice**<br>ಹಣ್ಣಿನ ರಸದ ವಿಧ | **Number of bottles packed in a month**<br>ಒಂದು ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಲಾದ ಬಾಟಲ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ |
|---|---|
| Pineapple ಪೈನಾಪಲ್ | 1348 |
| Guava ಪೇರಳೆ | |
| Orange ಕಿತ್ತಳೆ | |
| Passion Fruit<br>ಪ್ಯಾಶನ್ ಹಣ್ಣು | 4781 |

© KTRS
NOT TO BE REPUBLISHED

a) The number of bottles of guava juice is 759 more than the number of bottles of pineapple juice. Find the number of bottles of guava juice.

ಪೇರಳೆ ಹಣ್ಣಿನ ರಸ, ಪೈನಾಪಲ್ ಹಣ್ಣಿನ ರಸದ ಬಾಟಲ್‌ಗಳಿಗಿಂತ 759 ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಪೇರಳೆ ಹಣ್ಣಿನ ರಸದ ಬಾಟಲ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

b) The number of bottles of orange juice is 1257 more than the number of bottles of guava juice and 1417 less than the number of bottles of passion fruit juice. How many bottles of orange juice are made in a month?

ಕಿತ್ತಳೆ ಹಣ್ಣಿನ ರಸದ ಬಾಟಲ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಪೇರಳೆ ಹಣ್ಣಿನ ರಸದ ಬಾಟಲ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ 1257 ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾಶನ್ ಹಣ್ಣಿನ ರಸದ ಬಾಟಲ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ 1417 ಕಡಿಮೆಯಿದೆ. ಒಂದು ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಬಾಟಲ್ ಕಿತ್ತಳೆ ಹಣ್ಣಿನ ರಸವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗಿದೆ?

c) Is the total number of bottles of guava juice and orange juice more or less than the number of bottles of passion fruit juice? How much more or less?

ಪೇರಳೆ ಹಣ್ಣಿನ ರಸ ಮತ್ತು ಕಿತ್ತಳೆ ಹಣ್ಣಿನ ರಸದ ಒಟ್ಟು ಬಾಟಲ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಪ್ಯಾಶನ್ ಹಣ್ಣಿನ ಬಾಟಲ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಷ್ಟೇ ಇದೆಯೇ? ಎಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಇದೆ?

3. In a small town, the following vehicles were registered in the year 2022. Find the number of vehicles as per the conditions given below.

ಒಂದು ಪುಟ್ಟ ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ 2022 ರಲ್ಲಿ ಮುಂದಿನಂತೆ ವಾಹನಗಳನ್ನು ನೋಂದಾಯಿಸಲಾಯಿತು. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಿಬಂಧನೆಗಳಂತೆ ವಾಹನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

a) The number of buses is 253 more than the number of jeeps. How many buses are there in the town?

ಬಸ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಜೀಪ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ 253 ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಬಸ್‌ಗಳಿವೆ?

b) The number of tractors is 5247 less than the number of buses. How many tractors are in the town?

ಟ್ರಾಕ್ಟರ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಬಸ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ 5247 ಕಡಿಮೆಯಿದೆ. ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಟ್ರಾಕ್ಟರ್‌ಗಳಿವೆ?

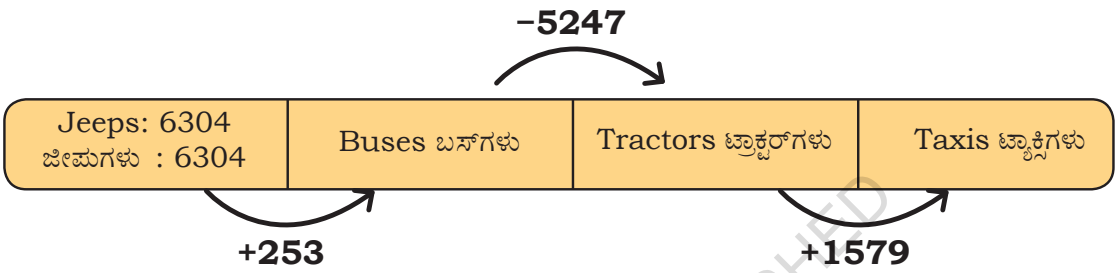
©NCERT NOT TO BE REPUBLISHED

c) The number of taxis is 1579 more than the number of tractors? How many taxis are there?

ಟ್ಯಾಕ್ಸಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಟ್ರಾಕ್ಟರ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ 1579 ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಎಷ್ಟು ಟ್ಯಾಕ್ಸಿಗಳಿವೆ?

d) Arrange the numbers of each type of vehicle from lowest to highest.

ಪ್ರತಿ ವಿಧದ ವಾಹನಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನವರೆಗೆ ಜೋಡಿಸಿ.




**4. Solve** ಬಿಡಿಸಿ

| | | | |
|---|---|---|---|
| a) | 1459 + 476 | f) | 7293 - 2819 |
| b) | 3863 + 4188 | g) | 3105 - 1223 |
| c) | 5017 + 899 | h) | 8006 - 5567 |
| d) | 4285 + 2132 | e) | 3158 + 1052 |
| i) | 5000 - 4124 | j) | 9018 - 487 |

5. The children in a school in Chittoor are planning to organize a Baal Mela in their school.

ಚಿತ್ತೂರ್‌ನಲ್ಲಿನ ಶಾಲೆಯೊಂದರ ಮಕ್ಕಳು ಬಾಲ ಮೇಳವನ್ನು ತಮ್ಮ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಆಯೋಜಿಸಲು ಯೋಜಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

Raju, Rani and Roja decided to raise some money to make arrangements for the mela. The money is availabe in notes of 500, 100, 50, 10 and coins of 5, 2 and 1. They decide to put the money in the School Panchayat Bank.

ರಾಜು, ರಾಣಿ ಮತ್ತು ರೋಜ ಮೇಳದ ಸಿದ್ಧತೆಗಳಿಗಾಗಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಹಣವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದರು. ಹಣವು 500, 100, 50 ಮತ್ತು 10 ರ ನೋಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು 5, 2 ಮತ್ತು 1 ರ ನಾಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿದೆ. ಅವರು ಶಾಲೆಯ ಪಂಚಾಯತ್ ಬ್ಯಾಂಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಹಣವನ್ನು ಇಡಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದರು.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

*Raju* ರಾಜು



₹ 2045

*Rani* ರಾಣಿ



₹ 3578

*Roja* ರೋಜ



₹ 1240

Help each of the children fill the deposit slips given below.

ಮುಂದೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಠೇವಣಿ ಹಾಳೆಯನ್ನು ತುಂಬಲು ಪ್ರತಿ ಮಗುವಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿ.

Different combinations of notes can give the same amount. Can you guess a possible combination of notes they might have? Fill in the amounts appropriately.

ನೋಟ್‌ಗಳ ವಿವಿಧ ಮುಖಬೆಲೆಗಳು ಒಂದೇ ಮೊತ್ತವನ್ನು ನೀಡಬಹುದು. ಅವರಲ್ಲಿರಬಹುದಾದ ನೋಟ್‌ಗಳ ಸಂಭವನೀಯ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ನೀವು ಊಹಿಸಬಲ್ಲಿರಾ? ಮೊತ್ತಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ಭರ್ತಿಮಾಡಿ.

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

SPB

**Deposit Slip**
**ಠೇವಣಿ ಹಾಳೆ**

Date ದಿನಾಂಕ 2025

Account no. ಖಾತೆ ಸಂಖ್ಯೆ: _____ Name: Raju ಹೆಸರು: ರಾಜು

Amount (in numbers):
ಮೊತ್ತ (ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ) ₹2045
Total Amount (in words):
ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತ (ಪದಗಳಲ್ಲಿ)
_____
_____
_____

Depositor's Signature:
ಠೇವಣಿದಾರರ ಸಹಿ:
*Raju*

| Type of Note/ coin ನೋಟ್/ನಾಣ್ಯದ ವಿಧ | No. of Notes/ coins ನೋಟ್/ನಾಣ್ಯಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ | Amount ಮೊತ್ತ |
|---|---|---|
| 500 | 3 | 1500 |
| 100 | 3 | 300 |
| 50 | 2 | _____ |
| 10 | 14 | _____ |
| 5 | 1 | _____ |
| 2 | 0 | _____ |
| 1 | 0 | _____ |
| Total ಒಟ್ಟು | _____ | _____ |

SPB

**Deposit Slip**
**ಠೇವಣಿ ಹಾಳೆ**

Date ದಿನಾಂಕ D D M M Y Y Y Y

Account no. ಖಾತೆ ಸಂಖ್ಯೆ . _____ Name: Rani ಹೆಸರು: ರಾಣಿ _

Amount (in numbers):
ಮೊತ್ತ (ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ)
Total Amount (in words):
ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತ (ಪದಗಳಲ್ಲಿ)
_____
_____
_____

Depositor's Signature:
ಠೇವಣಿದಾರರ ಸಹಿ:

| Type of Note/ coin ನೋಟ್/ನಾಣ್ಯದ ವಿಧ | No. of Notes/ coins ನೋಟ್/ನಾಣ್ಯಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ | Amount ಮೊತ್ತ |
|---|---|---|
| 500 | | |
| 100 | | |
| 50 | | |
| 10 | | |
| 5 | | |
| 2 | | |
| 1 | | |
| Total ಒಟ್ಟು | | |

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

SPB

**Deposit Slip**
**ಠೇವಣಿ ಹಾಳೆ**

Date ದಿನಾಂಕ D D M M Y Y Y Y

Account no. ಖಾತೆ ಸಂಖ್ಯೆ _____ Name: Roja ಹೆಸರು: ರೋಜ_

Amount (in numbers):
ಮೊತ್ತ (ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ)
Total Amount (in words):
ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತ (ಪದಗಳಲ್ಲಿ)
_____
_____
_____

Depositor's Signature:
ಠೇವಣಿದಾರರ ಸಹಿ:

| Type of Note/ coin ನೋಟ್/ನಾಣ್ಯದ ವಿಧ | No. of Notes/ coins ನೋಟ್/ನಾಣ್ಯಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ | Amount ಮೊತ್ತ |
|---|---|---|
| 500 | | |
| 100 | | |
| 50 | | |
| 10 | | |
| 5 | | |
| 2 | | |
| 1 | | |
| Total ಒಟ್ಟು | | |

## Let us Solve ನಾವು ಬಿಡಿಸೋಣ

1. Solve ಬಿಡಿಸಿ

a)

| | Th | H | T | O |
|---|---|---|---|---|
| | 3 | 6 | 9 | 5 |
| + | 4 | 2 | 0 | 8 |

b)

| | Th | H | T | O |
|---|---|---|---|---|
| | 2 | 5 | 0 | 7 |
| + | 6 | 8 | 4 | 7 |

c)

| | Th | H | T | O |
|---|---|---|---|---|
| | 6 | 3 | 5 | 2 |
| − | 3 | 5 | 2 | 1 |

d)

| | Th | H | T | O |
|---|---|---|---|---|
| | 8 | 8 | 0 | 3 |
| − | 5 | 7 | 2 | 6 |

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

2. Arrange the following in columns and solve in your notebook.
ಮುಂದಿನವುಗಳನ್ನು ನಿಮ್ಮ ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಕಂಬಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿ, ಪರಿಹರಿಸಿ.

a) 3683 – 971
b) 8432 – 46
c) 4011 – 3666
d) 5203 – 2745

e) 1465 + 632
f) 3567 + 77
g) 8263 + 3737
h) 5429 + 3287

## Let us Solve ನಾವು ಬಿಡಿಸೋಣ

1. Find easy ways to solve the following problems. Write the answers in the given space. Share your thinking in class.
ಮುಂದೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಸುಲಭವಾದ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. ನಿಮ್ಮ ಆಲೋಚನೆಯನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಿ.

a) 8787 – 99 =_____
*Subtract 100, then add 1*
100ನ್ನು ಕಳೆಯಿರಿ, ನಂತರ 1 ಕೂಡಿ

b) 4596 + 104=_____

c) 3459 + 21 =_____

d) 5010 + 95 =_____

(e) 4990 + 310 =_____

(f) 7844 – 15 =_____

(g) 260 + 240 =_____

(h) 1575 – 125 =_____

(i) 3999 + 290 =_____

2. Use the signs <, =, > as appropriate to compare the following without actually calculating. Try to reason them out and share in class.
<, =, > ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ಬಳಸಿ, ಮುಂದಿನವುಗಳನ್ನು ಲೆಕ್ಕಚಾರ ಮಾಡದೆ ಹೋಲಿಸಿ. ಅವುಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಿ.

54 + 97 ☐ 54 + 90

84-68 ☐ 90-68

76 + 85 ☐ 80 + 86

73 -54 ☐ 73 -56

*Same number.*
ಅದೇ ಸಂಖ್ಯೆ

*Notice what is being subtracted on the left and on the right*
ಎಡ ಮತ್ತು ಬಲದಲ್ಲಿ ಏನನ್ನು ಕಳೆದಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿ

3. Use the given information to find the values. Share your reasonin
ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ, ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. ನಿಮ್ಮ ಆಲೋಚನೆಯನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಿ.

NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS

139 + 175 = 314
314 – 175 = _____

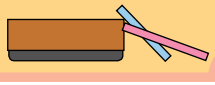
845 – 394 = 451
845 – 395 = _____

354 + 167 = 521
354 + 168 = _____

456 + 209 = 665
446 + 219 = _____

**Note for Teachers:** Encourage children to solve these problems without working out the algorithm but by noticing other ways to solve them. Notice the ways the numbers on both sides increase and decrease and the results. You could model these with some materials like Dienes block or tokens. You could give more such problems to the children.

**ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ:** ಅಲ್ಗಾರಿಥಂ ಇಲ್ಲದೆ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವ ಬೇರೆ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಗುರ್ತಿಸಿ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ. ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಎರಡೂ ಬದಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುವ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವ ಅಂತೆಯೇ ಫಲಿತಾಂಶವೂ ಬದಲಾಗುವ ವಿಧಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ನೀವು ಕೆಲವು ವಸ್ತುಗಳಾದ – ಡೀನ್ ಬ್ಲಾಕ್ ಅಥವಾ ಟೋಕನ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು. ನೀವು ಅಂತಹ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ನೀಡಬಹುದು



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

1. Add ಕೂಡಿ

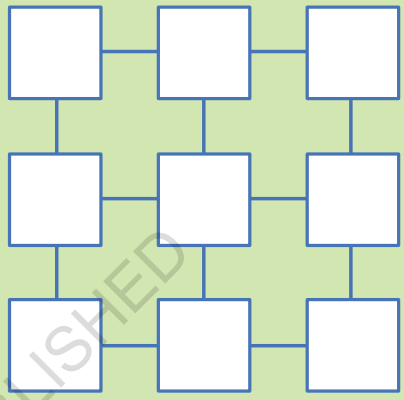
a) 2783 + 378
b) 8948 + 97
c) 7006 + 367
d) 8009 + 485
e) 6062 + 3809
f) 3792 + 2688
g) 4999 + 3888
h) 5005 + 4895
i) 5768 + 4053
j) 3480 + 479

2. Subtract ಕಳೆಯಿರಿ

a) 4456 - 2768
b) 5300 - 467
c) 8067 - 4546
d) 5302 - 1034
e) 8004 - 3107
f) 3400 - 897
g) 9382 - 4857
h) 7561 - 2933
i) 6478 - 5986
j) 3444 - 2555

3. Fill the squares with the numbers 1-9. The difference between any two neighbouring squares (connected by a line) must be odd.

1 ರಿಂದ 9 ರವರೆಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಚೌಕಗಳನ್ನು ಭರ್ತಿಮಾಡಿ. ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ (ಗೆರೆಯಿಂದ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುವ) ಚೌಕಗಳಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆ ಆಗಿರಬೇಕು.



Can you find other ways to fill the squares?

ಚೌಕಗಳನ್ನು ಭರ್ತಿಮಾಡಲು ಬೇರೆ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ನೀವು ಕಂಡುಕೊಂಡಿರಾ?

Can you do the same thing such that the difference between any two neighbouring squares is even?

ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಚೌಕಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆ ಆಗುವಂತೆ ಅದೇ ರೀತಿ ಮಾಡಬಲ್ಲಿರಾ?

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

# 11 Fun with Symmetry
## ಸಮಮಿತಿಯೊಂದಿಗೆ ವಿನೋದ

T5N8U4



In previous years, we have explored symmetry in rangolis, masks, bead strings and in buildings.

ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ, ನಾವು ರಂಗೋಲಿಗಳು, ಮುಖವಾಡಗಳು, ಮಣಿ ಹಾರಗಳು ಮತ್ತು ಕಟ್ಟಡಗಳಲ್ಲಿನ ಸಮಮಿತಿಯನ್ನು ಅನ್ವೇಷಿಸಿದ್ದೇವೆ.

Let us explore more about symmetry.

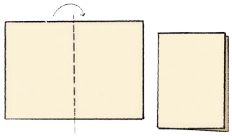
ಸಮಮಿತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಅನ್ವೇಷಿಸೋಣ.

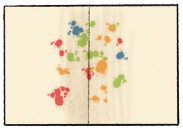
## Let Us Do ನಾವು ಮಾಡೋಣ

### 1. Ink Design ಶಾಯಿ ವಿನ್ಯಾಸ

**Step 1:** Take a sheet of paper and fold it in half.

**ಹಂತ 1:** ಒಂದು ಹಾಳೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅದನ್ನು ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಮಡಚಿ.



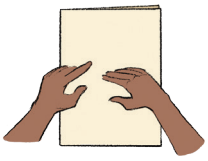


**Step 2:** Open it and sprinkle some drops of water colours in the centre of the fold.

**ಹಂತ 2:** ಅದನ್ನು ತೆರೆಯಿರಿ, ಮಡಿಕೆಯ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಬಣ್ಣದ ನೀರಿನ ಹನಿಗಳನ್ನು ಚಿಮುಕಿಸಿ.

**Step 3:** Press it to spread the colour evenly.

**ಹಂತ 3:** ಬಣ್ಣ ಸಮವಾಗಿ ಹರಡಲು ಅದನ್ನು ಅದುಮಿ.





**Step 4:** Look what you made!

**ಹಂತ 4:** ನೀವು ಮಾಡಿದುದನ್ನು ನೋಡಿ.

Is it a symmetrical pattern? ಇದು ಒಂದು ಸಮಮಿತಿಯ ವಿನ್ಯಾಸವೇ?

Where would you draw the line that divides this design into two equal halves?

ವಿನ್ಯಾಸವು ಎರಡು ಸಮ ಅರ್ಧಗಳಾಗುವಂತೆ ನೀವು ಗೆರೆಯನ್ನು ಎಲ್ಲಿ ಎಳೆಯುವಿರಿ?

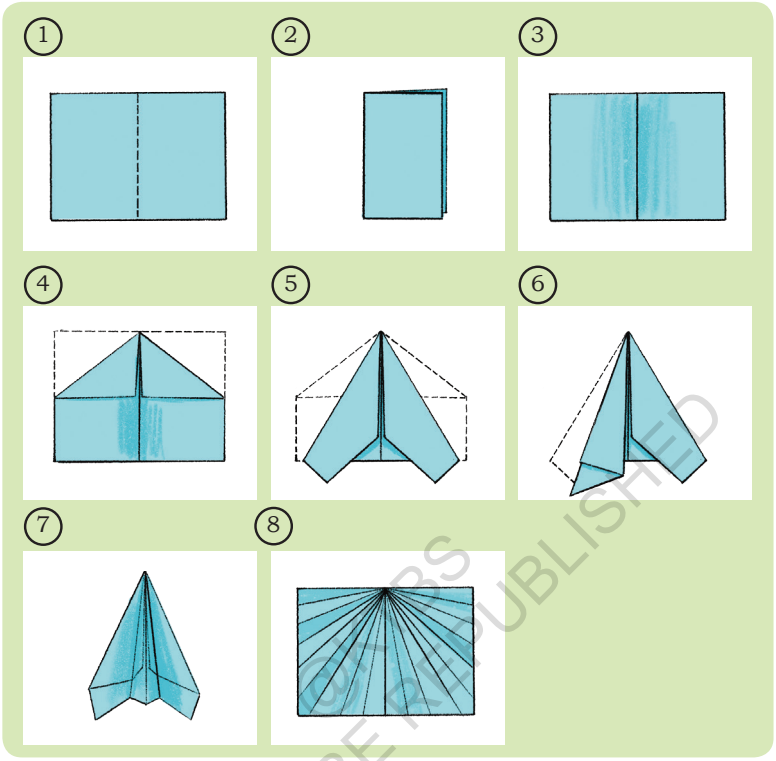
*Isn't this line called the line of symmetry? I made it while making masks and rangolis in Class 3 too.* ಈ ಗೆರೆಯನ್ನು ಸಮಮಿತಿಯ ರೇಖೆ ಎಂದು ಕರೆಯುವುದಿಲ್ಲವೆ? ನಾನು ಇದನ್ನು 3ನೇ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮುಖವಾಡಗಳು ಮತ್ತು ರಂಗೋಲಿಗಳನ್ನು ಮಾಡುವಾಗ ಮಾಡಿದ್ದೇನೆ.



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## 2. Making a paper airplane ಪೇಪರ್ ವಿಮಾನವನ್ನು ಮಾಡುವುದು

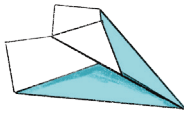
Follow the steps. ಮುಂದಿನ ಹಂತಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ.




© ERS NOT TO BE REPUBLISHED

a) Mark the line of symmetry in Fig 3, Fig 4, and Fig 5.

ಚಿತ್ರ 3, ಚಿತ್ರ 4 ಮತ್ತು ಚಿತ್ರ 5 ರಲ್ಲಿ ಸಮಮಿತಿಯ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಗುರ್ತಿಸಿ.



b) How many lines of symmetry can you see in Fig 8?

ಚಿತ್ರ 8 ರಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಸಮಮಿತಿಯ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ನೀವು ಗಮನಿಸುವಿರಿ?

c) Where will you place a mirror to see the reflection of the right half side of Fig 8? Will it look the same as the left half side?

ಚಿತ್ರ 8 ರ ಬಲಭಾಗದ ಅರ್ಧದ ಪ್ರತಿಬಿಂಬವನ್ನು ನೋಡಲು ಕನ್ನಡಿಯನ್ನು ಎಲ್ಲಿ ಇರಿಸುವಿರಿ? ಅದು ಎಡಭಾಗದ ಅರ್ಧದಂತೆಯೇ ಕಾಣುತ್ತದೆಯೇ?

d) Fly the plane. ವಿಮಾನವನ್ನು ಹಾರಿಸಿ.

e) Will the plane fly if there is no line of symmetry?

ಸಮಮಿತಿಯ ರೇಖೆ ಇಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ ವಿಮಾನ ಹಾರುವುದೇ?

