

కర్నాటక ప్రభుత్వం

గణితం
MATHEMATICS

అభ్యాస సహిత పాఠ్య పుస్తకం
Text Cum Work Book

(పరిష్కృత ప్రతి)

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



మూడవ తరగతి
Third Standard

తెలుగు మాధ్యమం
Telugu Medium

భాగం - II

కర్నాటక పాఠ్యపుస్తక సంఘం (రి)
6వ క్రాస్, మల్లేశ్వరం, బెంగళూరు – 560 003.

భాగం - II

విషయ సూచిక



6.	భాగాహారం	1 - 12
7.	మానసిక లెక్కలు	13 - 25
8.	భిన్నాలు	26 - 45
9.	డబ్బు	46 - 68
10.	కొలతలు పొడవు బరువు సమయం	69 - 105
11.	దత్తాంశాల నిర్వహణ	106 - 115
12.	నమూనాలు	116 - 142

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

❋ ❋ ❋

అధ్యాయం6

భాగహారం

M4Q6G6

ఈ అధ్యాయాన్ని నేర్చుకున్న తర్వాత మీరు

- ★ సమానంగా పంచడం మరియు గుంపు చేయడం ద్వారా భాగహారం అర్థాన్ని తెలుసుకుంటారు,
- ★ గుణకారంతో భాగహారానికి గల సంబంధం తెలుసుకుంటారు,
- ★ భాగహారం నిజాంశాలు తెలుసుకుంటారు - గుంపు చేయడం ద్వారా - గుణకారం ఎక్కాలు ఉపయోగించడం తెలుసుకోంటారు.

©KTRS NOT TO BE REPUBLISHED

సమానంగా పంచడం మరియు గుంపు చేయడం

1) రాజు అనారోగ్యం కారణంగా డాక్టర్ దగ్గరికి వెళ్ళాడు. డాక్టర్ అతన్ని పరీక్షించి, 8 మాత్రలు ఇచ్చి, వాటిని రోజుకు రెండు వేసుకోమని చెప్పాడు.

అయితే ఆ మాత్రలు రాజు ఎన్ని రోజులు వేసుకుంటాడు.

మొదటి రోజు వేసుకున్న మాత్రలు - 

రెండవ రోజు వేసుకున్న మాత్రలు - 

మూడవ రోజు వేసుకున్న మాత్రలు - 

నాలుగవ రోజు వేసుకున్న మాత్రలు - 

```
  8
- 2
---
  6
  6
- 2
---
  4
  4
- 2
---
  2
  2
- 2
---
  0
```

అందువల్ల రాజు ఆ మాత్రలు 4 దినాలు వేసుకుంటాడు.

∴ 8 ని 2 యొక్క 4 గుంపులుగా వేయవచ్చు.



2 యొక్క 4 గుంపులు 8 అవుతుంది

2. లతదగ్గర 12 బెలూన్‌లు ఉన్నాయి. వాటిని సమానంగా ఆమె 4 మంది స్నేహితురాళ్ళకు పంచింది; అయితే ఒక్కొక్కరికి ఎన్ని బెలూన్‌లు వస్తాయి.



మొదట లత తన 4 స్నేహితురాళ్ళకు ఒక్కొక్క బెలూన్ పంచినది

$$\begin{array}{r} 12 \\ -\ 4 \\ \hline 8 \end{array}$$



తరువాత ఒక్కొక్కరికి మరొక బెలూన్ పంచినది

$$\begin{array}{r} 8 \\ -\ 4 \\ \hline 4 \end{array}$$



మిగిలిన 4 బెలూన్‌లు అందరికి వచ్చేలా పంచినది

$$\begin{array}{r} 4 \\ -\ 4 \\ \hline 0 \end{array}$$



∴ 12 బెలూన్‌లు ఒక్కొక్కరికి 3 చొప్పున 4 మందికి పంచింది.

∴ 12 ను 3 చొప్పున 4 గుంపులుగా భాగించడమైనది.

$$\begin{array}{r} 3 \\ 4\overline{)12} \\ 12 \\ \hline 00 \end{array}$$

అనగా 12 ÷ 4 = 3

÷ భాగహార చిహ్నం

సమానంగా పంచడం లేదా గుంపులు చేయు విధానాన్ని **భాగహారం** అంటారు.