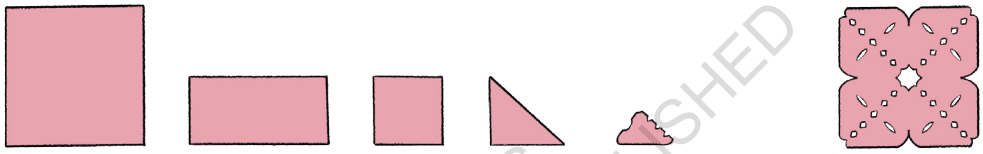
f) Try to make an asymmetrical plane.
ಅಸಮಮಿತಿಯ ವಿಮಾನವನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ.

g) Fly both the planes and see which plane flies for a longer time.
ಎರಡೂ ವಿಮಾನಗಳನ್ನು ಹಾರಿಸಿ ಮತ್ತು ಯಾವುದು ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ ಹಾರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿ.

h) Share your observations with your friends.
ನಿಮ್ಮ ವೀಕ್ಷಣೆಗಳನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಸ್ನೇಹಿತರೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಿ.

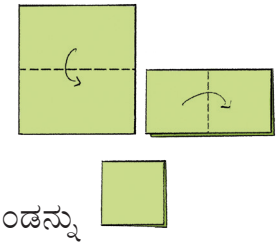
**3. Holes and Cuts ರಂಧ್ರಗಳು ಮತ್ತು ಕಟ್‌ಗಳು (ಕತ್ತರಿಸುವುದು)**

Mini has made this design by folding and cutting paper.
ಕಾಗದವನ್ನು ಮಡಚುವುದು ಮತ್ತು ಕತ್ತರಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಮಿನಿ ಈ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದಾಳೆ.

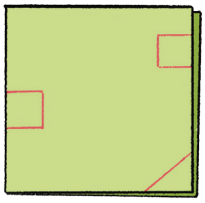


@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Now it's your turn! Take a square sheet of paper.Do as instructed below.
ಈಗ ನಿಮ್ಮ ಸರದಿ! ಒಂದು ಚೌಕಾಕಾರದ ಕಾಗದವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ. ಮುಂದೆ ನೀಡಿರುವ ಸೂಚನೆಗಳಂತೆ ಮಾಡಿ.

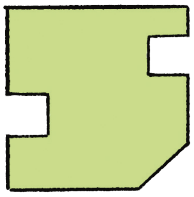


Let us see what Rani is making. Rani takes a piece of paper and folds it twice.
ರಾಣಿ ಏನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾಳೆ ನೋಡೋಣ. ರಾಣಿ ಒಂದು ಕಾಗದದ ತುಂಡನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅದನ್ನು ಎರಡು ಬಾರಿ ಮಡಚಿದ್ದಾಳೆ.

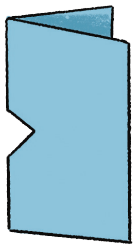


She makes a straight cut at the corner and cuts out two squares on two sides as shown in the picture.
ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಅವಳು ಮೂಲೆಯಲ್ಲಿ ನೇರವಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿದ್ದಾಳೆ ಮತ್ತು ಎರಡು ಬದಿಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಚೌಕಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿದ್ದಾಳೆ.

**Challenge 1:** Where would the hole and cut appear when you open the paper?
**ಸವಾಲು 1:** ಕಾಗದವನ್ನು ತೆರೆದಾಗ ಕತ್ತರಿಸಿರುವುದು ಮತ್ತು ರಂಧ್ರ ಎಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ?

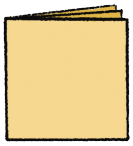


**Challenge 2:** Fold a piece of paper once; put two cuts in the middle as shown. How many sides will this shape have when you open the folded paper?



**ಸವಾಲು 2:** ಕಾಗದವನ್ನು ಒಮ್ಮೆ ಮಡಚಿ; ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಕಟ್‌ಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಮಾಡಿ. ನೀವು ಮಡಚಿದ ಕಾಗದವನ್ನು ತೆರೆದಾಗ ಈ ಆಕೃತಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಬಾಹುಗಳಿರುತ್ತವೆ?

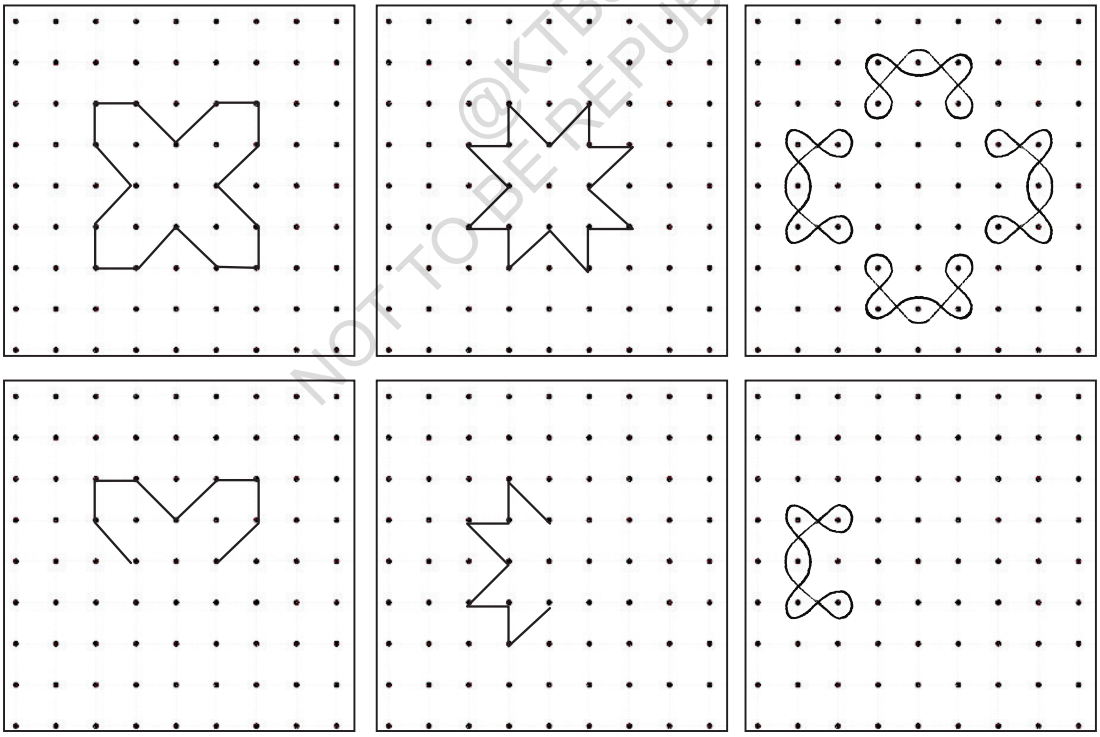
**Challenge 3:** Fold a paper twice. Where would you cut to make a square hole in the center of the paper? How many cuts are required?



**ಸವಾಲು 3:** ಕಾಗದವನ್ನು ಎರಡು ಬಾರಿ ಮಡಚಿ. ಕಾಗದದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಚೌಕಾಕಾರದ ರಂಧ್ರವನ್ನು ಮಾಡಲು ನೀವು ಎಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿಸುವಿರಿ? ಎಷ್ಟು ಬಾರಿ ಕತ್ತರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ?

## 4. Complete the designs below

**ಮುಂದಿನ ವಿನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.**



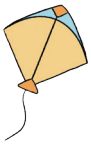
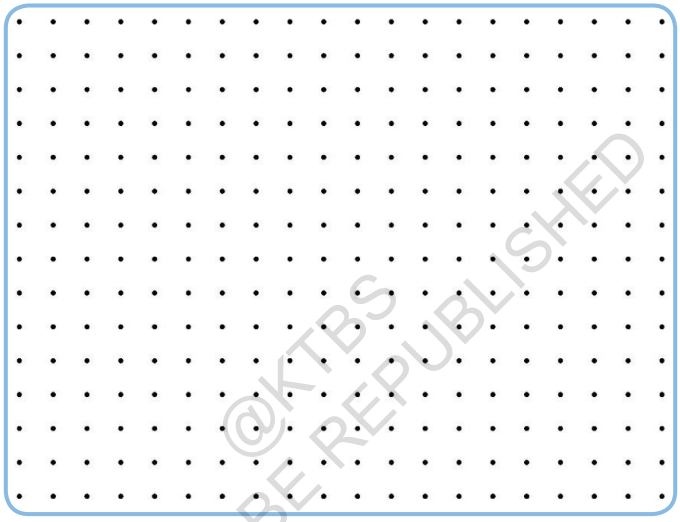
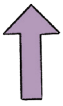
©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## Let us Do ನಾವು ಮಾಡೋಣ

**Symmetry in shapes** ಆಕಾರಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಮಿತಿ

1. Look at the shapes given along the border. Draw these shapes on the dot grid. Which of the shapes are symmetrical? Draw the lines of symmetry.

   ಅಂಚಿನ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ನೀಡಿರುವ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ಚುಕ್ಕೆ ಗ್ರಿಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಈ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ. ಯಾವ ಆಕೃತಿಗಳು ಸಮಮಿತೀಯವಾಗಿವೆ? ಸಮಮಿತಿಯ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ.



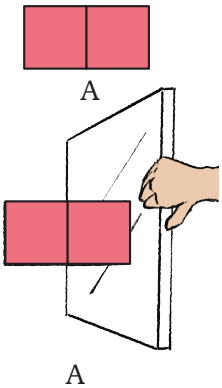
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

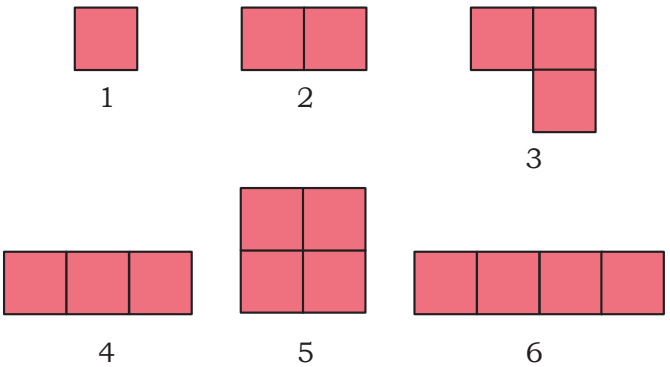
2. Games with a Mirror ಕನ್ನಡಿಯೊಂದಿಗೆ ಆಟಗಳು

   a) Where should we place the mirror in shape A to get the shapes given below?

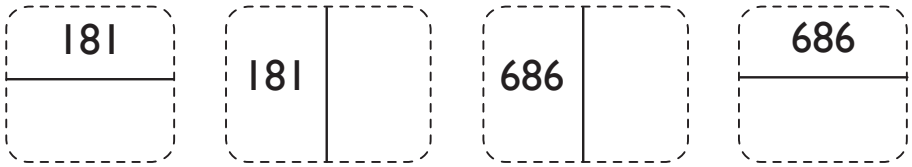
   ಮುಂದಿನ ಆಕಾರಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಆಕಾರ A ನಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡಿಯನ್ನು ಎಲ್ಲಿ ಇರಿಸಬೇಕು?





b) Circle the numbers whose mirror image is the same number.
ಸಂಖ್ಯೆಯಂತೆಯೇ ಕನ್ನಡಿ ಬಿಂಬಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ವೃತ್ತವನ್ನು ಹಾಕಿ.




Which digits from 0 to 9 have the same mirror image? _____

0 ಯಿಂದ 9 ರವರೆಗಿನ ಯಾವ ಅಂಕಿಗಳು ಅದೇ ರೀತಿಯ ಕನ್ನಡಿ ಬಿಂಬವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ? _____

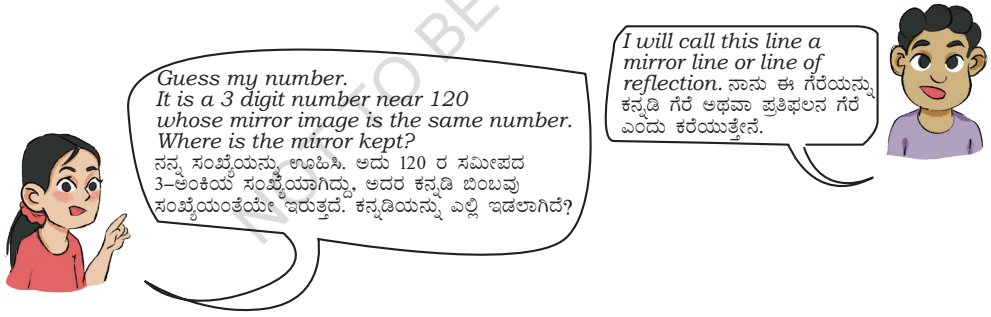
Make some 4-digit numbers such that the mirror image is the same number. Where would you keep the mirror in each case? How many such numbers can you make?

ಸಂಖ್ಯೆಯಂತೆಯೇ ಕನ್ನಡಿ ಬಿಂಬಗಳಿರುವಂತೆ ಕೆಲವು 4–ಅಂಕಿಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ. ಪ್ರತಿ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡಿಯನ್ನು ಎಲ್ಲಿ ಇರಿಸುವಿರಿ? ಅಂತಹ ಎಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೀವು ಮಾಡಬಹುದು?

_____

_____

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED




c) Make similar questions and ask your friends to guess the numbers.
ಅಂತಹುದೇ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ, ನಿಮ್ಮ ಸ್ನೇಹಿತರಿಗೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಊಹಿಸಲು ತಿಳಿಸಿ.

3. What do you notice about the letters written on the Ambulance? Why are they written this way? Discuss.

ಆಂಬುಲೆನ್ಸ್ ಮೇಲೆ ಬರೆದಿರುವ ಅಕ್ಷರಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನೀವೇನು ಗಮನಿಸುವಿರಿ? ಅವುಗಳನ್ನು ಈ ರೀತಿ ಏಕೆ ಬರೆಯಲಾಗಿದೆ? ಚರ್ಚಿಸಿ.




CAT

*Can you guess what I have written? Where did I keep the mirror?*
ನಾನು ಏನು ಬರೆದಿದ್ದೇನೆ ಎಂದು ನೀವು ಊಹಿಸಬಲ್ಲಿರಾ? ಕನ್ನಡಿಯನ್ನು ನಾನು ಎಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟಿರುವೆ?



Can you identify these words? Where will you place the mirror to read the following words correctly?

ಮುಂದಿನ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಗುರ್ತಿಸಬಲ್ಲರಾ? ಮುಂದಿನ ಪದಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಓದಲು ಕನ್ನಡಿಯನ್ನು ಎಲ್ಲಿ ಇಡುವಿರಿ?

TAP CAN WOW HEN

Now, you try to write some words/names in this way and challenge your friends to guess them.

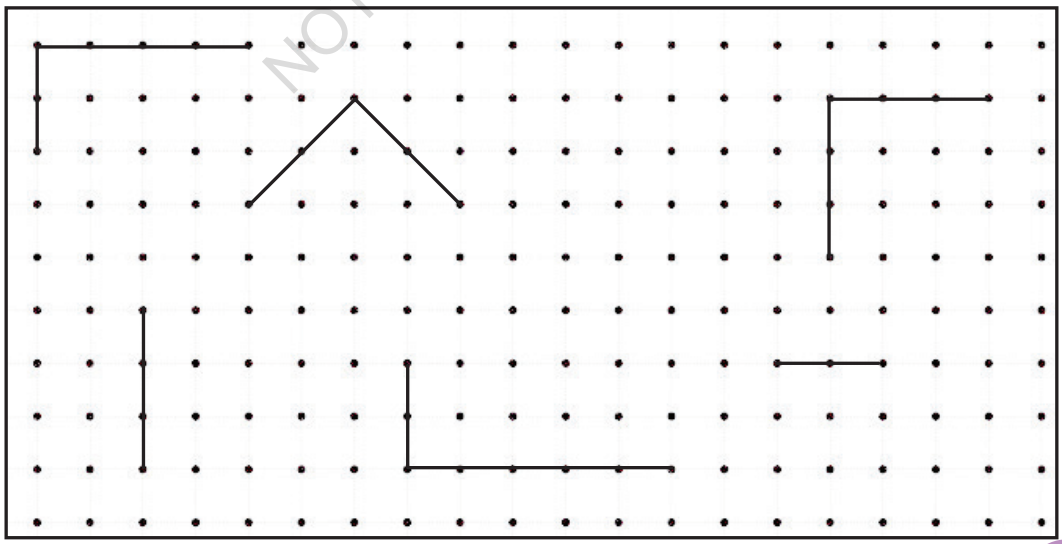
ಈಗ, ಈ ರೀತಿ ಕೆಲವು ಪದಗಳು / ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಬರೆಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಊಹಿಸಲು ನಿಮ್ಮ ಸ್ನೇಹಿತರಿಗೆ ಸವಾಲು ನೀಡಿ.

Can you also try doing this with the script of your own language?

ನಿಮ್ಮದೇ ಭಾಷೆಯ ಲಿಪಿಯೊಂದಿಗೆ ನೀವು ಇದನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬಹುದೇ?

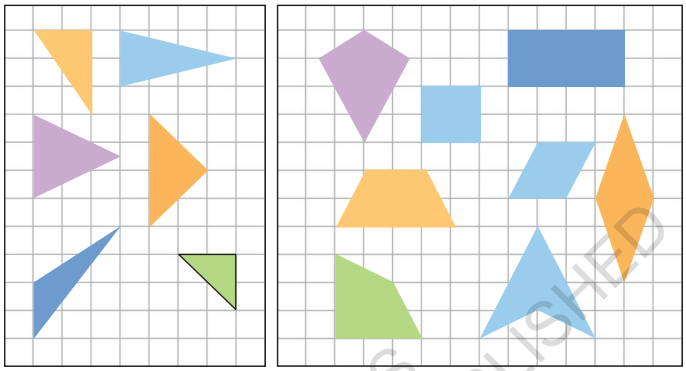
4. Complete the following to make symmetrical shapes.

ಸಮಮಿತಿ ಆಕಾರಗಳು ಉಂಟಾಗುವಂತೆ ಮುಂದಿನವುಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.



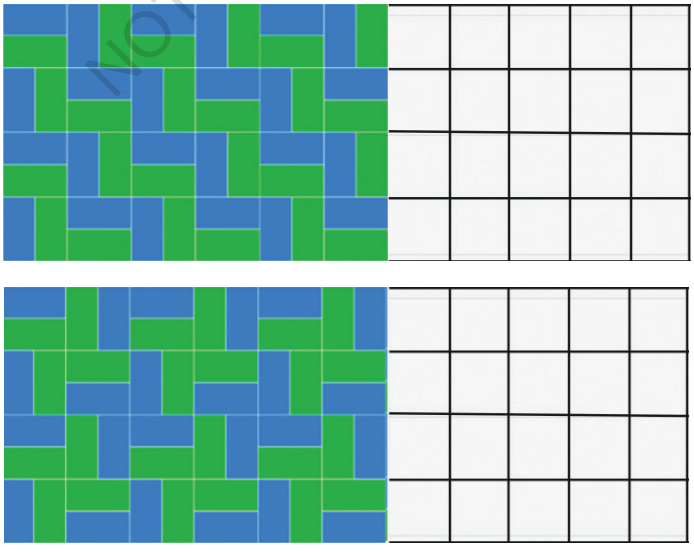
© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

5. Observe the shapes. How many sides does each shape have?
ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಆಕೃತಿಯು ಎಷ್ಟು ಬಾಹುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?
How many lines of symmetry does each shape have? You may trace these shapes and check the lines of symmetry by folding the shapes.
ಪ್ರತಿ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಸಮಮಿತಿಯ ರೇಖೆಗಳಿವೆ? ನೀವು ಈ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ಟ್ರೇಸ್ ಮಾಡಿ ಮತ್ತು ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ಮಡಚುವುದರಿಂದ ಸಮಮಿತಿಯ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬಹುದು.



## TILING THE TILES ಟೈಲ್ಸ್ ಹಾಸುವುದು

Here are some patterns with tiles. Identify the repeating unit (tile) and continue the patterns.
ಟೈಲ್‌ಗಳೊಂದಿಗಿನ ಕೆಲವು ವಿನ್ಯಾಸಗಳು ಇಲ್ಲಿವೆ. ಪುನರಾವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತಿರುವ ಘಟಕ (ಟೈಲ್)ವನ್ನು ಗುರ್ತಿಸಿ ಮತ್ತು ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸಿ.



© NCERT NOT TO BE REPUBLISHED

**Note for Teachers:** Let the students realize that just by changing the position and colour, different tiles can be created. Here, students may identify different repeating units as tiles. Let the students use terms such as sliding, flipping, rotating, standing, sleeping, etc. Students may also see a group of 8 rectangles as a repeating unit.

**ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ:** ಕೇವಲ ಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವುದರಿಂದ ವಿಭಿನ್ನ ಟೈಲ್‌ಗಳನ್ನು ಸೃಜಿಸಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮನದಟ್ಟು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಿ. ಇಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪುನರಾವರ್ತಿತವಾಗುತ್ತಿರುವ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಟೈಲ್‌ಗಳೆಂದು ಗುರ್ತಿಸಬಹುದು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಜಾರುವುದು, ಮಗುಚುವುದು, ತಿರುಗುವುದು, ನಿಲ್ಲುವುದು, ಮಲಗುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ ಪದಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಿ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು 8 ಆಯತಗಳ ಒಂದು ಗುಂಪು ಪುನರಾವರ್ತಿತವಾಗುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಸಹ ಗಮನಿಸಬಹುದು.

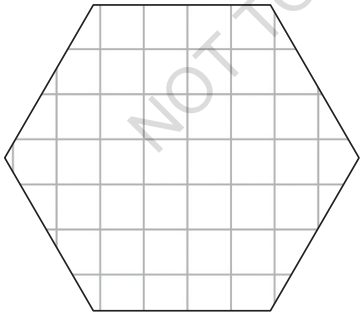


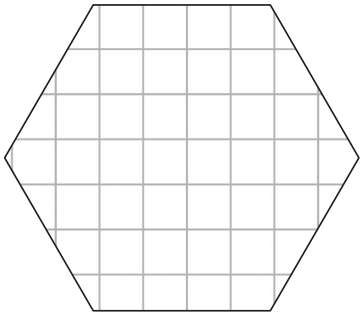
## Tiles at the Tile Shop ಟೈಲ್ ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿನ ಟೈಲ್ಸ್

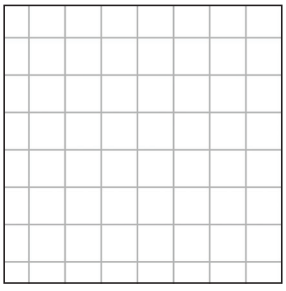
Bablu Chacha makes beautiful tiles of the kinds shown below. Design creative tiles of your own in the spaces given below. You may use a rangometry kit or shape cutouts.

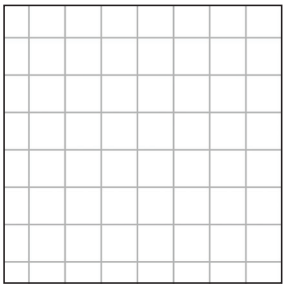
ಬಾಬ್ಲು ಚಾಚ, ಮುಂದೆ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ವಿಧವಿಧವಾದ ಸುಂದರವಾದ ಟೈಲ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಮುಂದೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮದೇ ಆದ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲ ಟೈಲ್‌ಗಳ ವಿನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ. ನೀವು ರಂಗೊಮೆಟ್ರಿ ಕಿಟ್ ಅಥವಾ ಆಕಾರಗಳ ಕತ್ತರಿಸಿದ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.











© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

1. Which shapes have you used to make the tiles?

   ಈ ಟೈಲ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ನೀವು ಯಾವ ಆಕಾರಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿರುವಿರಿ?

2. Which of the tiles are symmetrical? Draw the lines of symmetry (if any).

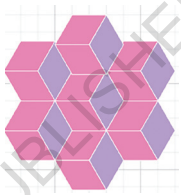
   ಯಾವ ಟೈಲ್‌ಗಳು ಸಮಮಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ? ಸಮಮಿತಿಯ ರೇಖೆಗಳನ್ನು (ಇದ್ದಲ್ಲಿ) ಎಳೆಯಿರಿ.

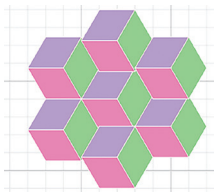
3. Make more tiles by joining two or more shapes. Trace them in your notebook to create paths with no gaps or overlaps.

   ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಕಾರಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸುವುದರಿಂದ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಟೈಲ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ. ಪಥಗಳನ್ನು ಸೃಜಿಸಲು ಅವುಗಳನ್ನು ಖಾಲಿ ಜಾಗಗಳಿಲ್ಲದೆ ಅಥವಾ ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದು ಬರದಂತೆ ನಿಮ್ಮ ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಟ್ರೇಸ್ ಮಾಡಿ.

4. Look at the following shapes. What do you notice? Discuss.

   ಮುಂದಿನ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ಏನನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಿರಿ? ಚರ್ಚಿಸಿ.





© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## Let us Do ನಾವು ಮಾಡೋಣ

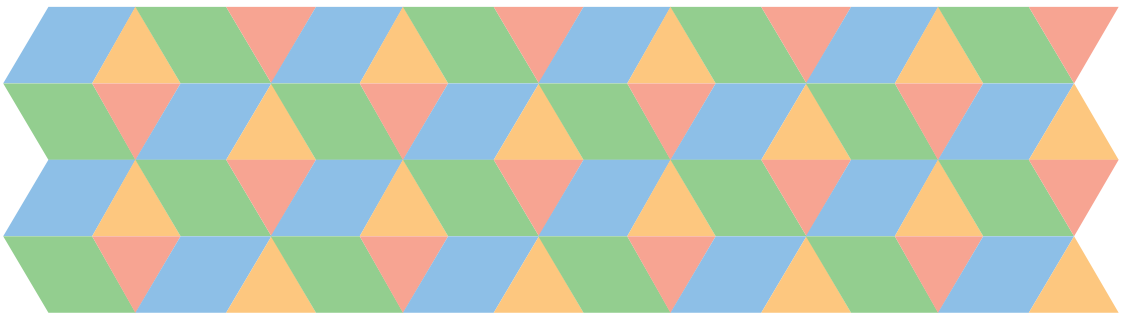
1. Make floor patterns with your tile. Mini has made a floor pattern as shown below.

   ನಿಮ್ಮ ಟೈಲ್‌ನಿಂದ ನೆಲ ವಿನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ. ಮಿನಿ ಮುಂದೆ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ನೆಲ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದಾಳೆ.



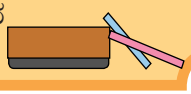
   Remember there should be no overlaps and no gaps.

   ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದು ಬರಬಾರದು ಮತ್ತು ಖಾಲಿ ಜಾಗಗಳಿರಬಾರದು ಎಂಬುದನ್ನು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಡಿ.



**Note for Teachers:** Encourage students to ask questions about the two designs. For example, how many shapes have been used? Would the design look the same if only one colour is used? Encourage children to create different designs using the same shapes with different colours.

**ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ:** ಎರಡು ವಿನ್ಯಾಸಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳುವಂತೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಎಷ್ಟು ಆಕಾರಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗಿದೆ, ಒಂದೇ ಒಂದು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ ವಿನ್ಯಾಸವು ಅದೇ ರೀತಿ ಕಾಣುತ್ತದೆಯೇ? ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಬಣ್ಣದ ಅದೇ ಆಕಾರಗಳಿಂದ ವಿಭಿನ್ನ ವಿನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಸೃಜಿಸಲು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ.

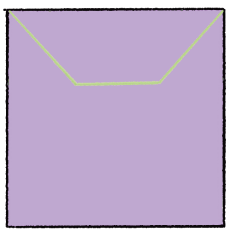


NOT TO BE REPUBLISHED

2. Making a catty wall! ಬೆಕ್ಕಿನ ಗೋಡೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದು!

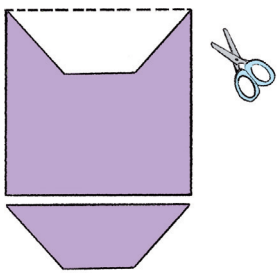
**Step 1:** Take a square paper. Mark as shown to make the cat's head and ears.

**ಹಂತ 1:** ಚೌಕಾಕಾರದ ಹಾಳೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ. ಬೆಕ್ಕಿನ ತಲೆ ಮತ್ತು ಕಿವಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಮುಂದೆ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಗುರುತು ಮಾಡಿ.

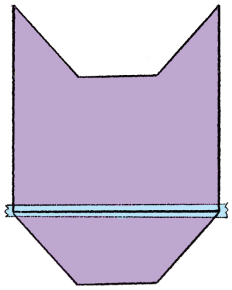


**Step 2:** Now, cut along the outline and slide the top piece down the larger piece.

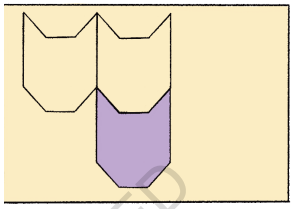
**ಹಂತ 2:** ಈಗ ಹೊರಗಿನ ಗೆರೆಯ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಕತ್ತರಿಸಿ. ಮೇಲಿನ ಭಾಗವನ್ನು, ದೊಡ್ಡ ಭಾಗದೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಕೆಳಗೆ ಸರಿಸಿ.



**Step 3:** Tape the pieces together.
**ಹಂತ 3:** ಭಾಗಗಳನ್ನು ಟೇಪ್ ಬಳಸಿ ಅಂಟಿಸಿ.



**Step 4:** Now the real fun part begins! Trace the outline of the cat pattern on a large piece of paper and make its face.
**ಹಂತ 4:** ಈಗ ನಿಜವಾದ ಮಜ ಆರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ! ಬೆಕ್ಕಿನ ವಿನ್ಯಾಸದ ಹೊರ ಗೆರೆಯನ್ನು ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಕಾಗದದ ಮೇಲೆ ಟ್ರೇಸ್ ಮಾಡಿ, ಅದರ ಮುಖವನ್ನು ಮಾಡಿ.

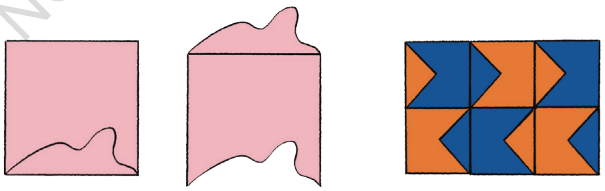


Your wall is ready. ನಿಮ್ಮ ಗೋಡೆ ಸಿದ್ಧವಾಯಿತು.



© CBSE NOT TO BE REPUBLISHED

Create more such tiles. Some ideas to make creative wall patterns are given below.
ಇಂತಹ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಟೈಲ್‌ಗಳನ್ನು ಸೃಜಿಸಿ. ಕ್ರಿಯಾಶೀಲ ಗೋಡೆಯ ವಿನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಕೆಲವನ್ನು ಮುಂದೆ ಕೊಟ್ಟಿದೆ.



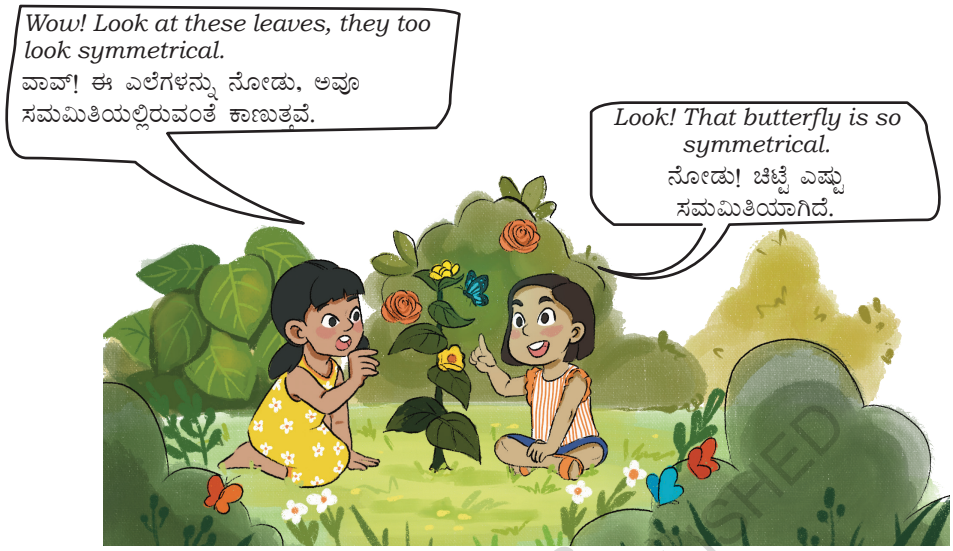
Isn't it fun? Just cut, slide, and paste. Your tile is ready to make a creative wall.
ಇದು ವಿನೋದವಾಗಿದೆಯಲ್ಲವೆ? ಕೇವಲ ಕತ್ತರಿಸಿ, ಸರಿಸಿ ಮತ್ತು ಅಂಟಿಸಿ. ಒಂದು ಸೃಜನಾತ್ಮಕ ಗೋಡೆಯನ್ನು ಮಾಡಲು ನಿಮ್ಮ ಟೈಲ್ ಸಿದ್ಧವಾಯಿತು.

*The tiles still fit perfectly without any gaps and overlaps.*
ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಖಾಲಿ ಜಾಗವಿಲ್ಲದೆ ಅಥವಾ ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದು ಬಾರದಂತೆ ಟೈಲ್‌ಗಳು ಪರಿಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯಾಗುತ್ತವೆ.



3. Let us go on a nature walk (Project time)

ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ನಡಿಗೆ ಹೋಗೋಣ (ಯೋಜನಾ ಸಮಯ)




Go for a nature walk to a nearby park or around your school with your teacher or your parents. Observe the patterns, designs, or symmetry around you carefully. Collect leaves, petals, and flowers that have fallen on the ground.

ನಿಮ್ಮ ಶಿಕ್ಷಕರು ಅಥವಾ ಪೋಷಕರೊಂದಿಗೆ ನಿಮಗೆ ಹತ್ತಿರವಿರುವ ಒಂದು ಪಾರ್ಕ್ ಅಥವಾ ಶಾಲೆಯ ಸುತ್ತಲೂ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಡಿಗೆ ಹೋಗಿ. ನಿಮ್ಮ ಸುತ್ತಲೂ ಕಾಣುವ ವಿನ್ಯಾಸಗಳು. ರಚನೆಗಳು ಅಥವಾ ಸಮಮಿತಿಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಗಮನಿಸಿ. ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದಿರುವ ಎಲೆಗಳು, ದಳಗಳು ಮತ್ತು ಹೂಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**In your project file: ನಿಮ್ಮ ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯದ ಕಡತದಲ್ಲಿ:**

- Categorize the leaves into symmetrical and non-symmetrical.
  ಎಲೆಗಳನ್ನು ಸಮಮಿತಿ ಇರುವ ಸಮಮಿತಿ ಇಲ್ಲದವುಗಳಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಿ.
- Make different designs and patterns with leaves and flowers.
  ಎಲೆಗಳು ಮತ್ತು ಹೂಗಳಿಂದ ವಿವಿಧ ರಚನೆಗಳು ಮತ್ತು ವಿನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ.
- Make a greeting card using imprints of leaves or dry flowers.
  ಎಲೆಗಳು ಅಥವಾ ಒಣಗಿದ ಹೂಗಳ ವಿವಿಧ ಗುರುತುಗಳಿಂದ ಒಂದು ಗ್ರೀಟಿಂಗ್ ಕಾರ್ಡ್ ಮಾಡಿ.
- Create animals or designs using leaves and flowers.
  ಎಲೆಗಳು ಮತ್ತು ಹೂಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಅಥವಾ ವಿನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಸೃಜಿಸಿ.

# 12 Ticking Clock and Turning Calendar

## ಟಿಕ್‌ಟಿಕ್ ಗಡಿಯಾರ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್

G9U2A6



Parv is celebrating his birthday with his friends. Let us join them.

ಪರ್ವ್ ಅವನ ಸ್ನೇಹಿತರೊಂದಿಗೆ ತನ್ನ ಹುಟ್ಟುಹಬ್ಬವನ್ನು ಆಚರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾನೆ. ನಾವು ಅವರೊಂದಿಗೆ ಸೇರೋಣ.




I was born on February 29, 2016. Years having the date February 29 are called leap years. Such years have one additional day in the year and occur every four years.

ನಾನು ಫೆಬ್ರವರಿ 29, 2016 ರಂದು ಜನಿಸಿದ್ದೇನೆ. 29 ಫೆಬ್ರವರಿ ದಿನಾಂಕವಿರುವ ವರ್ಷಗಳನ್ನು ಅಧಿಕ ವರ್ಷಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ದಿನ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಅದು ಪ್ರತಿ ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಬರುತ್ತದೆ.

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## Let us Do

1. Notice the number of days in February in the years 2024 and 2025.
   2024 ಮತ್ತು 2025ರ ಫೆಬ್ರವರಿ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ದಿನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿ.

| FEB ಫೆಬ್ರವರಿ 2024 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sun ಭಾನು | Mon ಸೋಮ | Tue ಮಂಗಳ | Wed ಬುಧ | Thu ಗುರು | Fri ಶುಕ್ರ | Sat ಶನಿ |
| | | | | 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | | |

| FEB ಫೆಬ್ರವರಿ 2025 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sun ಭಾನು | Mon ಸೋಮ | Tue ಮಂಗಳ | Wed ಬುಧ | Thu ಗುರು | Fri ಶುಕ್ರ | Sat ಶನಿ |
| | | | | | | 1 |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | |

Number of days in Feb 2024 = _____

ಫೆಬ್ರವರಿ 2024ರಲ್ಲಿರುವ ದಿನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ = _____

Number of days in Feb 2025 = _____

ಫೆಬ್ರವರಿ 2025ರಲ್ಲಿರುವ ದಿನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ = _____

2. Fill the blanks with consecutive leap years before and after 2024.

_____, _____, 2024, _____, _____, _____

2024ರ ಹಿಂದಿನ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಕ್ರಮಾನುಗತ ಅಧಿಕ ವರ್ಷಗಳನ್ನು ಖಾಲಿ ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ.

_____, _____, 2024, _____, _____, _____

3. We know that most years have 365 days. How many days would a leap year have?

ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವಂತೆ ಬಹುತೇಕ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ 365 ದಿನಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಅಧಿಕ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ದಿನಗಳಿರುತ್ತವೆ?

4. Write the names of the months when you celebrate your favourite festivals.

ನೀವು ನಿಮ್ಮ ಅಚ್ಚು ಮೆಚ್ಚಿನ ಹಬ್ಬಗಳನ್ನು ಆಚರಿಸುವ ತಿಂಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

| **Name of the Festival**<br>ಹಬ್ಬದ ಹೆಸರು | **Name of the Month**<br>ತಿಂಗಳ ಹೆಸರು |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

5. Answer the following questions by writing the appropriate days of the week:

ಮುಂದಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ವಾರದ ಸರಿಯಾದ ದಿನಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವ ಮೂಲಕ ಉತ್ತರಿಸಿ.

a) Today: _____

ಈ ದಿನ: _____

b) Yesterday: _____

ನಿನ್ನೆ: _____

c) Tomorrow: _____

ನಾಳೆ: _____

d) Day after tomorrow: _____

ನಾಳಿದ್ದು: _____

e) Day before yesterday: _____

ಮೊನ್ನೆ: _____

***Do You know***

04/07/2024 is a date in DD/MM/YYYY format. And this is read as 4th of July 2024 or July 4, 2024.

**ನಿಮಗಿದು ತಿಳಿದಿದೆಯೆ?**

ದಿನಾಂಕ 04/07/2024 ದಿನಾಂಕ/ತಿಂಗಳು/ವರ್ಷದ ರೂಪದಲ್ಲಿದೆ. ಇದನ್ನು 4ನೇ ಜುಲೈ 2024 ಅಥವಾ ಜುಲೈ 4, 2024 ಎಂದು ಓದಲಾಗುತ್ತದೆ.

6. July 1 is a Monday. Write the dates for the next two Mondays.

_____

ಜುಲೈ 1 ಸೋಮವಾರವಾಗಿದೆ. ಮುಂದಿನ ಎರಡು ಸೋಮವಾರಗಳ ದಿನಾಂಕಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

_____

7. Laali is born on 04/07/2014 and Chotu is born on 04/12/2019. Who is the older among the two and how much?
Laali will turn 5 years old on _____.
Chotu's 10th birthday will be celebrated on _____.

ಲಾಲಿ ದಿನಾಂಕ 04/07/2014 ರಂದು ಹಾಗೂ ಚೋಟು 04/12/2019 ರಂದು ಜನಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇಬ್ಬರಲ್ಲಿ ಯಾರು ಹಿರಿಯರು ಮತ್ತು ಎಷ್ಟು ವರ್ಷ?

_____ ರಂದು ಲಾಲಿ 5 ವರ್ಷದವಳಾಗುವಳು.

_____ ರಂದು ಚೋಟುನ 10ನೇ ವರ್ಷದ ಹುಟ್ಟು ಹಬ್ಬವನ್ನು ಆಚರಿಸಲಾಗುವುದು.

8. Check the manufacturing and expiry dates on the wrapper of any biscuit packet.

ಒಂದು ಬಿಸ್ಕತ್ ಪೊಟ್ಟಣದ ಮೇಲಿನ ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ದಿನಾಂಕ ಮತ್ತು ಅವಧಿ ಮುಗಿಯುವ ದಿನಾಂಕಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ.

a) How old is the packet of biscuits?

ಬಿಸ್ಕತ್ ಪೊಟ್ಟಣ ಎಷ್ಟು ಹಳೆಯದು?

Answer: ____ months ____ days.

ಉತ್ತರ: ____ ತಿಂಗಳು ____ ದಿನಗಳು

b) How many more days are the biscuits safe to eat?

ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು ಎಷ್ಟು ದಿನಗಳವರೆಗೆ ತಿನ್ನಲು ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿರುತ್ತವೆ?

Answer: ____ months ____ days.

ಉತ್ತರ: ____ ತಿಂಗಳು ____ ದಿನಗಳು

9. Notice the day on which July 15 falls in your calendar. Now find out what day is Aug 15? September 15? October 15? What pattern do you notice? Share in class.

Now choose a date and look up the day on which it falls. Challenge your friends to guess what day will the same date fall in the following month.

ನಿಮ್ಮ ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್‌ನಲ್ಲಿ ಜುಲೈ 15 ಬರುವ ದಿನಾಂಕವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ಈಗ ಆಗಸ್ಟ್ 15 ಯಾವ ದಿನ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 15? ಅಕ್ಟೋಬರ್ 15? ಯಾವ ದಿನಗಳೆಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. ಇದರಲ್ಲಿ ನೀವು ಯಾವ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ಗಮನಿಸುವಿರಿ? ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಿ.

ಈಗ ಒಂದು ದಿನಾಂಕವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ ಮತ್ತು ಅದು ಯಾವ ದಿನ ಬರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನೋಡಿ. ಅದೇ ದಿನಾಂಕವು ಮುಂದಿನ ತಿಂಗಳು ಯಾವ ದಿನ ಬರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಊಹಿಸಲು ನಿಮ್ಮ ಸ್ನೇಹಿತರಿಗೆ ಸವಾಲು ಹಾಕಿ.

NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS

## Let us Explore ನಾವು ಅನ್ವೇಷಿಸೋಣ

With the help of your parents and teachers, explore the names of the months in the Hindu/Islamic/Sikh or any other calendar of your community.
ನಿಮ್ಮ ಪೋಷಕರು ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಾಯದಿಂದ ಹಿಂದೂ / ಇಸ್ಲಾಮಿಕ್ / ಸಿಖ್ ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಇತರೆ ಸಮುದಾಯದ ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ತಿಂಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಅನ್ವೇಷಿಸಿ.

1. Find out when the year begins in each of these calendars.

   ಈ ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಷವು ಯಾವಾಗ ಆರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

2. Check how the names of the months in these calenders correspond to the months in the English calendar.

   ಈ ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್‌ಗಳಲ್ಲಿನ ತಿಂಗಳ ಹೆಸರುಗಳು ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್ ತಿಂಗಳುಗಳಿಗೆ ಹೇಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಎಂದು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ.

3. Identify the months from the Hindu/Islamic/Sikh or any other calendar in which some of the important festivals of the community fall.

   ಹಿಂದೂ / ಇಸ್ಲಾಮಿಕ್ / ಸಿಖ್ ಅಥವಾ ಇತರೆ ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಮುದಾಯದ ಕೆಲವು ಪ್ರಮುಖ ಹಬ್ಬಗಳು ಬರುವ ತಿಂಗಳುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

4. Identify the dates of the new moon and full moon in your community's calendar every month. Do you notice any pattern?

   ನಿಮ್ಮ ಸಮುದಾಯದ ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಮಾವಾಸ್ಯೆ ಮತ್ತು ಹುಣ್ಣಿಮೆ ದಿನಾಂಕಗಳನ್ನು ಗುರ್ತಿಸಿ. ಯಾವುದೇ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಿರಾ?

5. How are the full moon or new moon days named in your community's calendar?

   ನಿಮ್ಮ ಸಮುದಾಯದ ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್‌ನಲ್ಲಿ ಹುಣ್ಣಿಮೆ ಅಥವಾ ಅಮಾವಾಸ್ಯೆ ದಿನಗಳಿಗೆ ಯಾವ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಇಡಲಾಗಿದೆ?

NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS

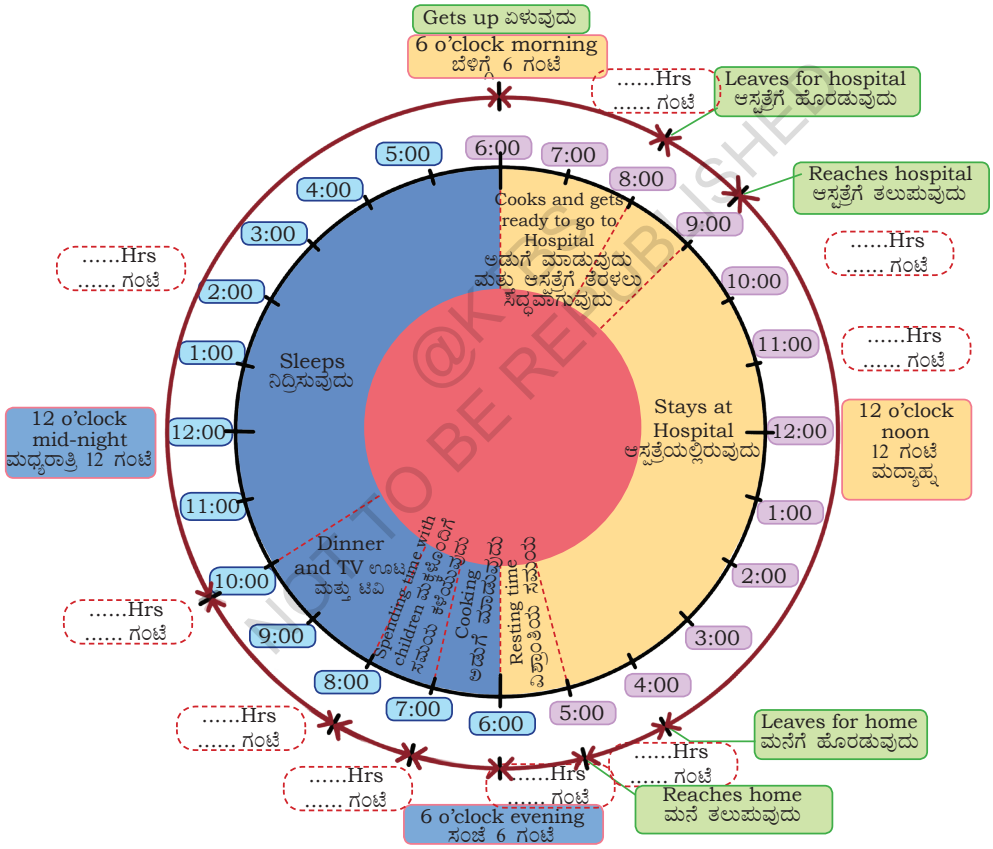
**Note for Teacher:** Students may be asked to collect wrappers of different items and make a table of expiry periods for them.

**ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ:** ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವಸ್ತುಗಳ ರಾಪರ್‌ಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಅವಧಿ ಮುಗಿಯುವ ದಿನಾಂಕಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಹೇಳುವುದು.

# How many hours in a day? ಒಂದು ದಿನದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಗಂಟೆಗಳಿವೆ?

Look at the picture below. It shows the time spent on different activities by a doctor. Write the number of hours spent on each activity in the space provided. Then, find the total number of hours between 6 o'clock of one day and 6 o'clock of the next day.

ಮುಂದಿನ ಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿ. ಇದು ಒಬ್ಬ ಡಾಕ್ಟರ್ ವಿಭಿನ್ನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ವಿನಿಯೋಗಿಸಿದ ಸಮಯವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಗಂಟೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನೀಡಲಾದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ. ನಂತರ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ 6 ಗಂಟೆಯಿಂದ ಸಂಜೆ 6 ಗಂಟೆಯವರೆಗೆ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ದಿನದ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ 6 ಗಂಟೆಯವರೆಗೆ ಒಟ್ಟು ಗಂಟೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.




The total number of hours is _____. ಒಟ್ಟು ಗಂಟೆಗಳು _____.

**Note for Teachers:** Help the children count the duration of the activities in the picture given above and find the total number of hours in a day.

**ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ:** ಮೇಲಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ನೀಡಿರುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಅವಧಿಯನ್ನು ಮಕ್ಕಳು ಎಣಿಸಲು ಸಹಾಯಮಾಡಿ ಮತ್ತು ಒಂದು ದಿನದ ಒಟ್ಟು ಗಂಟೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

@KSCERT NOT TO BE REPUBLISHED





In both the pictures we see 8:00 on the clock. But one is morning and the other is night time. We add AM and PM to show this difference.

ಎರಡೂ ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ಗಡಿಯಾರದ ಸಮಯ 8:00 ಎಂದು ನೋಡುತ್ತೇವೆ. ಆದರೆ ಒಂದು ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಹಾಗೂ ಮತ್ತೊಂದು ರಾತ್ರಿ ಸಮಯ. ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ತೋರಿಸಲು ನಾವು AM ಮತ್ತು PM ನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತೇವೆ.

8:00 AM

8:00 PM

Digital clocks help us read the time more clearly.

ಡಿಜಿಟಲ್ ಗಡಿಯಾರಗಳು ನಮಗೆ ಸಮಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಓದಲು ಸಹಾಯಕವಾಗಿವೆ.







Read the following table and see how we read and write time using AM/PM and the digital clock. Discuss what you notice about the two different ways.

ಮುಂದಿನ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಓದಿ ನಾವು AM/PM ಮತ್ತು ಡಿಜಿಟಲ್ ಗಡಿಯಾರವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಸಮಯವನ್ನು ಹೇಗೆ ಓದುತ್ತೇವೆ ಹಾಗೂ ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ನೋಡಿ. ಈ ಎರಡು ವಿಭಿನ್ನ ವಿಧಾನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನೀವು ಗಮನಿಸುವುದನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

**Note for Teacher:** Help children understand the difference between AM and PM and how it eases communication about time among people. You may seek children's routine experiences and associate them with AM and PM. You may draw their attention to the 24-hour clock and how it shows time and make children practice reading and writing it.

**ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ:** ಮಕ್ಕಳಿಗೆ AM ಮತ್ತು PM ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಲು ಸಹಾಯಮಾಡಿ ಹಾಗೂ ಇದು ಜನರಿಗೆ ಸಮಯದ ಬಗೆಗಿನ ಸಂವಹನವನ್ನು ಹೇಗೆ ಸುಲಭಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. ಮಕ್ಕಳ ದಿನನಿತ್ಯದ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ಮತ್ತು ಅವನ್ನು AM ಮತ್ತು PM ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿ. 24 ಗಂಟೆಗಳ ಗಡಿಯಾರದೆಡೆಗೆ ಅವರ ಗಮನ ಸೆಳೆದು ಅದು ಸಮಯವನ್ನು ಹೇಗೆ ತೋರಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿ ಹಾಗೂ ಮಕ್ಕಳು ಅದನ್ನು ಓದಲು ಮತ್ತು ಬರೆಯಲು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುವಂತೆ ಮಾಡಿ.



© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Fill in the blanks by writing time in the appropriate format.
ಸೂಕ್ತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಮಯವನ್ನು ಬರೆದು ಖಾಲಿ ಜಾಗಗಳನ್ನು ತುಂಬಿ.

| Time in AM/PM<br>AM/PM ಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಯ  | Time in the digital clock<br>ಡಿಜಿಟಲ್ ಗಡಿಯಾರದಲ್ಲಿ ಸಮಯ  |
|---|---|
| 12:00 AM | 00:00 hours ಗಂಟೆಗಳು |
| 1:00 AM | 1:00 hours ಗಂಟೆಗಳು |
| 3:00 AM | 3:00 hours ಗಂಟೆಗಳು |
| 7:15 AM | 7:15 hours ಗಂಟೆಗಳು |
| 9:45 AM | _____ hours ಗಂಟೆಗಳು |
| _____ | 11:20 hours ಗಂಟೆಗಳು |
| 12:00 PM | 12:00 hours ಗಂಟೆಗಳು |
| 1:00 PM | 13:00 hours ಗಂಟೆಗಳು |
| 3:00 PM | _____ hours ಗಂಟೆಗಳು |
| 5:20 PM | _____ hours ಗಂಟೆಗಳು |
| _____ | 20:00 hours ಗಂಟೆಗಳು |
| 11:45 PM | 23:45 hours ಗಂಟೆಗಳು |

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## Hours and minutes
## ಗಂಟೆಗಳು ಮತ್ತು ನಿಮಿಷಗಳು



Raghav brings milk from the market every morning.
ರಾಘವ್ ಪ್ರತಿ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಮಾರ್ಕೆಟ್‌ನಿಂದ ಹಾಲನ್ನು ತರುತ್ತಾನೆ.



8:20



8:35

Raghav leaves home at 8:20 AM and returns back at 8:35 AM.
How much time has he taken? _____
ರಾಘವ್ 8:20 AM ಗೆ ಮನೆ ಬಿಡುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು 8:35 AM ಗೆ ಹಿಂದಿರುಗುತ್ತಾನೆ. ಅವನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಸಮಯವೆಷ್ಟು? _____

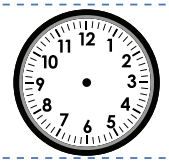
### Let us Do ನಾವು ಮಾಡೋಣ

1. Show the appropriate times on the clock as per instructions.
   ಸೂಚನೆಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಸೂಕ್ತವಾದ ಸಮಯಗಳನ್ನು ಗಡಿಯಾರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿ.

   a) Raghav started doing his homework at 10:20 AM. He took 25 minutes to finish it. Show the time that he finished his homework.
   ರಾಘವ್ 10:20 AM ಗೆ ತನ್ನ ಹೋಮ್‌ವರ್ಕ್ (ಗೃಹಕಾರ್ಯ) ಮಾಡಲು ಆರಂಭಿಸಿದನು. ಅವನಿಗೆ ಅದನ್ನು ಮುಗಿಸಲು 25 ನಿಮಿಷಗಳು ಬೇಕಾಯಿತು ಅವನು ಹೋಮ್‌ವರ್ಕ್‌ನ್ನು ಮುಗಿಸಿದ ಸಮಯವನ್ನು ತೋರಿಸಿ.



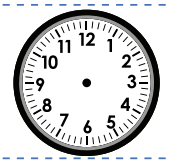
Time after 25 minutes
25 ನಿಮಿಷಗಳ ನಂತರದ ಸಮಯ



   b) Muneera starts reading a story at 4:15 PM. She finishes reading it in 45 minutes. Show the time that she finished reading the story.
   ಮುನೀರಾ 4:15PM ಗೆ ಕಥೆ ಓದುವುದನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತಾಳೆ. ಆಕೆ 45 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಕಥೆ ಓದುವುದನ್ನು ಮುಗಿಸುತ್ತಾಳೆ. ಆಕೆ ಕಥೆ ಓದುವುದನ್ನು ಮುಗಿಸಿದ ಸಮಯವನ್ನು ತೋರಿಸಿ.

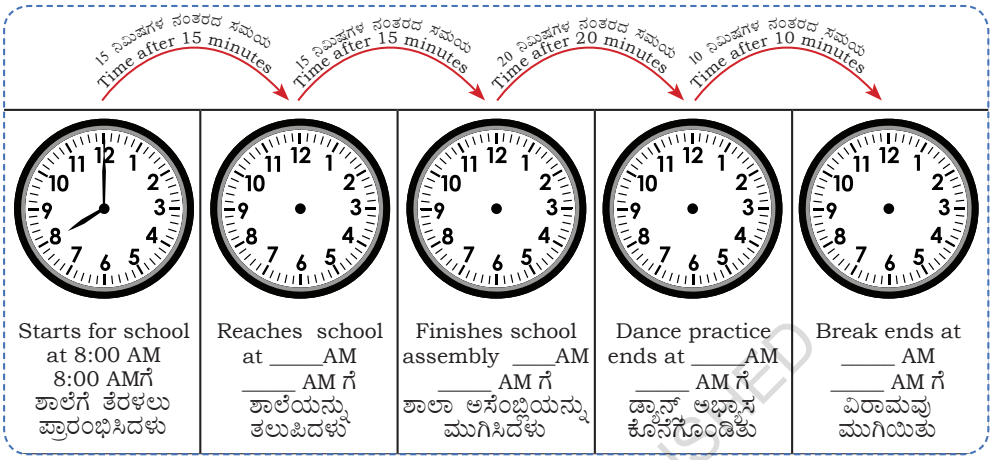


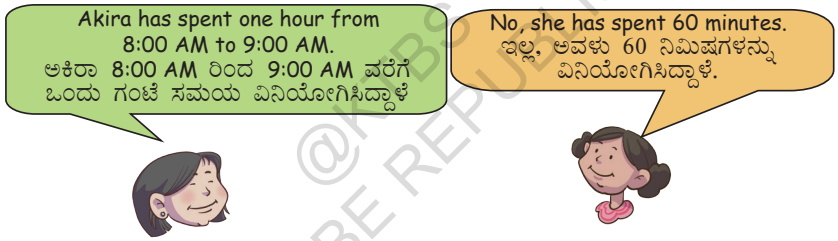
Time after 45 minutes
45 ನಿಮಿಷಗಳ ನಂತರದ ಸಮಯ



© KSEEB NOT TO BE REPUBLISHED

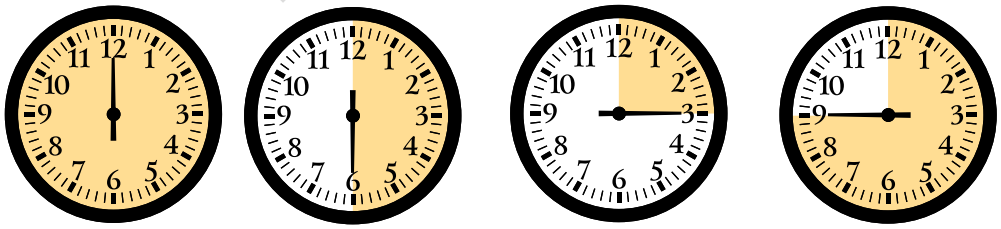
c) Akira leaves for school at 8:00 AM. She reaches school in 15 minutes.
ಅಕಿರ 8:00 AM ಗೆ ಶಾಲೆಗೆ ಹೊರಡುತ್ತಾಳೆ. ಅವಳು 15 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಶಾಲೆಯನ್ನು ತಲುಪುತ್ತಾಳೆ.




Who do you think is correct? Is there any relation between 1 hour and 60 minutes?
ನಿನ್ನ ಅನಿಸಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಯಾರು ಸರಿಯಿದ್ದಾರೆ? 1 ಗಂಟೆ ಮತ್ತು 60 ನಿಮಿಷಗಳ ನಡುವೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಸಂಬಂಧವಿದೆಯೇ?

*Observe the shaded portions* ಶೇಡ್ ಮಾಡಿರುವ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ.



One hour (1 hour) = 60 minutes
ಒಂದು ಗಂಟೆ (1 ಗಂಟೆ) = 60 ನಿಮಿಷಗಳು

Half hour = ____ minutes
ಅರ್ಧಗಂಟೆ = _____ ನಿಮಿಷಗಳು

Quarter or $\frac{1}{4}$ of an hour = 15 minutes
ಕಾಲು ಗಂಟೆ ಅಥವಾ $\frac{1}{4}$ ಗಂಟೆ = 15 ನಿಮಿಷಗಳು

Three Quarters or $\frac{3}{4}$ of an hour= ____ minutes
ಮುಕ್ಕಾಲು ಗಂಟೆ ಅಥವಾ $\frac{3}{4}$ ಗಂಟೆ = _____ ನಿಮಿಷಗಳು

@KSEEB NOT TO BE REPUBLISHED

Find out how much time you take to

ಮುಂದಿನವುಗಳಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ?

a) Boil milk ಹಾಲು ಕಾಯಿಸಲು

b) Fill water from tap in a bucket ನಲ್ಲಿಯ ನೀರಿನಿಂದ ಬಕೆಟ್ ತುಂಬಿಸಲು

What activities can you do in 5 minutes?

5 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನೀವು ಮಾಡಬಲ್ಲಿರಿ?

## Let us Check ನಾವು ಪರಿಶೀಲಿಸೋಣ.

Three friends read time from a clock. Who is right? Discuss the error and explain how one reads the clock correctly.

ಮೂರು ಸ್ನೇಹಿತರು ಗಡಿಯಾರದಿಂದ ಸಮಯವನ್ನು ಓದಿದರು. ಯಾರು ಸರಿ? ದೋಷವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ ಹಾಗೂ ಗಡಿಯಾರವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಹೇಗೆ ಓದುವುದು? ವಿವರಿಸಿ.

| | Raghu<br>ರಘು | Raghav<br>ರಾಘವ್ | Rani<br>ರಾಣಿ |
|---|---|---|---|
|  | 12:04 | 12:20 | 04:00 |
|  | 07:07 | 07:25 | 05:35 |
|  | 03:07 | 03:35 | 07:15 |

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**Note for Teachers:** Help children figure out the connection between a half hour, a quarter hour, 30 min and 15 min.

**ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ:** ಮಕ್ಕಳು ಅರ್ಧಗಂಟೆ, ಕಾಲುಗಂಟೆ, 30 ನಿಮಿಷಗಳು ಮತ್ತು 15 ನಿಮಿಷಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡಿ.

# 13 The Transport Museum
# ಸಾರಿಗೆ ಸಂಗ್ರಹಾಲಯ

J8Z9G5



## Mystery matrix ನಿಗೂಢ ಮಾತೃಕೆ (ಸಂಖ್ಯಾಯುತ)

Fill the yellow boxes with 1-digit numbers (multiplicands and multipliers) such that you get the products given in the white boxes.
Fill the remaining white boxes with appropriate products.

ಬಿಳಿ ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ನೀಡಿರುವ ಗುಣಲಬ್ಧಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು, ಹಳದಿ ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳನ್ನು 1–ಅಂಕಿಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಂದ (ಗುಣ್ಯ ಮತ್ತು ಗುಣಕ) ಭರ್ತಿಮಾಡಿ.

| × | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 32 | | | |
| | | | 42 | |
| | | 45 | | |
| | | | 21 | |

ಉಳಿದಿರುವ ಬಿಳಿ ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾದ ಗುಣಲಬ್ಧಗಳಿಂದ ಭರ್ತಿಮಾಡಿ.

The product of the numbers in each row is given in the orange boxes. The product of the numbers in each column is given in the blue boxes. Identify appropriate numbers to fill the blank boxes.

| | | |
|---|---|---|
| | | 56 |
| | | 54 |
| 63 | 48 | |

| | | |
|---|---|---|
| | | 42 |
| | | 50 |
| 60 | 35 | |

ಪ್ರತಿ ಅಡ್ಡಸಾಲಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಕಿತ್ತಲೆ ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ನೀಡಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಕಂಬಸಾಲಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ನೀಲಿ ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ನೀಡಿದೆ. ಖಾಲಿಯಿರುವ ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳನ್ನು ಭರ್ತಿಮಾಡಲು ಸೂಕ್ತವಾದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರ್ತಿಸಿ.

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## Times-10 10 – ಬಾರಿ

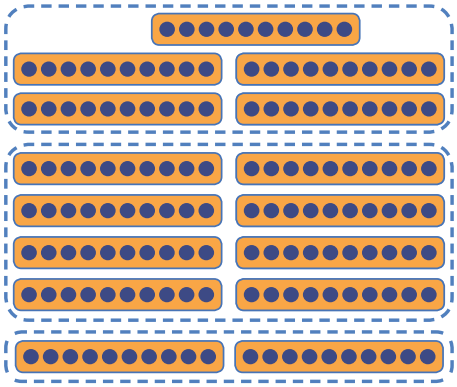
Match each problem with the appropriate pictorial representation and write the answer.

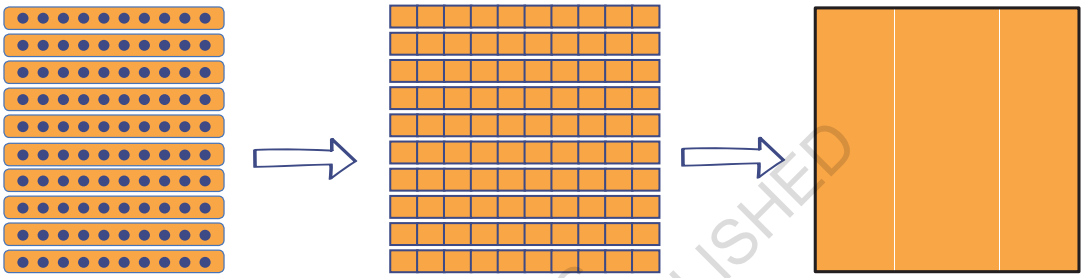
ಪ್ರತಿ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಿರುವುದರೊಂದಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ಹೊಂದಿಸಿ ಮತ್ತು ಉತ್ತರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

$2 \times 10 =$ 2 Tens = _____
$2 \times 10 =$ 2 ಹತ್ತುಗಳು = _____

$5 \times 10 =$ _____ Tens = _____
$5 \times 10 =$ _____ ಹತ್ತುಗಳು = _____

$8 \times 10 =$ _____ Tens = _____
$8 \times 10 =$ _____ ಹತ್ತುಗಳು = _____





10 Tens
10 ಹತ್ತುಗಳು

10 Tens
10 ಹತ್ತುಗಳು

1 Hundred =100
1 ನೂರು = 100

What is $10 \times 10 =$ ____ Tens = _____
$10 \times 10$ ಏಷ್ಟು = ____ ಹತ್ತುಗಳು = _____

NOT TO BE REPUBLISHED

## Constructing tables ಮಗ್ಗಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದು

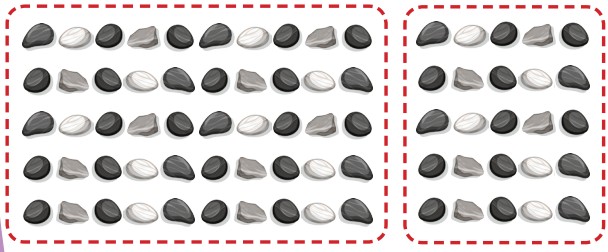
ಈ ಜೋಡಣೆಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಕಲ್ಲುಗಳಿವೆ?

_____

15



15



This is a $5 \times 15$ arrangement. There is an easy way to find this product by splitting the arrangement.
ಇದು $5 \times 15$ ಜೋಡಣೆ. ಈ ಜೋಡಣೆಯನ್ನು ವಿಭಜಿಸಿ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು, ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಒಂದು ಸುಲಭ ವಿಧಾನವಿದೆ.

$5 \times 15 = 5 \times 10$ and $5 \times 5$

$= \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_$

$5 \times 15 = 5 \times 10$ ಮತ್ತು $5 \times 5$

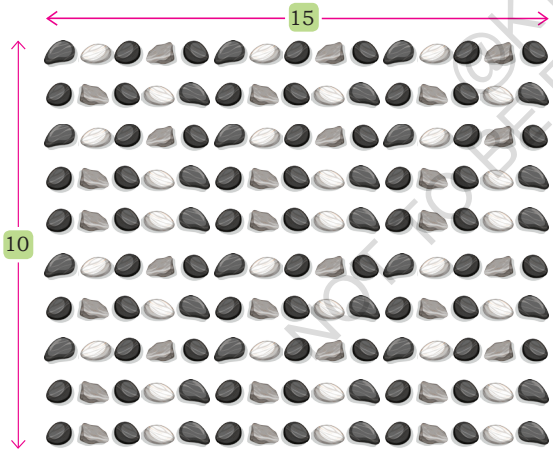
$= \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_$

Recall the times-tables that we created in Class 3. Now construct a times-15 table. You may use the arrangement given below and split the columns into 10 and 5 for ease of counting, as shown on the previous page.