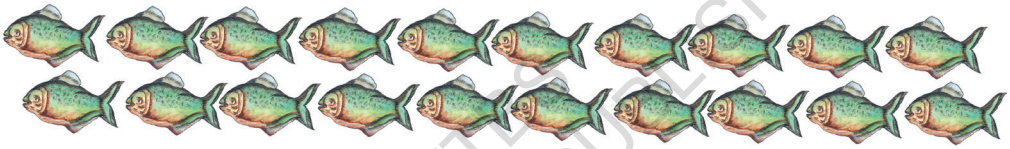
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

అభ్యాసం - 6.1

1. చిత్రంలోగల బంతులను 3 చొప్పున గుంపులుగా విడదీయండి.



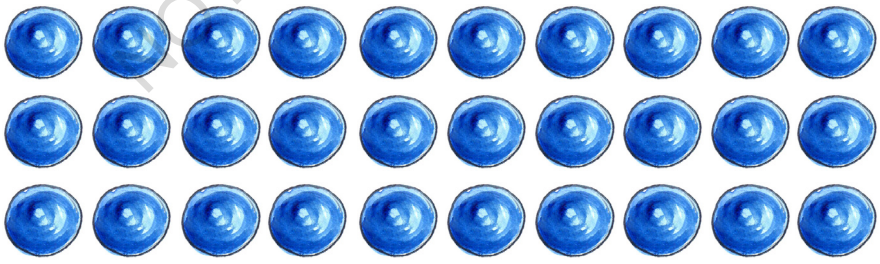
2. చిత్రంలోగల చేపలను 4 చొప్పున గుంపులుగా విడదీయండి.



3. చిత్రంలోగల ప్రాణుల ముఖాలను 2 చొప్పున గుంపులుగా విడదీయండి.



4. చిత్రంలోని గోళీలను 5 చొప్పున గుంపులుగా విడదేయండి.



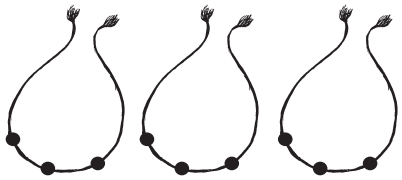
5. చిత్రంలోని లాలి పాప్‌లను 6 చొప్పున గుంపులుగా విడదేయండి.

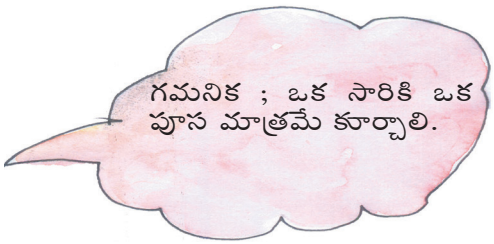


© KTE NOT TO BE REPUBLISHED

II ప్రతి ఒక్క దారములోను పూసలు సమానంగావుండేలా, ఇచ్చిన పూసలను దారానికి కూర్చండి.

ఉదాహరణ : 9 పూసలను 3 దారాలకు కూర్చగా





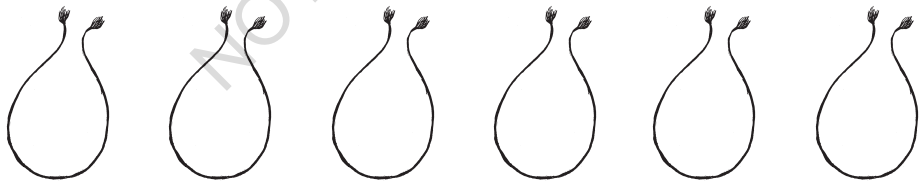
1. 20 పూసలను 5 దారాలకు కూర్చండి.



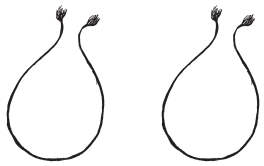
2. 24 పూసలను 4 దారాలకు కూర్చండి.



3. 36 పూసలను 6 దారాలకు కూర్చండి.



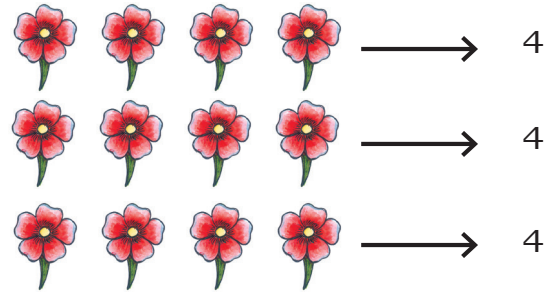
4. 14 పూసలను 2 దారాలకు కూర్చండి.