3 ನೇ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಸೃಜಿಸಿರುವ ಮಗ್ಗಿಗಳನ್ನು ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ. ಈಗ 15 ರ ಮಗ್ಗಿಯನ್ನು ರಚಿಸಿ. ಮುಂದೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಜೋಡಣೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು ಹಾಗೂ ಸುಲಭವಾಗಿ ಎಣಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಹಿಂದಿನ ಪುಟದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಕಂಬಸಾಲುಗಳನ್ನು 10 ಮತ್ತು 5 ಇರುವಂತೆ ವಿಭಜಿಸಬಹುದು.

***How can we find 1×15, 2×15,..... with this?***

***1×15, 2×15,*** ಇವುಗಳನ್ನು ಇದರಿಂದ ನಾವು ಹೇಗೆ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು?




| | |
|---|---|
| $1 \times 15 = \_\_\_$ | $6 \times 15 = \_\_\_$ |
| $2 \times 15 = \_\_\_$ | $7 \times 15 = \_\_\_$ |
| $3 \times 15 = \_\_\_$ | $8 \times 15 = \_\_\_$ |
| $4 \times 15 = \_\_\_$ | $9 \times 15 = \_\_\_$ |
| $5 \times 15 = \_\_\_$ | $10 \times 15 = \_\_\_$ |

1. What patterns do you see in this table?

   ಈ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಯಾವ ವಿನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ನೀವು ಗಮನಿಸುವಿರಿ?

2. Compare the times-15 table with the times-5 table. What similarities and differences do you notice?

   15 ರ ಮಗ್ಗಿಯನ್ನು 5 ರ ಮಗ್ಗಿಯೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿ. ಯಾವ ಸಾಮ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಭಿನ್ನತೆಗಳನ್ನು ನೀವು ಗಮನಿಸಿದಿರಿ?

***What times-table is this? ____ How did we get this?***

ಇದು ಯಾವ ಮಗ್ಗಿ? ____

ಇದನ್ನು ಹೇಗೆ ಪಡೆದೆವು?

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

| Times - 5 ರಷ್ಟು | Times - 15 ರಷ್ಟು |
|---|---|
| 1 × 5 = 5 | 1 × 15 = 15 |
| 2 × 5 = 10 | 2 × 15 = 30 |
| 3 × 5 = 15 | 3 × 15 = 45 |
| 4 × 5 = ___ | 4 × 15 = ___ |
| 5 × 5 = ___ | 5 × 15 = ___ |
| 6 × 5 = ___ | 6 × 15 = ___ |
| 7 × 5 = ___ | 7 × 15 = ___ |
| 8 × 5 = ___ | 8 × 15 = ___ |
| 9 × 5 = ___ | 9 × 15 = ___ |
| 10 × 5 = ___ | 10 × 15 = ___ |

15 - 5 = 10

30 - 10 = 20

45 - 15 = 30

3. Construct other times-tables for numbers from 11 to 20, as you did for 15.

   ನೀವು 15 ರ ಮಗ್ಗಿಯನ್ನು ಮಾಡಿದಂತೆ, 11 ರಿಂದ 20 ರವರೆಗಿನ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮಗ್ಗಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ.

4. As you compared the times-5 table with the times-15 table above, compare the times-1 table with the times-11 table, the times-2 table with the times-12 table, and so on. Share your observations.

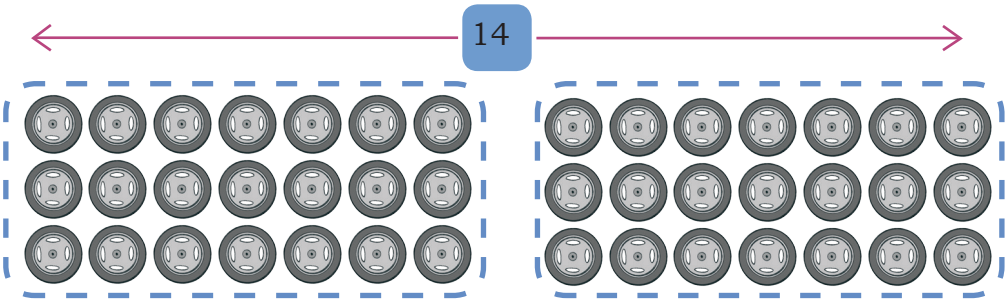
   5 ರ ಮಗ್ಗಿಯನ್ನು 15 ರ ಮಗ್ಗಿಯೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಂತೆ, 1 ರ ಮಗ್ಗಿಯನ್ನು 11 ರ ಮಗ್ಗಿಯೊಂದಿಗೆ, 2 ರ ಮಗ್ಗಿಯನ್ನು 12 ರ ಮಗ್ಗಿಯೊಂದಿಗೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ. ನಿಮ್ಮ ವೀಕ್ಷಣೆಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಿ.

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## Making tables by splitting into equal groups
## ಸಮ ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿಸುವುದರಿಂದ ಮಗ್ಗಿಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು

Here is an arrangement of wheels. To count the total number of wheels, Tara splits them into two equal groups.

ಚಕ್ರಗಳ ಜೋಡಣೆಯೊಂದು ಇಲ್ಲಿದೆ. ಒಟ್ಟು ಚಕ್ರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಎಣಿಸಲು, ತಾರಾ ಅವುಗಳನ್ನು ಎರಡು ಸಮ ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸುತ್ತಾಳೆ.



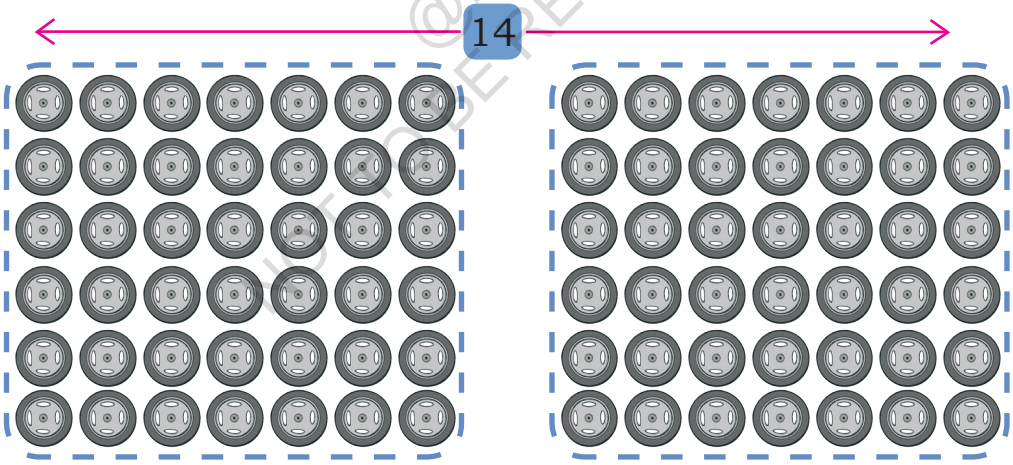

$3 \times 14$ = $3 \times 7$ and $3 \times 7$
= 21 + 21 = double of 21 = 42

$3 \times 14$ = $3 \times 7$ ಮತ್ತು $3 \times 7$
= 21 + 21 = 21 ರ ಎರಡರಷ್ಟು = 42

Similarly, $6 \times 14$ can be obtained by splitting the arrangement into two equal groups.
ಅದೇ ರೀತಿ, ಜೋಡಣೆಯನ್ನು ಎರಡು ಸಮ ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸುವುದರಿಂದ $6 \times 14$ ನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

***6 × 14 = Double of 6 × 7 Why?***
***6 × 14 = 6 × 7 ರ ಎರಡರಷ್ಟು ಏಕೆ?***

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED




$6 \times 14$ = $6 \times 7$ and $6 \times 7$
= 42 + 42 = double of 42 = 84

$6 \times 14$ = $6 \times 7$ ಮತ್ತು $6 \times 7$
= 42 + 42 = 42 ರ ಎರಡರಷ್ಟು = 84

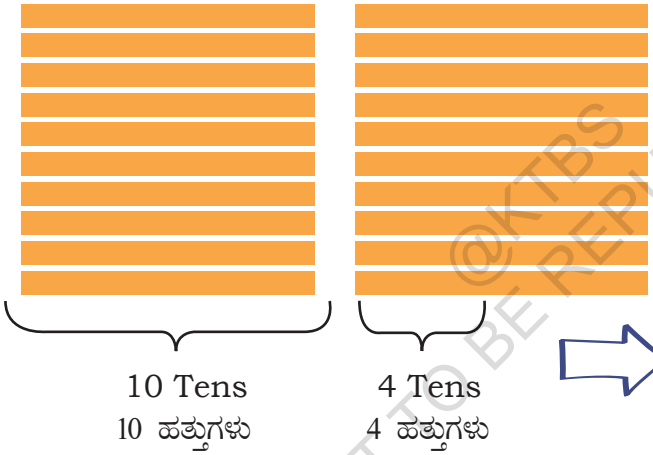
We have seen how to calculate 3 × 14 and 6 × 14 by splitting and doubling. Can we construct the times-14 table by splitting and doubling? Try!

ವಿಭಾಗಿಸುವುದು ಮತ್ತು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸುವುದರಿಂದ 3 × 14 ಮತ್ತು 4 × 14 ನ್ನು ಹೇಗೆ ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡುವುದು ಎಂಬುದನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ. ವಿಭಾಗಿಸುವುದು ಮತ್ತು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸುವುದರಿಂದ 14 ರ ಮಗ್ಗಿಯನ್ನು ರಚಿಸಬಹುದೇ? ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ!

What other times-tables can be constructed by splitting into equal groups and doubling? Give examples.

ಸಮವಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸುವುದು ಮತ್ತು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸುವುದರಿಂದ ಬೇರೆ ಯಾವ ಮಗ್ಗಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಬಹುದು? ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ.

## Multiples of 10 10 ರ ಗುಣಕಗಳು




14 × 10 = 14 Tens
= 10 Tens + 4 Tens
= 100 + 40
= 140

14 × 10 = 14 ಹತ್ತುಗಳು
= 10 ಹತ್ತುಗಳು + 4 ಹತ್ತುಗಳು
= 100 + 40
= 140

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Find the answers to the following:
ಮುಂದಿನವುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ:

a) 15 × 10 = _____ Tens = _____
15 × 10 = _____ ಹತ್ತುಗಳು = _____

b) 16 × 10 = _____ Tens = _____
16 × 10 = _____ ಹತ್ತುಗಳು = _____

c) 19 × 10 = _____ Tens = _____
19 × 10 = _____ ಹತ್ತುಗಳು = _____

d) 20 × 10 = _____ Tens = _____
20 × 10 = _____ ಹತ್ತುಗಳು = _____

10 × 10 = _____
2 times (i.e., double of) 10 × 10 = _____
10 × 10 = _____
10 × 10 ರ ಎರಡು ಬಾರಿ (ಎರಡರಷ್ಟು) = _____

Discuss in class what happens when we take several groups of 10.
10ರ ಹಲವಾರು ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಾಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಿ.

**Note for Teachers:** Teachers to support learners in understanding multiplication when group size is a multiple of 10. Language of 'tens' is a useful way to think about this.

E.g.: 16 × 10 = 16 Tens is 160

16 × 20 = 16 × 2 Tens = 32 Tens = 320

**ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ:** ಗುಂಪಿನ ಗಾತ್ರ 10 ರ ಗುಣಕವಾಗಿದ್ದಾಗ ಗುಣಾಕಾರವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಕಲಿಕಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸಿ. ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಯೋಚಿಸಲು 'ಹತ್ತರ' ಭಾಷೆ ಉಪಯುಕ್ತ.

ಉದಾಹರಣೆಗೆ: 16 × 10 = 16 ಹತ್ತುಗಳು ಅಂದರೆ 160

16 × 20 = 16 × 2 ಹತ್ತುಗಳು = 32 ಹತ್ತುಗಳು = 320



## Now think and answer the following problems.
## ಈಗ ಯೋಚಿಸಿ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

30 × 10 = _____ 40 × 10 = _____ 70 × 10 = _____

50 × 10 = _____ 60 × 10 = _____ 80 × 10 = _____

Let us find the number of people who can travel in 26 tempo travellers.

26 × 10 = _____ travellers.

26 ಟೆಂಪೋ ಟ್ರಾವಲರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣಿಸಬಹುದಾದ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯೋಣ.

26 × 10 = _____ ಪ್ರಯಾಣಿಕರು.

26 × 10 = 26 Tens = 20 Tens + 6 Tens = 200 + 60 = 260

26 × 10 = 26 ಹತ್ತುಗಳು = 20 ಹತ್ತುಗಳು + 6 ಹತ್ತುಗಳು = 200 + 60 = 260

Answer the following questions. Share your thoughts.

ಮುಂದಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ನಿಮ್ಮ ಆಲೋಚನೆಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಿ.

a) 21 × 10 = _____

b) 42 × 10 = _____

c) 65 × 10 = _____

d) 38 × 10 = _____

e) 53 × 10 = _____

f) 87 × 10 = _____

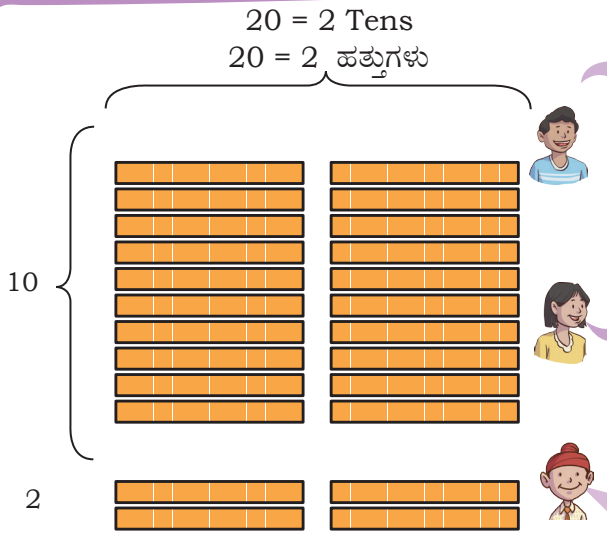
A small bus can seat 20 people. How many people can be seated in 12 buses?

ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ಬಸ್‌ನಲ್ಲಿ 20 ಜನರು ಕೂರಬಹುದು. 12 ಬಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಜನರು ಕೂರಬಹುದು?

Now let us do 12 × 20.

ಈಗ 12 × 20 ಮಾಡೋಣ.

NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS




***I can solve it like this***
ನಾನು ಇದನ್ನು ಹೀಗೆ ಬಿಡಿಸುತ್ತೇನೆ
***12 × 20 = 10 × 20 and 2 × 20***
***12 × 20 = 10 × 20 ಮತ್ತು 2 × 20***
***= 200 + 40 = 240***

***I can also solve it as***
ನಾನು ಅದನ್ನು ಹೀಗೂ ಪರಿಹರಿಸಬಹುದು
***12 × 20 = 12 × 10 and 12 × 10***
***12 × 20 = 12 × 10 ಮತ್ತು 12 × 10***
***= 120 + 120***
***= 240***

***I can solve it as***
ನಾನು ಅದನ್ನು ಹೀಗೆ ಪರಿಹರಿಸಬಲ್ಲೆ
***12 × 20 = 12 × 2 Tens***
***12 × 20 = 12 × 2 ಹತ್ತುಗಳು***
***= 24 Tens***
***= 24 ಹತ್ತುಗಳು***
***= 240***

Solve the following problems. Share your thoughts.
ಮುಂದಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ. ನಿಮ್ಮ ಆಲೋಚನೆಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಿ.

24 × 40 = _____

50 × 60 = _____

13 × 30 = _____

43 × 60 = _____

70 × 80 = _____

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## A Day at the Transport Museum
## ಸಾರಿಗೆ ಸಂಗ್ರಹಾಲಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ದಿನ




Amala, Raahi and Farzan are visiting the "Transport Museum".
ಅಮಲ, ರಾಹಿ ಮತ್ತು ಫರ್ಜಾನ್ "ಸಾರಿಗೆ ಸಂಗ್ರಹಾಲಯ"ಕ್ಕೆ ಭೇಟಿ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

This museum has a collection of different modes of transport used by people in India. It includes several vehicles from the olden days.
ಈ ಸಂಗ್ರಹಾಲಯದಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಜನರು ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ವಿವಿಧ ಸಾರಿಗೆ ವಿಧಾನದ ಮಾದರಿಗಳ ಸಂಗ್ರಹವಿದೆ. ಹಳೆಯ ಕಾಲದ ಹಲವಾರು ವಾಹನಗಳೂ ಇವೆ.

Raahi spots a toy train. She figures out that each coach can seat 14 children. The toy train has 15 coaches.

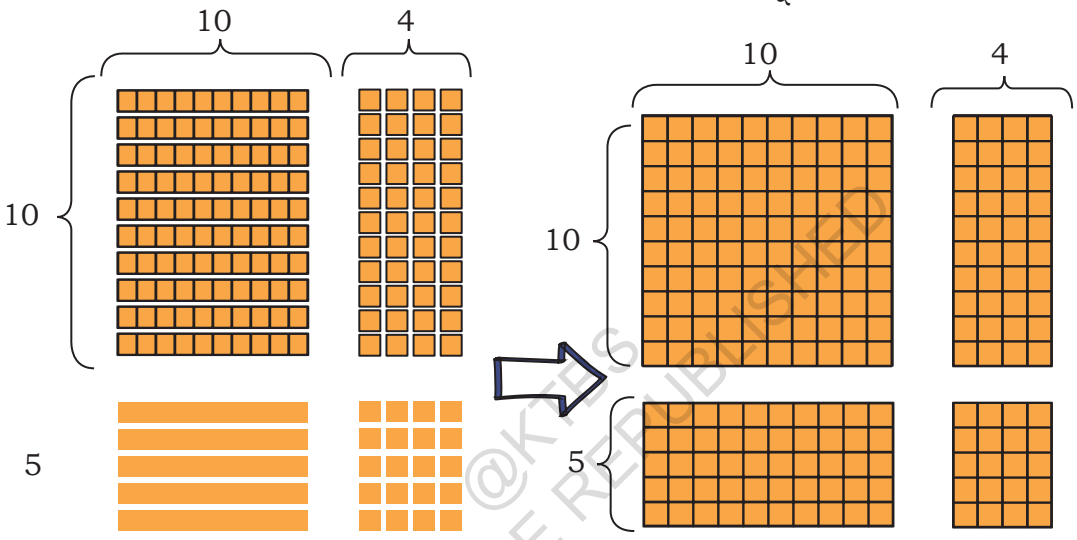
ರಾಹಿ ಆಟಿಕೆ ಟ್ರೇನ್ ಗುರ್ತಿಸುತ್ತಾಳೆ. ಅವಳು ಪ್ರತಿ ಬೋಗಿಯಲ್ಲಿ 14 ಮಕ್ಕಳು ಕೂರಬಹುದೆಂದು ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡುತ್ತಾಳೆ. ಆಟಿಕೆ ಟ್ರೇನ್‌ನಲ್ಲಿ 15 ಬೋಗಿಗಳಿವೆ.

How many children can be seated in the toy train?

ಆಟಿಕೆ ಟ್ರೇನ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಮಕ್ಕಳು ಕೂರಬಹುದು?

We have to find 15 × 14.

ನಾವು 15 × 14 ನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು.




© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



| × | 10 | 4 |
|---|---|---|
| 10 | 10 × 10 = 100 | 10 × 4 = 40 |
| 5 | 5 × 10 = 50 | 5 × 4 = 20 |
| | 150 | 60 |
| | | 210 |

15 × 14 = 100 + 40 + 50 + 20
= 210

In 15 coaches, 210 children can be seated.

15 ಬೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ 210 ಮಕ್ಕಳು ಕೂರಬಹುದು.

She wonders how many coaches will be needed for the 324 children from her school. Remember, each coach can seat only 14 children.

ತನ್ನ ಶಾಲೆಯ 324 ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಬೋಗಿಗಳು ಬೇಕಾಗಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಅವಳು ಆಲೋಚಿಸಿದಳು. ಪ್ರತಿ ಬೋಗಿಯಲ್ಲಿ 14 ಮಕ್ಕಳು ಕೂರಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ.

We have to find 324 ÷ 14

ನಾವು 324 ÷ 14 ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು.

| No. of children ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ | No. of coaches needed ಅಗತ್ಯ ವಿರುವ ಬೋಗಿಗಳು | No. of children remaining ಉಳಿವ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ |
|---|---|---|
| | | 324 |
| 140 | 10 | 324 - 140 = 184 |
| 140 | 10 | 184 - 140 = 44 |
| 14 | 1 | 44 - 14 = 30 |
| 28 | 2 | 2 |

14) 324 (10+10+1+2
−140
184
−140
44
−14
30
−28
2

Total no. of coaches = ___

ಒಟ್ಟು ಬೋಗಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ = ___

What do we do with the remaining 2 children? Discuss in class.

ಉಳಿದಿರುವ 2 ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಏನು ಮಾಡಬಹುದು? ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಿ.

Such remaining number in a division problem is called 'remainder'.

ಅಂತಹ ಉಳಿಕೆ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಭಾಗಾಕಾರ ಸಮಸ್ಯೆಯಲ್ಲಿ 'ಶೇಷ' ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

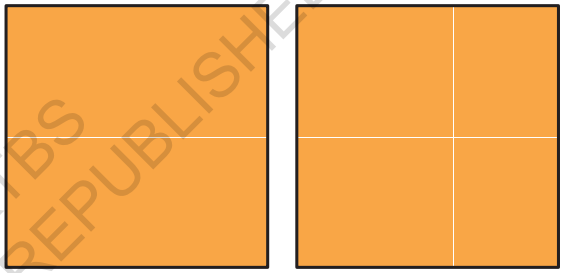
## Let us Solve ನಾವು ಬಿಡಿಸೋಣ

Also, identify remainder (if any) in the division problems.
ಭಾಗಾಕಾರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಷವನ್ನು (ಇದ್ದಲ್ಲಿ) ಸಹ ಗುರ್ತಿಸಿ.

a) 25 × 34
b) 16 × 43
c) 68 × 12
d) 39 × 13
e) 125 ÷ 15
f) 94 ÷ 11
g) 440 ÷ 22
h) 508 ÷ 18

## Multiples of 100 100 ರ ಗುಣಕಗಳು

2 × 100 = 2 Hundreds = 200
2 × 100 = 2 ನೂರುಗಳು = 200
3 × 100 = ____ Hundreds = ____
3 × 100 = ____ ನೂರುಗಳು = ____
5 × 100 = _____ = _____
8 × 100 = _____ = _____
10 × 100 = 10 Hundreds = 1000
10 × 100 = 10 ನೂರುಗಳು = 1000



What happens when we put 10 Hundreds together?
10 ನೂರುಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಇಟ್ಟಾಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

| 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

11 × 100 = 11 Hundreds ನೂರುಗಳು
= 10 Hundreds ನೂರುಗಳು + 1 Hundred ನೂರುಗಳು
= 1000 + 100 = 1100

12 × 100 = _____
15 × 100 = _____
20 × 100 = 20 Hundreds = 2000
20 × 100 = 20 ನೂರುಗಳು = 2000
27 × 100 = _____
70 × 100 = _____

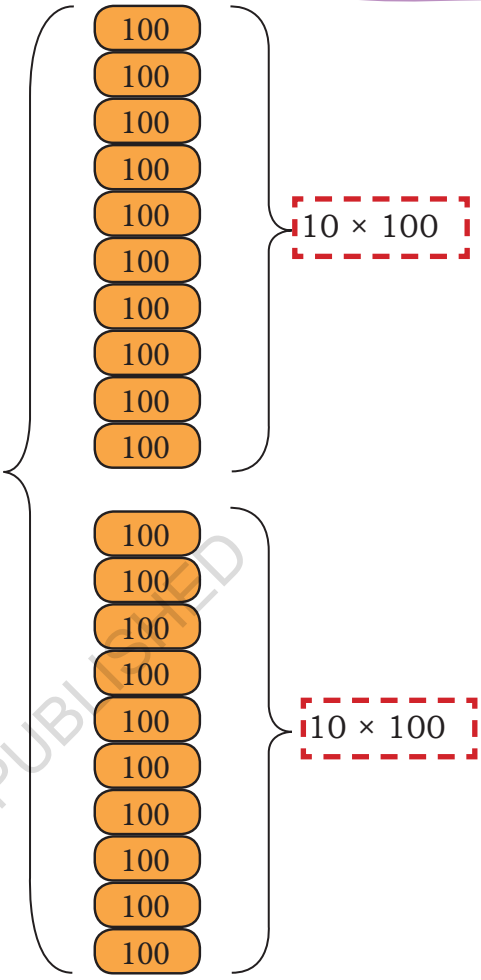
20 × 100 is
10 × 100 and 10 × 100
10 × 100 ಮತ್ತು 10 × 100



10 × 100, 1000
So, 20 × 100 is
2 × 1000 = 2000

10 × 100, 1000 ಆಗುತ್ತದೆ
ಹಾಗಾಗಿ 20 × 100 ಇದು
2 × 1000 = 2000






@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Now answer the following questions. Share your thoughts.
ಮುಂದಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ನಿಮ್ಮ ಆಲೋಚನೆಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಿ.

30 × 100 = _____
50 × 100 = _____
53 × 100 = _____

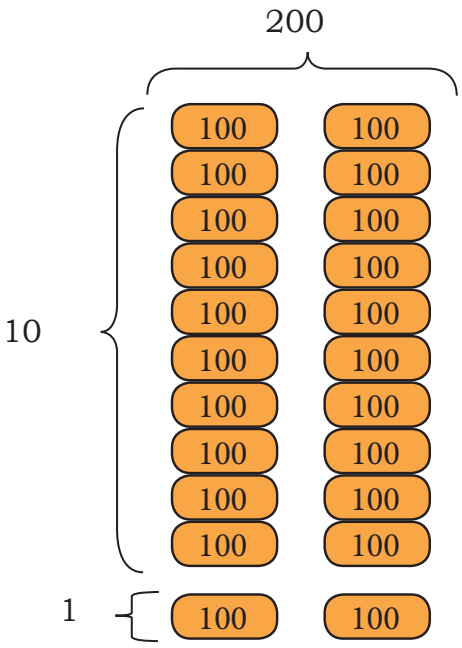
40 × 100 = _____
24 × 100 = _____
19 × 100 = _____

**We Know** ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ
80 × 100 = 8000

**Find** ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ
80 × 50 = _____

40 × 50 = _____

Let us find **11 × 200** **11 × 200** ನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯೋಣ.






11 × 200 = 10 × 200 and 1 × 200
11 × 200 = 10 × 200 ಮತ್ತು 1 × 200
= 2000 + 200 = 2200



11 × 200 = 11 × 100 and 11 × 100
11 × 200 = 11 × 100 ಮತ್ತು 11 × 100
= 1100 + 1100
= 2200



11 × 200 = 11 × 2 Hundreds
= 22 Hundreds
= 2200
11 × 200 = 11 × 2 ನೂರುಗಳು
= 22 ನೂರುಗಳು
= 2200

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Share what you notice about the answers to these problems.
ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಉತ್ತರಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನೀವೇನು ಗಮನಿಸಿದಿರಿ ಎಂಬುದನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಿ.

What do you notice about any number times-100s
ಯಾವುದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ 100 ರಷ್ಟರ ಬಗ್ಗೆ ಏನನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಿರಿ?

11 × 100 = _____ 22 × 100 = _____

11 × 200 = _____ 22 × 200 = _____

Answer the following questions. Share your thoughts.
ಮುಂದಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ನಿಮ್ಮ ಆಲೋಚನೆಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಿ.

18 × 100 = _____ 5 × 500 = _____

15 × 200 = _____ 14 × 300 = _____

23 × 200 = _____ 7 × 800 = _____

**Note for Teachers:** Encourage students to understand the multiplication of a number times-100 by splitting the number of groups in suitable ways. Eg: 18 × 100 = 18 Hundreds = 10 Hundreds and 8 Hundreds, that is, 1800. Also, children should be encouraged to see relationships in the answers to two different multiplication problems like the ones above, e.g. changing the group size from 100 to 200 or changing the number of groups from 11 to 22.

**ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ:** ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 100ರ ಗುಣಕಗಳಿಂದ ಗುಣಿಸುವುದನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾದ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸುವುದನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, 18 × 100 = 18 ನೂರುಗಳು = 10 ನೂರುಗಳು ಮತ್ತು 8 ನೂರುಗಳು ಅಂದರೆ 1800. ಎರಡು ವಿಭಿನ್ನ ಗುಣಾಕಾರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿನ ಉತ್ತರಗಳಿಗೆ ಇರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಮೇಲಿನವುಗಳಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಗಮನಿಸಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಗುಂಪಿನ ಗಾತ್ರವನ್ನು 100 ರಿಂದ 200 ಅಥವಾ ಗುಂಪುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 11 ರಿಂದ 22ಕ್ಕೆ ಬದಲಾಯಿಸುವುದರಿಂದ.

Find the answers in Set A. Examine the relationships between the problems and the answers in Set A carefully. Then use this understanding to find the answers in Set B.

ಸೆಟ್ A ನಲ್ಲಿರುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. ಸೆಟ್ A ನಲ್ಲಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ತರಗಳಿಗೆ ಇರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಗಮನವಿಟ್ಟು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ. ನಂತರ ಈ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ಸೆಟ್ B ನಲ್ಲಿರುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸಿ.

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**A**

| | | |
|---|---|---|
| 14 × 100 = ____ | 14 × 10 = ____ | 14 × 1 = ____ |
| 14 × 500 = ____ | 14 × 50 = ____ | 14 × 5 = ____ |
| 7 × 500 = _____ | 7 × 50 = _____ | 7 × 5 = _____ |
| 7 × 250 = _____ | 7 × 25 = _____ | 7 × 10 = _____ |

**B**

| | | |
|---|---|---|
| 30 × 100 = ____ | 30 × 10 = ____ | 30 × 1 = ____ |
| 30 × 200 = ____ | 30 × 20 = ____ | 30 × 2 = ____ |
| 15 × 100 = ____ | 15 × 10 = _____ | 15 × 1 = _____ |
| 15 × 200 = _____ | 15 × 20 = _____ | 15 × 2 = _____ |

**C** Answer the following questions.
ಮುಂದಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1) 44 × 10 = _____

22 × 20 = _____

2) 16 × 100 = _____

4 × 400 = _____

Amala is fascinated to read this information in the aeroplane section of the transport museum.

ವಾಹನ ಸಂಗ್ರಹಾಲಯದ ವಿಮಾನ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಈ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಓದಿ ಅಮಲಾ ಚಕಿತಗೊಂಡಳು.

*"During the COVID-19 pandemic, the Indian Government undertook a massive evacuation of Indians living outside the country, called the Vande Bharat Mission. In the first week, 64 flights carried 152 people each."*

*ಕೋವಿಡ್ 19ರ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ, ದೇಶದ ಹೊರಗೆ ವಾಸಿಸುತ್ತಿರುವ ಭಾರತೀಯರನ್ನು ತೆರವುಗೊಳಿಸಲು ವಂದೇ ಭಾರತ್ ಹೆಸರಿನ ಒಂದು ಬೃಹತ್ ಅಭಿಯಾನವನ್ನು ಕೈಗೊಂಡಿತು. ಮೊದಲ ವಾರದಲ್ಲಿ 64 ವಿಮಾನಗಳು ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ 152 ಜನರನ್ನು ಕರೆದೊಯ್ದವು.*

**Note for Teachers:** Encourage students to understand the patterns in the above problems. Relationships between doubles and halves and multiplication by 10s and 100s should be pointed out.

**ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ:** ಮೇಲಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿನ ವಿನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ. ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅರ್ಧಗಳು ಮತ್ತು 10 ಗಳು ಹಾಗೂ 100 ಗಳಿಂದ ಗುಣಾಕಾರ – ಇವುಗಳ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಗುರ್ತಿಸಲು ತಿಳಿಸಬೇಕು.



Amala wonders how many people travelled in the first week of this 'Vande Bharat Mission'.

ಈ "ವಂದೇ ಭಾರತ್ ಅಭಿಯಾನ"ದಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ವಾರ ಎಷ್ಟು ಜನರು ಪ್ರಯಾಣಿಸಿರಬಹುದು ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ಅಮಲಾ ಅಚ್ಚರಿಪಡುತ್ತಾಳೆ.

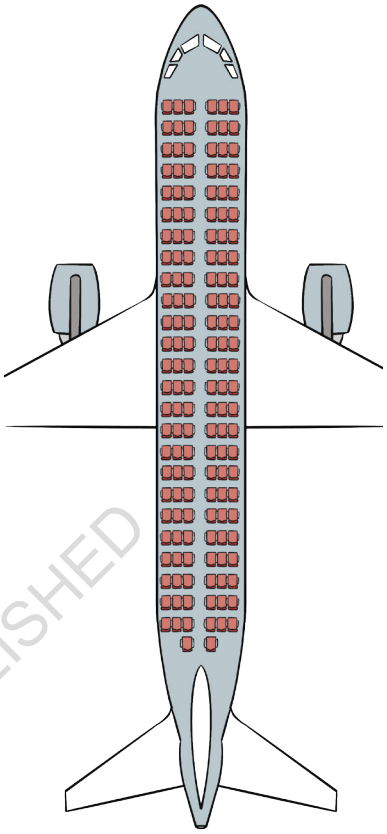
Help her find the answer.

ಉತ್ತರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಅವಳಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿ.

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**64 × 152**

| | 100 | 50 | 2 |
|---|---|---|---|
| 60 | 60 × 100 = 6000 | 60 × 50 = 3000 | 60 × 2 =120 |
| 4 | 4 × 100 = 400 | 4 × 50 = 200 | 4 × 2 = 8 |



| × | 100 | 50 | 2 |
|---|---|---|---|
| 60 | 6000 | 3000 | 120 |
| 4 | 400 | 200 | 8 |
| | 6400 | 3200 | 128 |
| | | | 9728 |

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Farzan notices the famous snake boat from Kerela.
ಫರ್ಜಾನ್ ಕೇರಳದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಹಾವು ದೋಣಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾಳೆ.



*The technique for making these boats is 800 years old. Vallam kali, the snake boat race, is held during the monsoon season between July and September and concludes with Onam, the harvest festival. These boats are 30 to 35 meters long and can be peddled by 64-128 people.*

*ಈ ದೋಣಿಯನ್ನು ಮಾಡುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವು 800 ವರ್ಷಗಳಷ್ಟು ಹಳೆಯದು. ವಲ್ಲಂ ಕಲಿ, (ಹಾವು–ದೋಣಿ ಸ್ಪರ್ಧೆ) ಜುಲೈ ಮತ್ತು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ನಡುವಿನ ಮಾನ್ಸೂನ್ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಬೆಳೆಗಳ ಹಬ್ಬ ಓಣಂನೊಂದಿಗೆ ಮುಕ್ತಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ದೋಣಿಗಳು 30 ರಿಂದ 35 ಮೀಟರ್‌ಗಳಷ್ಟು ಉದ್ದವಿದ್ದು 64 ರಿಂದ 128 ಜನರಿಂದ ತುಳಿಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. (peddle)*

In a particular race, 960 participants have volunteered. Each boat is pedalled by 64 people. How many boats will be needed?

ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಪರ್ಧೆಯಲ್ಲಿ, 960 ಜನರು ಸ್ವಪ್ರೇರಣೆಯಿಂದ ಪಾಲ್ಗೊಂಡರು. ಪ್ರತಿ ದೋಣಿಯನ್ನು 64 ಜನ ತುಳಿದರು. ಎಷ್ಟು ದೋಣಿಗಳ ಅಗತ್ಯವಿದೆ?

We have to find **960 ÷ 64** ನಾವು **960 ÷ 64** ನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು.

| No. of boats ದೋಣಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ | No. of participants ಭಾಗವಹಿಸುವವರ ಸಂಖ್ಯೆ | No. of people remaining ಉಳಿದ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆ |
|---|---|---|
| | | 960 |
| 10 | 640 | 320 |
| 5 | 320 | 0 |

64) 960 (10 + 5
−640
320
−320
0

Total no. of boats: 15

ಒಟ್ಟು ದೋಣಿಗಳು: 15

## Let us Solve ನಾವು ಪರಿಹರಿಸೋಣ

Also, identify remainder (if any) in the division problems.

ಭಾಗಾಕಾರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಷವನ್ನು (ಇದ್ದಲ್ಲಿ) ಗುರ್ತಿಸಿ.

a) 237 × 28
b) 140 × 16
c) 389 × 57
d) 807 ÷ 24
e) 692 ÷ 33
f) 996 ÷ 45

NOT TO BE REPUBLISHED © KSTBS

## Dividing by 10 and 100 10 ಮತ್ತು 100 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸುವುದು

A farmer packs his rice in sacks of 10 kg each.

ಒಬ್ಬ ರೈತ ತನ್ನ ಅಕ್ಕಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಚೀಲದಲ್ಲಿ 10 kg ಯಂತೆ ತುಂಬುತ್ತಾನೆ.




a) If he has 60 kg of rice, how many sacks does he need?

ಅವನಲ್ಲಿ 60 kg ಅಕ್ಕಿ ಇದ್ದರೆ, ಅವನಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಚೀಲಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ?

b) If he has 600 kg of rice, how many sacks does he need?

ಅವನಲ್ಲಿ 600 kg ಅಕ್ಕಿ ಇದ್ದರೆ, ಎಷ್ಟು ಚೀಲಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ?

If a sack of rice weighs 100 kg then how many sacks does he need for 600 kg of rice?_____

ಒಂದು ಚೀಲ ಅಕ್ಕಿ 100 kg ತೂಗಿದರೆ, 600 kg ಅಕ್ಕಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಚೀಲಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ?

60 ÷ 10 = _____

600 ÷ 10 = _____

600 ÷ 100 = _____

Find the answers to the following questions. Share your thoughts in class.

ಮುಂದಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. ನಿಮ್ಮ ಆಲೋಚನೆಗಳನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಿ.

| | | |
|---|---|---|
| 40 ÷ 10 = ____ | 4 ÷ 2 = ____ | 400 ÷ 2 = ____ |
| 400 ÷ 10 = ____ | 40 ÷ 20 = ____ | 400 ÷ 20 = ____ |
| 400 ÷ 100 = ____ | 400 ÷ 200 = ____ | 400 ÷ 200 = ____ |

Think and answer. Write the division statement in each case.

ಯೋಚಿಸಿ ಮತ್ತು ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲೂ ಭಾಗಾಕಾರದ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

1. Manku the monkey sees 870 bananas in the market. Each bunch has 10 bananas. How many bunches are there in the market? _____



ಮಂಕು ಕೋತಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ 870 ಬಾಳೆಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ನೋಡುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ಗೊನೆಯಲ್ಲಿ 10 ಬಾಳೆಹಣ್ಣುಗಳಿವೆ. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಗೊನೆಗಳಿವೆ?

2. Rukhma Bi wants to distribute ₹ 1000/- equally among her 10 grandchildren on the occasion of Eid. How much money will each of them get? _____

ಈದ್ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ತನ್ನ 10 ಮೊಮ್ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ₹ 1000/- ವನ್ನು ಸಮನಾಗಿ ಹಂಚಲು ರುಕ್ಮಾ ಬೀ ಬಯಸುತ್ತಾರೆ.

ಅವರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಎಷ್ಟು ಹಣ ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ?

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## Let us Solve ನಾವು ಪರಿಹರಿಸೋಣ

1. The oldest long-distance train of the Indian Railways is the Punjab Mail which ran between Mumbai and Peshawar. Its first journey was on October 12, 1912. Do you know how many coaches it had on its first journey? It had 6 coaches: 3 carrying 96 passengers and 3 for goods.




ಮುಂಬೈ ಮತ್ತು ಪೇಶಾವರ್ ನಡುವೆ ಸಂಚರಿಸಿದ, ಭಾರತೀಯ ಅತ್ಯಂತ ಹಳೆಯ ರೈಲು ಪಂಜಾಬ್ ಮೇಲ್ ಆಗಿದೆ. ಅದರ ಮೊದಲ ಪ್ರಯಾಣದ ದಿನಾಂಕ 12 ಅಕ್ಟೋಬರ್ 1912. ಅದರ ಮೊದಲ ಪ್ರಯಣದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಬೋಗಿಗಳಿದ್ದವು ಎಂಬುದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆಯೇ? ಅದರಲ್ಲಿ 6 ಕೋಚ್‌ಗಳಿದ್ದವು: ಅವುಗಳಲ್ಲಿ 3 ಬೋಗಿಗಳು 96 ಪ್ರಯಾಣಿಕರಿಗೆ ಹಾಗೂ 3 ಸರಕುಗಳ ಸಾಗಣೆಗೆ.

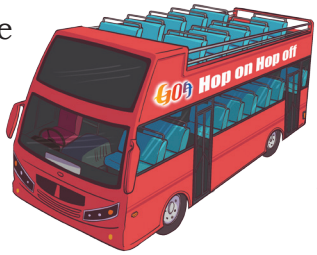
a) How many people travelled in each coach on the first journey?
ಮೊದಲ ಪ್ರಯಾಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಬೋಗಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಜನರು ಪ್ರಯಾಣಿಸಿದ್ದಾರೆ?

b) This train has been running for 106 years now. It runs between Mumbai, Maharashtra and Ferozpur, Punjab. It has 24 coaches. Each coach can carry 72 passengers. How many people can travel on this train?

ಈ ರೈಲು 106 ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಸಂಚರಿಸುತ್ತಿದೆ. ಅದು ಮುಂಬೈ, ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ಮತ್ತು ಪಂಜಾಬ್‌ನ ಫಿರೋಜ್‌ಪುರ್ ನಡುವೆ ಸಂಚರಿಸುತ್ತದೆ. ಅದರಲ್ಲಿ 24 ಬೋಗಿಗಳಿವೆ. ಪ್ರತಿ ಬೋಗಿ 72 ಪ್ರಯಾಣಿಕರನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ರೈಲಿನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಪ್ರಯಾಣಿಕರು ಪ್ರಯಾಣಿಸಬಹುದು?

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

2. Amala and her 35 classmates, along with 6 teachers, are going on a school trip to Goa. They are using the double-decker "hop on hop off" sightseeing bus to explore the city.




ಅಮಲ ಮತ್ತು ಅವಳ 35 ಸಹಪಾಠಿಗಳು, 6 ಶಿಕ್ಷಕರೊಂದಿಗೆ ಗೋವಾಗೆ ಶಾಲಾ ಪ್ರವಾಸ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ನಗರವನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಲು ಅವರು "ಹಾಪ್ ಆನ್ ಹಾಪ್ ಆಫ್" ಡಬಲ್ ಡೆಕರ್ ಬಸ್‌ನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

a) 2 people can sit in every seat of the bus. There are 15 seats in the lower deck and 10 in the upper deck. How many seats will they need to occupy? Are there enough seats for everyone?

ಬಸ್‌ನ ಪ್ರತಿ ಆಸನದಲ್ಲಿ 2 ಜನರು ಕೂಡಬಹುದು. ಕೆಳಗಿನ ಭಾಗದಲ್ಲಿ 15 ಆಸನಗಳಿವೆ ಮತ್ತು ಮೇಲಿನ ಭಾಗದಲ್ಲಿ 10 ಆಸನಗಳಿವೆ. ಅವರು ಎಷ್ಟು ಆಸನಗಳಲ್ಲಿ ಕೂಡಬಹುದು? ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರಿಗೂ ಸಾಕಾಗುವಷ್ಟು ಆಸನಗಳಿವೆಯೇ?

b) Find the total cost of the tickets for all children.

ಎಲ್ಲಾ ಮಕ್ಕಳ ಒಟ್ಟು ಟಿಕೆಟ್‌ಗಳ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

**Ticket price**
**ಟಿಕೆಟ್ ಬೆಲೆ**

Adult ವಯಸ್ಕರು - 899/-
Children ಮಕ್ಕಳು - 359/-

c) What is the cost of the tickets for all teachers?

ಎಲ್ಲಾ ಶಿಕ್ಷಕರ ಒಟ್ಟು ಟಿಕೆಟ್‌ಗಳ ವೆಚ್ಚ ಎಷ್ಟು?

3. Kedar works in a brick kiln.

ಕೇದಾರ್ ಒಂದು ಇಟ್ಟಿಗೆ ಗೂಡಿನಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

a) The kiln makes 125 bricks in a day. How many bricks can be made in a month?

ಇಟ್ಟಿಗೆ ಗೂಡು ಪ್ರತಿ ದಿನ 125 ಇಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಒಂದು ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಇಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು?

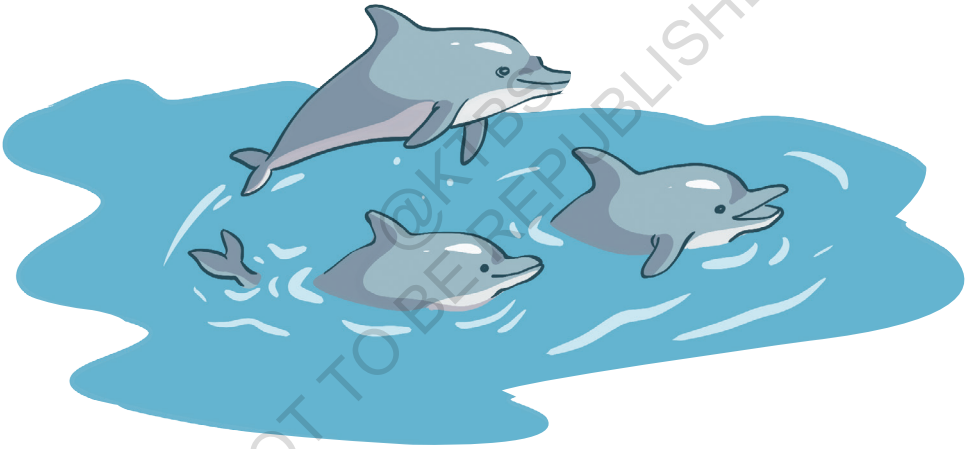
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

b) Each brick is sold in the market for ₹ 9. How much money can they earn in a month?

ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಇಟ್ಟಿಗೆಗೆ ₹ 9 ರಂತೆ ಮಾರಲಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಹಣವನ್ನು ಅವರು ಸಂಪಾದಿಸಬಹುದು?

4. Chilika lake in Odisha is the largest saltwater lake in India. It is famous for the Irrawaddy dolphins. Boats can be hired to go see the dolphins. The trip from Puri includes a bus ride followed by a boat ride. Eight people will be going on the trip.

ಒಡಿಷಾದಲ್ಲಿರುವ ಚಿಲಿಕಾ ಸರೋವರ, ಭಾರತದಲ್ಲಿನ ಅತೀ ದೊಡ್ಡ ಉಪ್ಪು ನೀರಿನ ಸರೋವರ. ಅದು ಇರ್ರಾವಡಿ ಢಾಲ್ಫಿನ್‌ಗಳಿಗೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ. ಡಾಲ್ಫಿನ್‌ಗಳನ್ನು ನೋಡಲು ದೋಣಿಗಳನ್ನು ಬಾಡಿಗೆಗೆ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಪುರಿಯಿಂದ ಆರಂಭವಾಗುವ ಪ್ರವಾಸವು ದೋಣಿ ಸವಾರಿ ಹಾಗೂ ಬಸ್ ಪ್ರಯಾಣವನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಎಂಟು ಜನರು ಪ್ರವಾಸಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.



© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

- A bus ticket from Puri to Satapada costs ₹ 60.

  ಪುರಿಯಿಂದ ಸಟಪದಗಿನ ಬಸ್ ಟಿಕೆಟ್ ವೆಚ್ಚ ₹ 60.

- A two-hour boat ride for 8 people costs ₹ 1200.

  8 ಜನರಿಗೆ ಎರಡು–ಗಂಟೆ ದೋಣಿ ಸವಾರಿ ವೆಚ್ಚ ₹ 1200.

- How much money do we need to spend on each person?

  ಪ್ರತಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ನಾವು ಎಷ್ಟು ಹಣ ಖರ್ಚು ಮಾಡುವ ಅಗತ್ಯತೆ ಇದೆ?

5. Find the multiplication and division sentences below. Shade the sentences. How many can you find? Some are done for you.

ಮುಂದೆ ಗುಣಾಕಾರ ಮತ್ತು ಭಾಗಾಕರ ವಾಕ್ಯಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. ವಾಕ್ಯಗಳನ್ನು ಶೇಡ್ ಮಾಡಿ. ಎಷ್ಟನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದಿರಿ? ಕೆಲವನ್ನು ನಿಮಗಾಗಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 134 | 52 | 30 | 31 | 931 | 10 | 93 | 55 |
| 5 | 20 | 15 | 15 | 250 | 3 | 33 | 101 |
| 22 | 1040 | 450 | 0 | 4 | 26 | 104 | 5555 |
| 110 | 100 | 50 | 20 | 1000 | 60 | 16 | 99 |
| 44 | 104 | 19 | 3 | 6 | 22 | 132 | 7 |
| 20 | 6 | 950 | 6 | 6000 | 30 | 200 | 693 |
| 808 | 624 | 31 | 14 | 1200 | 8 | 16 | 24 |
| 35 | 9 | 525 | 5 | 105 | 62 | 3200 | 78 |

250 × 4 = 1000

50 × 20 = 1000

525 ÷ 5 = 105

_____

_____

_____

_____

_____

_____

6. Solve ಪರಿಹರಿಸಿ

a) 35 × 76
b) 267 × 38
c) 498 × 9
d) 89 × 42
e) 55 × 23
f) 345 × 17
g) 66 × 22
h) 704 × 11
i) 319 × 26
j) 459 ÷ 3
k) 774 ÷ 18
l) 864 ÷ 26
m) 304 ÷ 12
n) 670 ÷ 9
o) 584 ÷ 25
p) 900 ÷ 15
q) 658 ÷ 32
r) 974 ÷ 9

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

# Chinnu's Coins ಚಿನ್ನುವಿನ ನಾಣ್ಯಗಳು

1. Five friends plan to visit an amusement park nearby. Each of them uses different notes and coins to buy the ticket. The cost of the ticket is ₹ 750.

   ಐದು ಸ್ನೇಹಿತರು ಹತ್ತಿರವಿರುವ ಮನೋರಂಜನಾ ಪಾರ್ಕ್‌ಗೆ ಹೋಗಲು ಯೋಚಿಸುತ್ತಾರೆ. ಟಿಕೆಟ್ ಖರೀದಿಸಲು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ವಿವಿಧ ನೋಟ್ ಮತ್ತು ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಟಿಕೆಟ್‌ನ ಬೆಲೆ ₹ 750.




© NCERT NOT TO BE REPUBLISHED

- Bujji has brought all notes of ₹ 200.
  ಬುಜ್ಜಿ ಎಲ್ಲಾ ₹ 200 ರ ನೋಟ್‌ಗಳನ್ನು ತಂದಿದ್ದಾನೆ.
- And Munna has brought all notes of ₹ 50.
  ಮುನ್ನ ಎಲ್ಲಾ ₹ 50 ರ ನೋಟ್‌ಗಳನ್ನು ತಂದಿದ್ದಾನೆ.
- Whereas Balu has brought all notes of ₹ 20.
  ಬಾಲು ಎಲ್ಲಾ ₹ 20 ರ ನೋಟ್‌ಗಳನ್ನು ತಂದಿದ್ದಾನೆ.
- And guess what, Chinnu has all coins of ₹ 5.
  ಮತ್ತು ಊಹಿಸಿ, ಚಿನ್ನು ಬಳಿ ಎಲ್ಲಾ ₹ 5 ರ ನಾಣ್ಯಗಳಿವೆ.
- And Sansu has all coins of ₹ 2.
  ಮತ್ತು ಸನ್ಸು ಬಳಿ ಎಲ್ಲಾ ₹ 2 ರ ನಾಣ್ಯಗಳಿವೆ.

a) Find out how many notes/coins each child has to bring to buy the ticket.

ಟಿಕೆಟ್ ಖರೀದಿಸಲು ಪ್ರತಿ ಮಗು ಎಷ್ಟು ನೋಟ್‌ಗಳು / ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ತರಬೇಕು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

b) Which of these children will not receive any change from the cashier?

ಇವರಲ್ಲಿ ಯಾವ ಮಕ್ಕಳು ಕ್ಯಾಷಿಯರ್‌ನಿಂದ ಯಾವುದೇ ಚಿಲ್ಲರೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುವುದಿಲ್ಲ?

c) How long would the cashier take to count Chinnu's coins?

ಚಿನ್ನುನ ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಲು ಕ್ಯಾಷಿಯರ್‌ಗೆ ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ಬೇಕಾಗಬಹುದು?

2. Observe the following multiplications. The answers have been provided.

ಮುಂದಿನ ಗುಣಾಕಾರಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 12 | 11 | 13 | 11 |
| x 13 | x 14 | x 13 | x 12 |
| 156 | 154 | 169 | 132 |

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

In each case, do you see any pattern in the two numbers and their product? (Hint: Look at the colored digits!)

ಪ್ರತಿ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ, ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ನೀವು ಗಮನಿಸಿದಿರಾ? (ಸುಳುಹು: ಬಣ್ಣದ ಅಂಕಿಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ)

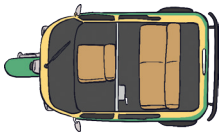
For what other multiplication problems will this pattern hold? Find 5 such examples.

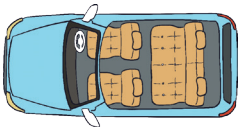
ಈ ವಿನ್ಯಾಸವು ಯಾವ ಇತರೆ ಗುಣಾಕಾರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಸರಿಹೊಂದುತ್ತದೆ? ಅಂತಹ 5 ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

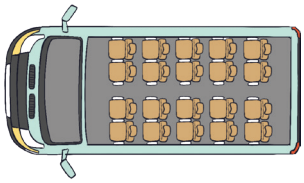
3. Assume each vehicle is travelling with full capacity. How many people can travel in each of these vehicles? Match them up.

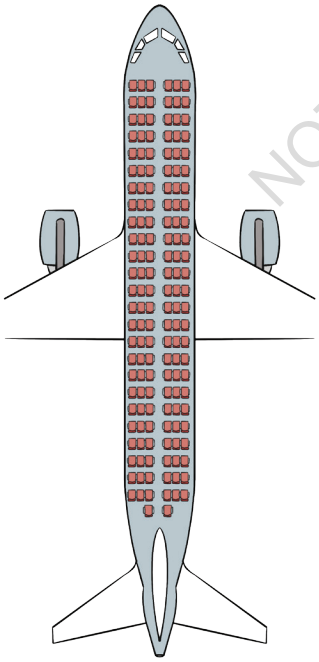
ಪ್ರತಿ ವಾಹನವು ಪೂರ್ಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಯಾಣಿಸುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿ. ಈ ಪ್ರತಿ ವಾಹನದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಜನರು ಪ್ರಯಾಣಿಸಬಹುದು? ಅವುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ.



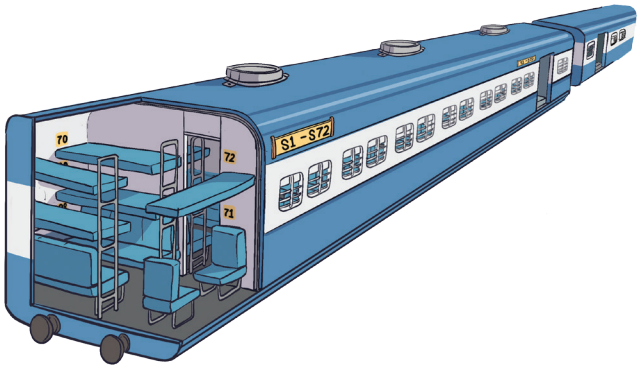








| | |
|---|---|
| 75 CycleUs<br>75 ಸೈಕಲ್‌ಗಳು | 400 |
| 52 Autos<br>52 ಆಟೋಗಳು | 75 |
| 103 Cars<br>103 ಕಾರ್‌ಗಳು | 4560 |
| 20 Minibus<br>20 ಮಿನಿಬಸ್ | 156 |
| 30 Aeroplanes<br>30 ವಿಮಾನಗಳು | 864 |
| 15 Train sleeper coaches<br>15 ರೈಲು ಸ್ಲೀಪರ್ ಕೋಚ್‌ಗಳು | 412 |

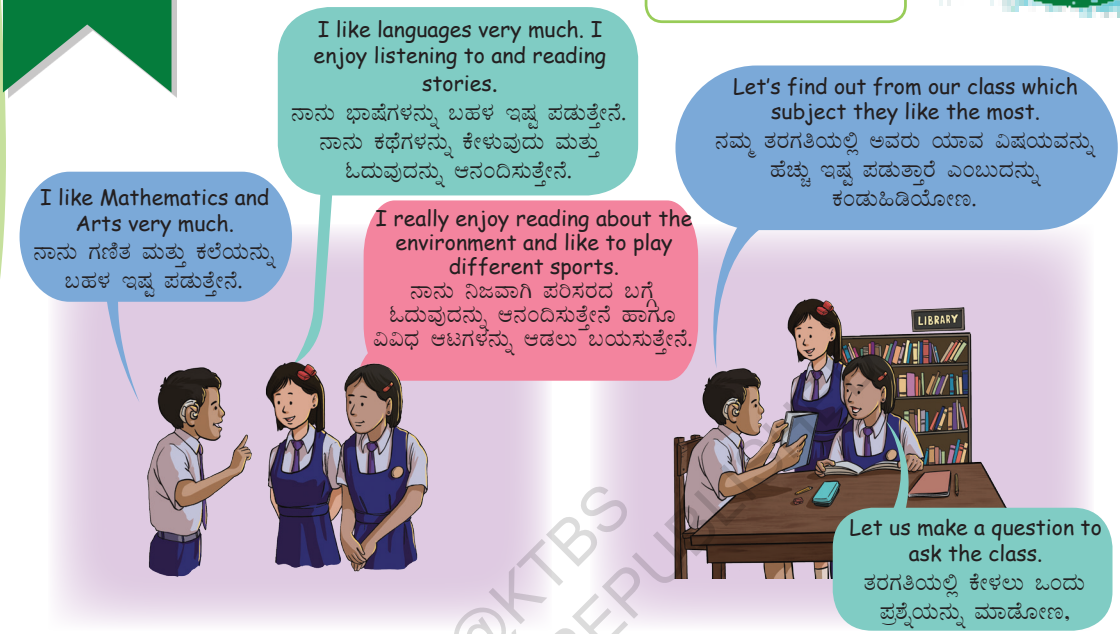



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

# 14 Data Handling
# ದತ್ತಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

R2V5Z1





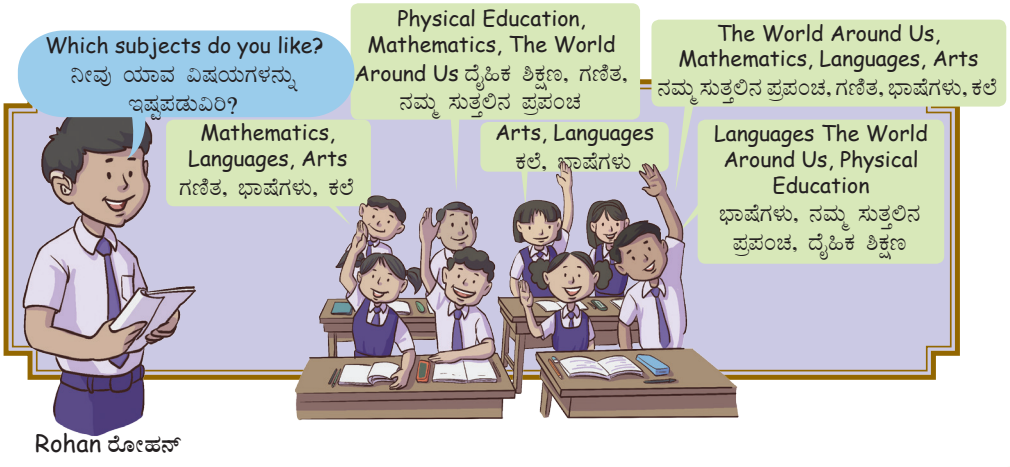

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

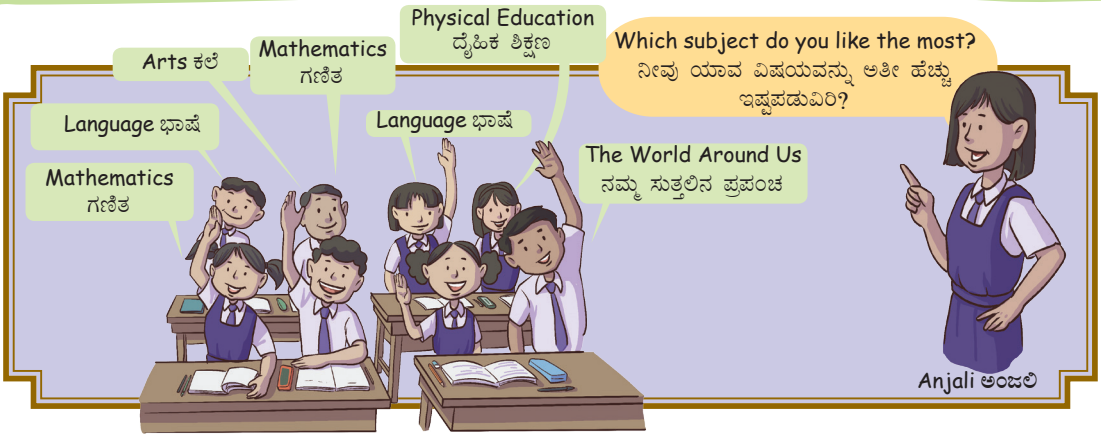
***Look at the questions asked by Rohan and Anjali.***

**ರೋಹನ್ ಮತ್ತು ಅಂಜಲಿ ಕೇಳಿದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ.**

Tick the question that is the most appropriate for finding the 'most liked subject'? Why do you think so? Discuss with your friends and teacher.

'ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಇಷ್ಟ ಪಟ್ಟ ವಿಷಯ'ವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಅತ್ಯಂತ ಸೂಕ್ತವಾದ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಟಿಕ್ ಮಾಡಿ. ನೀವು ಹೀಗೇಕೆ ಯೋಚಿಸಿದಿರಿ? ನಿಮ್ಮ ಸ್ನೇಹಿತರು ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಕರೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿ.



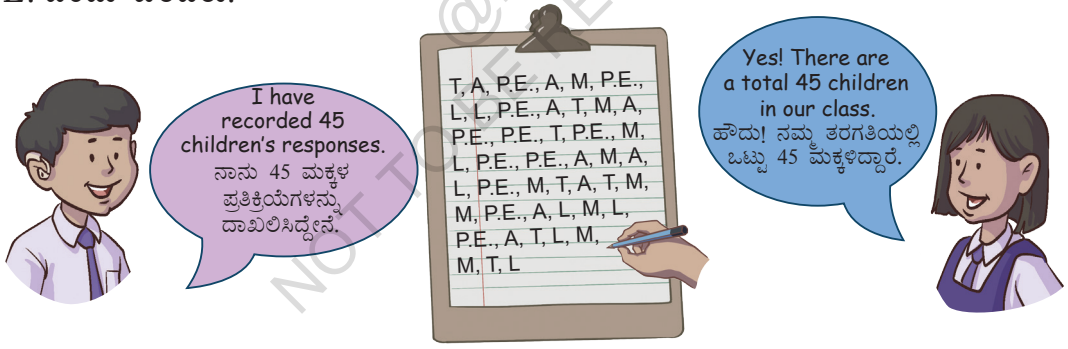



***Anjali and Rohan recorded the children's answers (responses) the the above question as follows:***

**ಮೇಲಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಅಂಜಲಿ ಮತ್ತು ರೋಹನ್, ಮಕ್ಕಳ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು (ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು) ಮುಂದಿನಂತೆ ದಾಖಲಿಸಿದರು.**

They wrote M for Mathematics, L for Languages, T for The World Around Us, A for Arts and P.E. for Physical Education.

ಅವರು ಗಣಿತಕ್ಕೆ M, ಭಾಷೆಗಳಿಗೆ L, ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ಪ್ರಪಂಚಕ್ಕೆ T, ಕಲೆಗೆ A ಮತ್ತು ದೈಹಿಕ ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕೆ P.E. ಎಂದು ಬರೆದರು.




© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

**Look at the children's responses above and answer the following questions:**

**ಮಕ್ಕಳ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಮೇಲೆ ನೋಡಿ ಹಾಗೂ ಮುಂದಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.**

- The number of children who like Mathematics the most is ___ .
  ಗಣಿತವನ್ನು ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಇಷ್ಟ ಪಡುವ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ _____ .
- The number of children who like Language the most is _____ .
  ಭಾಷೆಯನ್ನು ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಇಷ್ಟ ಪಡುವ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ _____ .

- The number of children who like The World Around Us the most is _____ .

  ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ಪ್ರಪಂಚವನ್ನು ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಇಷ್ಟ ಪಡುವ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ _____ .
- The number of children who like Physical Eduation the most is _____ .

  ದೈಹಿಕ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಇಷ್ಟ ಪಡುವ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ _____ .
- The number of children who like Arts the most is _____ .

  ಕಲೆಯನ್ನು ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಇಷ್ಟ ಪಡುವ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ _____ .

**Let's fill the above information in this table.**

**ಮೇಲಿನ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಈ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ತುಂಬೋಣ.**

| **Subjects** ವಿಷಯಗಳು | **No. of Children** ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ |
|---|---|
| Mathematics ಗಣಿತ (M) | _____ |
| Languages ಭಾಷೆಗಳು (L) | _____ |
| The World Around Us ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ಪ್ರಪಂಚ (T) | _____ |
| Physical Education ದೈಹಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ(P.E.) | _____ |
| Arts ಕಲೆ (A) | _____ |

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

Now look at the above table and answer the following questions:

ಈಗ ಮೇಲಿನ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ, ಮುಂದಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

- What is the most common favourite subject among the children? _____

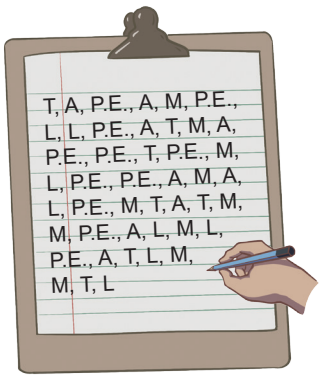
  ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಇಷ್ಟವಾದ ವಿಷಯ ಯಾವುದು? _____
- What is the least common favourite subject among the children? _____

  ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅತೀ ಕಡಿಮೆ ಇಷ್ಟವಾದ ವಿಷಯ ಯಾವುದು? _____

**There are the following two ways to display the information.**

ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲು ಮುಂದಿನಂತೆ ಎರಡು ಕ್ರಮಗಳಿವೆ.

1




2

| Subjects ವಿಷಯಗಳು | No. of Children ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ |
|---|---|
| Mathematics ಗಣಿತ (M) | _____ |
| Language ಭಾಷೆಗಳು (L) | _____ |
| The World Around Us ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ಪ್ರಪಂಚ (T) | _____ |
| Physical Education ದೈಹಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ (P.E.) | _____ |
| Arts ಕಲೆ (A) | _____ |

Which way of displaying information is easier to understand and why? _____

ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವ ಯಾವ ಕ್ರಮ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸುಲಭ ಮತ್ತು ಏಕೆ?

_____

**Note for Teachers:** Discuss how a question needs to be framed and what words should be used.

**ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ:** ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ರಚಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಯಾವ ಪದಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.



© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## Colourful Golas ವರ್ಣಮಯ ಗೋಲಗಳು

During school lunch break children rush to eat ***gola*** of their favorite colour.

ಶಾಲೆಯ ಭೋಜನ ವಿರಾಮದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮಗೆ ಇಷ್ಟವಾದ ಬಣ್ಣದ **ಗೋಲ** ತಿನ್ನಲು ಹೊರಟರು.

Rohan and Anjali record the ***golas*** eaten by different children. They want to eat the one that is most eaten by others.

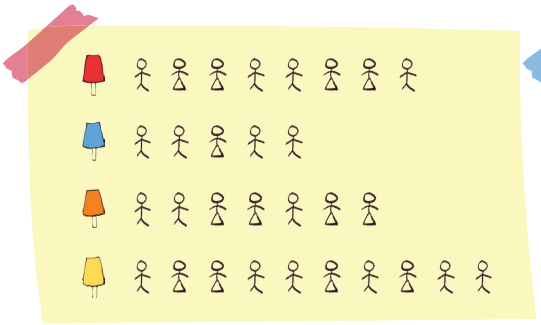
ರೋಹನ್ ಮತ್ತು ಅಂಜಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮಕ್ಕಳು ತಿಂದ **ಗೋಲಗಳನ್ನು** ದಾಖಲಿಸಿದರು. ಅವರು ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಮಕ್ಕಳು ತಿನ್ನುವ ಗೋಲವನ್ನು ತಾವು ತಿನ್ನಬೇಕೆಂದುಕೊಂಡರು.