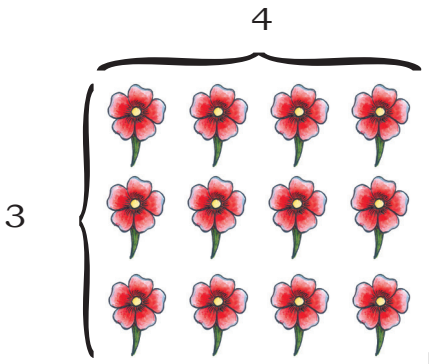


@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

భాగాహారం మరియు గుణకారాల సంబంధం

3 సార్లు 4, 12 అవుతుంది.
4 × 3 =12





12 పువ్వులను 4 ల
3 గుంపులుగా చేయవచ్చు

12 ÷ 4 = 3

4) 12 (3

12

00

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

గుణకార రూపం		భాగాహార రూపం
4 × 3 =12	→	12 ÷ 4 = 3
3 × 4 =12	→	2 ÷ 3 = 4

ప్రతి గుణకార రూపానికి అనుగుణంగా భాగాహార రూపం వుంటుంది.

గుణకారం మరియు భాగాహారం ఒకదానికొక్కటి సంభందంవుంటుంది.

ఉదా :

1. 6 × 2 = 12 → 12 ÷ 2 = 6, 12 ÷ 6 = 2
2. 4 × 7 = 28 → 28 ÷ 7 = 4, 28 ÷ 4 = 7
3. 8 × 3 = 24 → 24 ÷ 3 = 8, 24 ÷ 8 = 3

అభ్యాసం - 6.2

I. కాళీలను పూరించండి.

1. $7 \times 3 = 21$ అయితే $21 \div 3 =$ _____
2. $9 \times 6 = 54$ అయితే $54 \div 6 =$ _____
3. $5 \times 8 = 40$ అయితే $40 \div$ _____ $= 5$
4. $5 \times 2 = 10$ అయితే $10 \div 2 =$ _____
5. $3 \times 6 = 18$ అయితే _____ $\div 6 = 3$
6. $7 \times 9 = 63$ అయితే $63 \div$ _____ $= 7$

II. ఇచ్చిన భాగాహార రూపాన్ని, గుణాకార రూపానికి గీత గీచి జతపరచండి.

అ	ఆ
1. $8 \div 2 = 4$	$5 \times 3 = 15$
2. $20 \div 4 = 5$	$9 \times 3 = 27$
3. $18 \div 2 = 9$	$4 \times 2 = 8$
4. $15 \div 3 = 5$	$5 \times 4 = 20$
5. $27 \div 3 = 9$	$8 \times 2 = 16$
6. $16 \div 2 = 8$	$9 \times 2 = 18$

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

III. ఇచ్చిన గుణాకార రూపానికి అనుగుణంగా భాగాహార రూపం రాయండి.

1) $8 \times 4 = 12$ → $32 \div 4 = 8$, $32 \div 8 = 4$

2) 9 × 8 = 72

3) 10 × 5 = 50

4) 7 × 6 = 42

5) 8 × 7 = 56

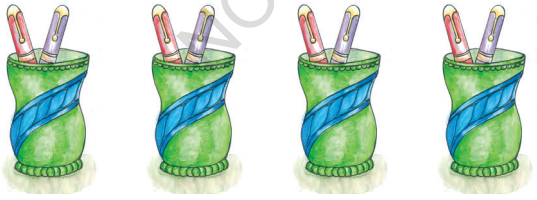
గుంపుచేసి భాగించండి.

అక్బర్ దగ్గర 12 పెన్నులు ఉన్నాయి. వాటిని సమానంగా అతను 4 పెన్ స్టాండ్లలో వేస్తాడు అతనికి సహాయం చేయండి.

ముందుగా ఒక్కొక్క పెన్నును ఒక్కొక్క స్టాండులో వేయండి.



తరువాత ఒక్కొక్క దానిలో మరొక్క పెన్ను వేయండి.



మిగిలిన 4 పెన్నులను ప్రతి ఒక్క దానికి ఒక్కొక్కటి వేయండి.



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

అలాగయితే 12 ను 3 చొప్పున 4 గుంపులుగా చేయవచ్చును.

$\therefore 12 \div 4 = 3$

ఎక్కాలను ఉపయోగించి భాగించండి

గుణకారాల ఎక్కాలుతో కూడా భాగాహారం చేయవచ్చును.

$12 \div 4$

4 మూళ్ళు 12 కు సమానం $= 4 \times 3 = 12$

$\therefore 12 \div 4 = 3$

విభాజ్యం
విభాజకం 4) 12 (3 భాగలబ్ధం
12
00 శేషం

ఉదా : 1) $45 \div 5$

5 తొమ్మిదులు 45 కు సమానం $= 5 \times 9 = 45$

$\therefore 45 \div 5 = 9$

$45 \div 5 = 9$

↓ ↓ ↓

విభాజ్యం ← విభాజకం ← విభాగలబ్ధం

విభాజ్యం
విభాజకం 5) 45 (9 విభాగలబ్ధం
45
00 శేషం

విభాజ్యం ÷ విభాజకం = భాగలబ్ధం లేదా విభాజ్యం) విభాజకం (విభాగలబ్ధం

ఉదా : 2) $28 \div 7$

7 నాలుగులు 28 కు సమానం

$\therefore 28 \div 7 = 4$

విభాజ్యం
విభాజకం 7) 28 (4 భాగలబ్ధం
28
00 శేషం

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

★ ఏదైనా సంఖ్యను 1 నుండి భాగించినప్పుడు భాగలబ్ధం అదేసంఖ్య అయివుంటుంది.

ఉదా : 3 ÷ 1 = 3, 4 ÷ 1 = 4, 5 ÷ 1 = 5.

★ ఒక సంఖ్య అదే సంఖ్యనుండి భాగించినప్పుడు భాగలబ్ధం అయి ఉంటుంది.

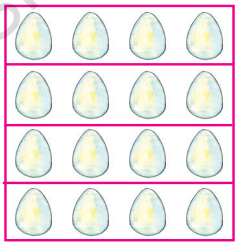
ఉదా : 3 ÷ 3 = 3, 4 ÷ 4 = 1, 5 ÷ 5 = 1.

అభ్యాసం 6.3

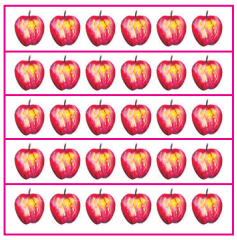
I ఇచ్చిన వస్తువులను గుంపు చేసి దాని, భాగాహార రూపం రాయండి.

1. మొత్తం కోడిగ్రుడ్లు = 16
   ప్రతి గుంపులో వున్న గ్రుడ్లు = 4
   ∴ మొత్తం గుంపులు = 4

   16 ÷ 4=4



2. మొత్తం ఆపిల్ పండ్లు = 30
   ప్రతి గుంపులో వున్న ఆపిల్‌లు = 6
   ∴ మొత్తం ఆపిల్ పండ్ల గుంపులు = ...
   .....

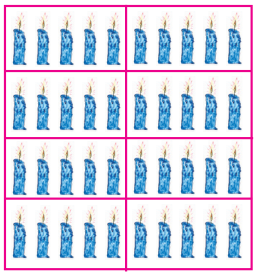


3. మొత్తం బిందెలు = 9
   ప్రతి గుంపులో వున్న బిందెలు = 3
   ∴ మొత్తం గుంపులు = ...
   .....

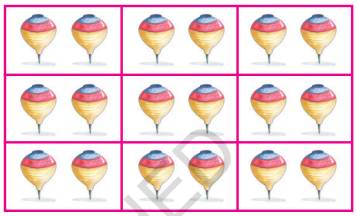


@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

4. మొత్తం క్యాండల్స్ = 40
ప్రతి గుంపులో వున్న క్యాండల్స్ = 5
∴ మొత్తం గుంపులు = ...



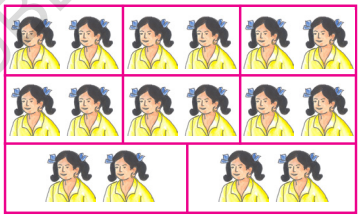
5. మొత్తం బొంగరములు = 18
ప్రతి గుంపులో వున్న బొంగరములు = 2
∴ మొత్తం గుంపులు =
.....



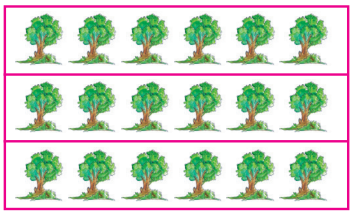
II గుణాకారపు ఎక్కాలను ఉపయోగించి భాగహార రూపాన్ని రాయండి

1) 16 ఆడపిల్లలు ఉన్నారు
ఇద్దరు ఆడపిల్లలు చొప్పున ఎన్ని గుంపులున్నాయి.
16 ÷ 2 = 8
జవాబు = 8 గుంపులు

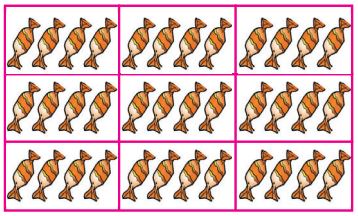
```
2 ) 1 6 ( 8
    1 6
    ---
    0 0
```



2) 18 చెట్లు 3 వరుసలున్నాయి
ప్రతి వరుసలోవున్న చెట్లు ఎన్ని?
..... జవాబు .....