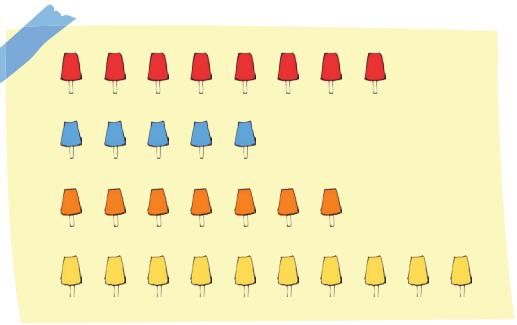

They both start recording the ***golas*** eaten by the children.

ಮಕ್ಕಳು ತಿಂದ **ಗೋಲಗಳನ್ನು** ದಾಖಲಿಸಲು ಇಬ್ಬರೂ ಆರಂಭಿಸಿದರು.

**Rohan** ರೋಹನ್



**Anjali** ಅಂಜಲಿ



Look at the information given above. Colour the line drawing of the golas appropriately.

ಮೇಲೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ಗೋಲಗಳ ಗೆರೆ ಚಿತ್ರಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ಬಣ್ಣ ಹಾಕಿ.

1. Which colour ice *gola* do the children eat:

   ಯಾವ ಬಣ್ಣದ ಐಸ್ ಗೋಲ ಮಕ್ಕಳು ತಿಂದರು?

   a) the most ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು  b) the least ಅತೀ ಕಡಿಮೆ 

   How do you know? ನಿಮಗೆ ಹೇಗೆ ತಿಳಿಯಿತು?

2. Which colour *gola* would Anjali and Rohan have bought? 

   ಅಂಜಲಿ ಮತ್ತು ರೋಹನ್ ಯಾವ ಬಣ್ಣದ ಗೋಲ ತಂದರು? 

3. Which colour *golas did* boys eat the most? 

   ಹುಡುಗರು ಯಾವ ಬಣ್ಣದ ಗೋಲಗಳನ್ನು ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ತಿಂದರು? 

4. Which colour *golas did* girls eat the most? 

   ಹುಡುಗಿಯರು ಯಾವ ಬಣ್ಣದ ಗೋಲಗಳನ್ನು ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ತಿಂದರು? 

5. Which of the above ways of representing data did you use to answer these questions and why?

   ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಲು ಯಾವ ವಿಧಗಳ ದತ್ತಾಂಶಗಳ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ನೀವು ಉಪಯೋಗಿಸಿದಿರಿ ಮತ್ತು ಏಕೆ?

© ITBS NOT TO BE REPUBLISHED

## Activity - Chess or Cricket ಚಟುವಟಿಕೆ – ಚೆಸ್ ಅಥವಾ ಕ್ರಿಕೆಟ್

Find out from your classmates how many of them play only chess, only cricket, both or neither.

ನಿಮ್ಮ ಸಹಪಾಠಿಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಜನ ಚೆಸ್ ಮಾತ್ರ ಆಡುತ್ತಾರೆ, ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಮಾತ್ರ ಆಡುತ್ತಾರೆ. ಎರಡನ್ನೂ ಆಡುತ್ತಾರೆ ಅಥವಾ ಯಾವುದನ್ನೂ ಆಡುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

Now let us organise the above data in the table.

ಈಗ ಮೇಲಿನ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಒಂದು ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಆಯೋಜಿಸೋಣ.

| **Nature of Games**<br>ಆಟಗಳ ವಿಧ | **No. of girls**<br>ಹುಡುಗಿಯರ ಸಂಖ್ಯೆ | **No. of boys**<br>ಹುಡುಗರ ಸಂಖ್ಯೆ |
|---|---|---|
| Chess but not Cricket<br>ಚೆಸ್ ಆದರೆ ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಅಲ್ಲ | | |
| Cricket but not Chess<br>ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಆದರೆ ಚೆಸ್ ಅಲ್ಲ | | |
| Both ಎರಡೂ | | |
| Neither ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ | | |

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

***Answer these questions based on the data collected from your class.*** ನಿಮ್ಮ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ದತ್ತಾಂಶಗಳ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಮುಂದಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. Who plays Chess the most? _____ (Boys/Girls)

   ಯಾರು ಚೆಸ್ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಆಡುತ್ತಾರೆ? _____ (ಹುಡುಗರು / ಹುಡುಗಿಯರು)

2. Who plays Cricket the most? _____ (Boys/Girls)

   ಯಾರು ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಆಡುತ್ತಾರೆ? _____ (ಹುಡುಗರು / ಹುಡುಗಿಯರು)

3. How many children play both types of games? _____

   ಎರಡೂ ವಿಧದ ಆಟಗಳನ್ನು ಎಷ್ಟು ಮಕ್ಕಳು ಆಡುತ್ತಾರೆ? _____

## BAL MELA ಬಾಲ ಮೇಳ

Anjali and Rohan have recorded the number of people who ate fruit chaats and sandwiches in the Bal Mela over three days, using a Pictograph.

3 ದಿನಗಳ ಬಾಲ ಮೇಳದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಜನ ಹಣ್ಣಿನ ಚಾಟ್ಸ್ ಮತ್ತು ಸ್ಯಾಂಡ್‌ವಿಚ್‌ನ್ನು ತಿಂದರು ಎಂಬುದನ್ನು ಅಂಜಲಿ ಮತ್ತು ರೋಹನ್ ಚಿತ್ರ ನಕ್ಷೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ದಾಖಲಿಸಿದ್ದಾರೆ.




**Anjali ಅಂಜಲಿ: Fruit Chaat ಹಣ್ಣು ಚಾಟ್ಸ್**

| Days ದಿನಗಳು | Total Fruit Chaats ಒಟ್ಟು ಹಣ್ಣು ಚಾಟ್‌ಗಳು |
|---|---|
| Day 1 ದಿನ 1 | |
| Day 2 ದಿನ 2 | |
| Day 3 ದಿನ 3 | |

**Rohan ರೋಹನ್: Sandwiches ಸ್ಯಾಂಡ್‌ವಿಚ್‌ಗಳು**

| Days ದಿನಗಳು | Total Sandwiches ಒಟ್ಟು ಸ್ಯಾಂಡ್‌ವಿಚ್‌ಗಳು |
|---|---|
| Day 1 ದಿನ 1 | |
| Day 2 ದಿನ 2 | |
| Day 3 ದಿನ 3 | |

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

## Let us Do ನಾವು ಮಾಡೋಣ

1. Complete the table.
   ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

| Items ಪದಾರ್ಥಗಳು | Total Sold Items ಮಾರಾಟವಾದ ಒಟ್ಟು ಪದಾರ್ಥಗಳು |
|---|---|
| Fruit Chaats ಹಣ್ಣು ಚಾಟ್‌ಗಳು | |
| Sandwiches ಸ್ಯಾಂಡ್‌ವಿಚ್‌ಗಳು | |

2. On which day were the most sandwiches sold?

ಯಾವ ದಿನ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಯಾಂಡ್‌ವಿಚ್‌ಗಳು ಮಾರಾಟವಾದವು?

3. Which item had the highest sale on Day 2?

2 ನೇ ದಿನ ಯಾವ ಪದಾರ್ಥ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಮಾರಾಟವಾಯಿತು?

4. Complete the table given below. Circle the day that had the highest sales.

ಮುಂದೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ. ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಮಾರಾಟ ನಡೆದ ದಿನಕ್ಕೆ ವೃತ್ತ ಹಾಕಿ.

| **Day** ದಿನ | **Total Sales** ಒಟ್ಟು ಮಾರಾಟ |
|---|---|
| **Day 1**<br>ದಿನ 1 | |
| **Day 2**<br>ದಿನ 2 | |
| **Day 3**<br>ದಿನ 3 | |

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

# Nets of a Triangular Pyramid and Hexagonal Prism

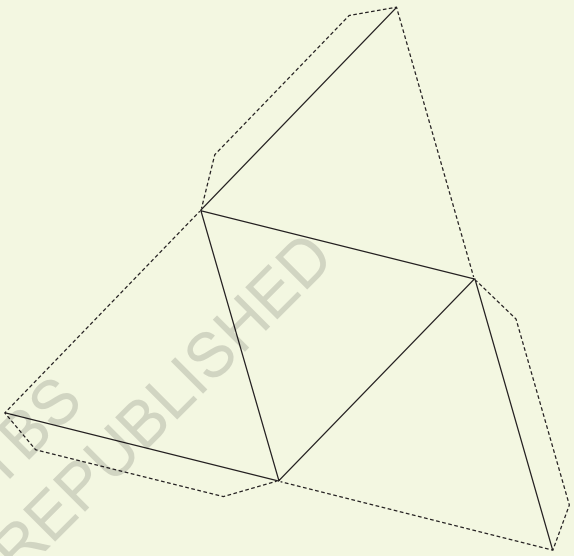
## ತ್ರಿಭುಜ ಗೋಪುರ ಮತ್ತು ಷಡ್ಭುಜ ಪಟ್ಟಕದ ಜಾಲಗಳು

**Note: Cut along the dotted lines and fold along the dark lines.**

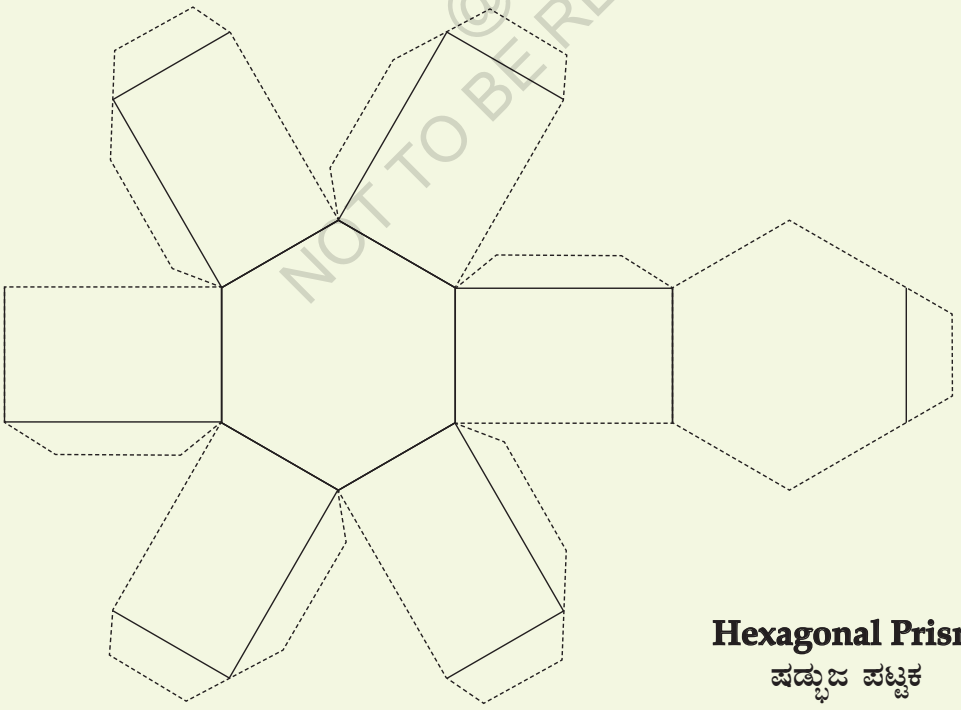
ಗಮನಿಸಿ: ಚುಕ್ಕೆಗಳಿರುವ ಗೆರೆಯ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಕತ್ತರಿಸಿ ಮತ್ತು ದಪ್ಪ ಗೆರೆಗಳ ಉದಕ್ಕೂ ಮಡಚಿ.

**Triangular Pyramid**

ತ್ರಿಭುಜ ಗೋಪುರ



© @KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



**Hexagonal Prism**

ಷಡ್ಭುಜ ಪಟ್ಟಕ

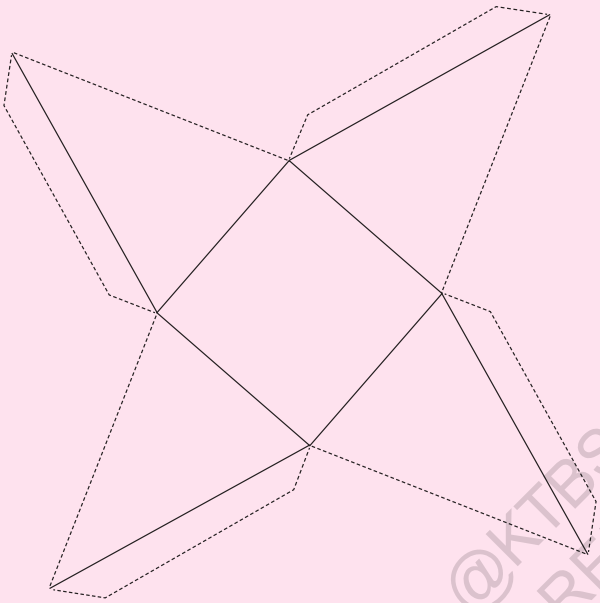
@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

# Nets of a Square Pyramid and Pentagonal Pyramid

## ವರ್ಗ ಗೋಪುರ ಮತ್ತು ಪಂಚಭುಜ ಗೋಪುರದ ಜಾಲಗಳು

**Note: Cut along the dotted lines and fold along the dark lines.**

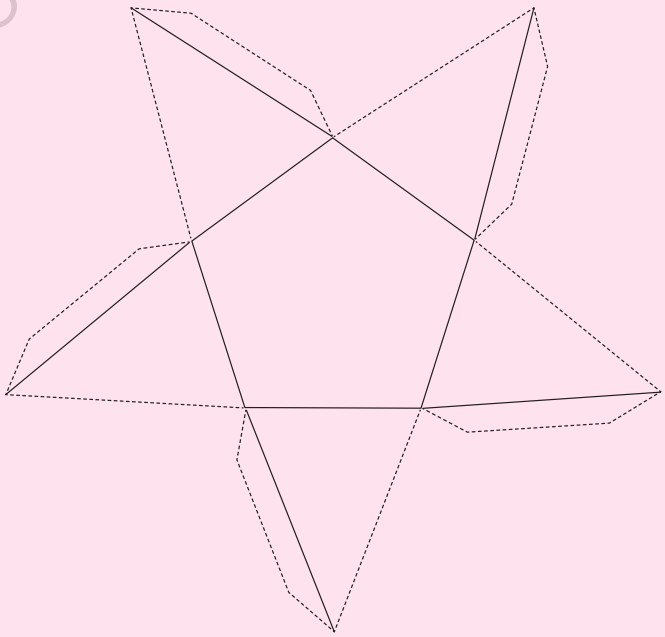
ಗಮನಿಸಿ: ಚುಕ್ಕೆಗಳಿರುವ ಗೆರೆಯ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಕತ್ತರಿಸಿ ಮತ್ತು ದಪ್ಪ ಗೆರೆಗಳ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಮಡಚಿ



**Square Pyramid**

ವರ್ಗ ಗೋಪುರ

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

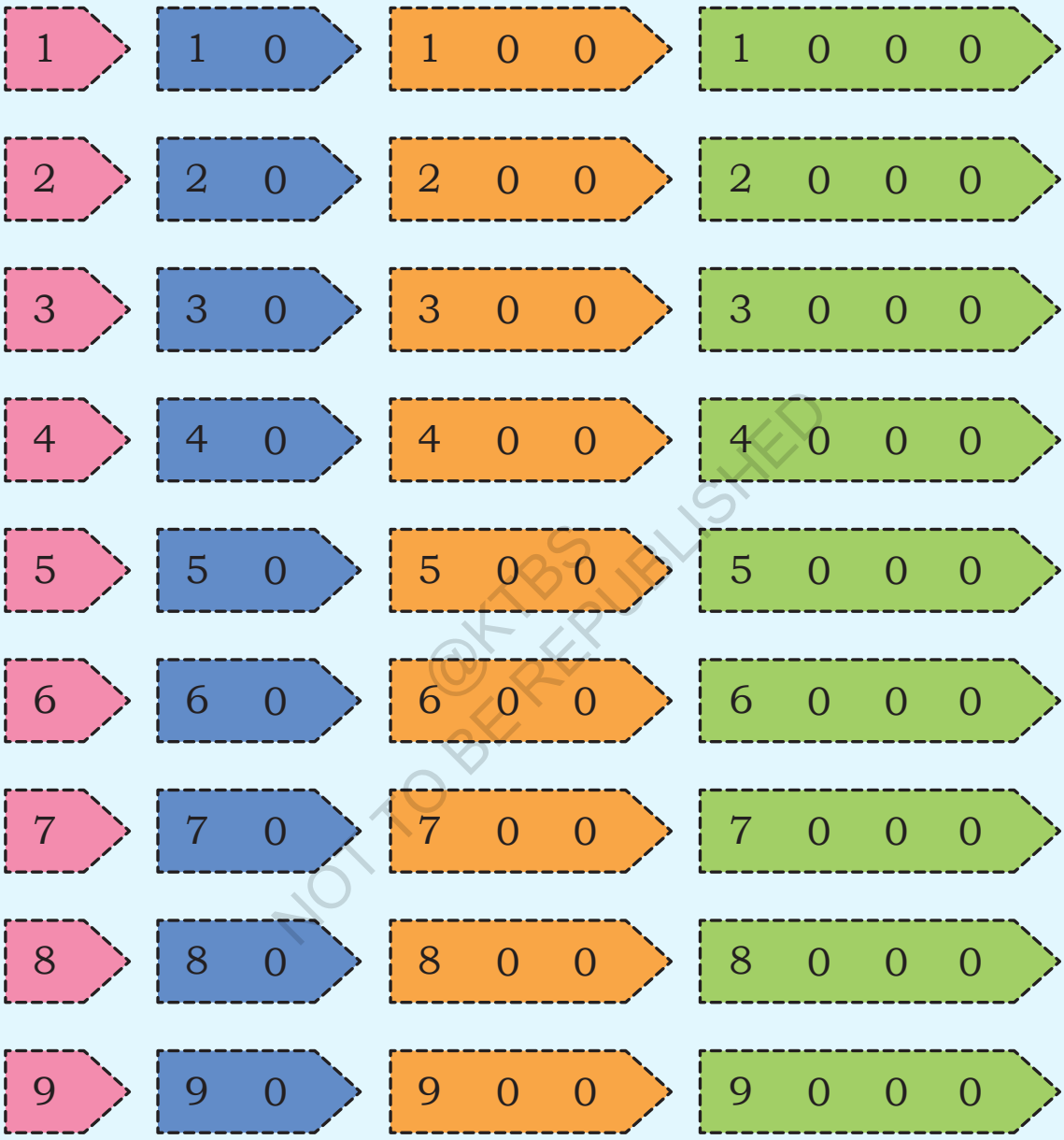


**Pentagonal Pyramid**

ಪಂಚಭುಜ ಗೋಪುರ

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

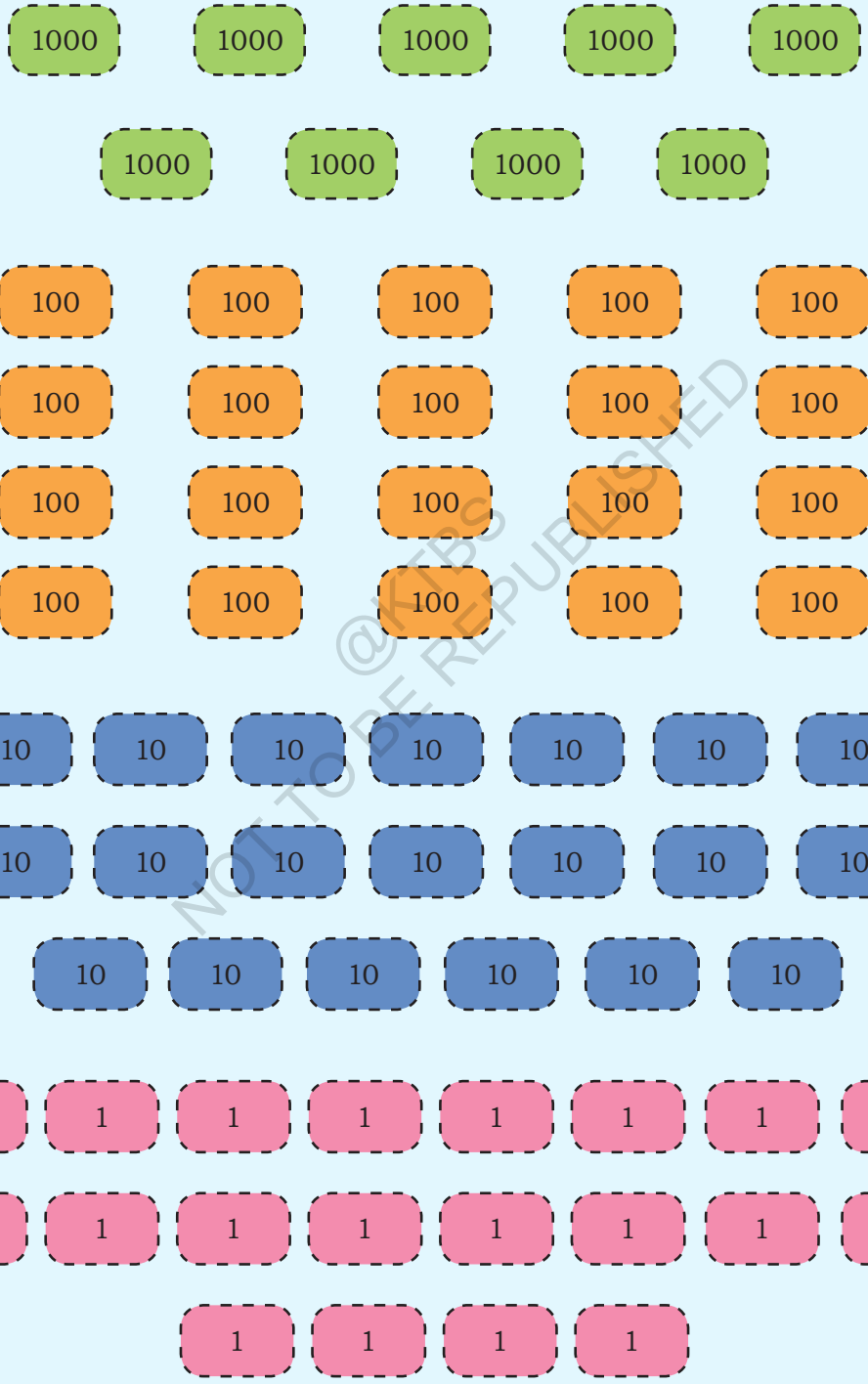
# Arrow Cards ಬಾಣದ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳು




@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

# Number Tokens ಸಂಖ್ಯಾ ಬೊಕನಗಳು




@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED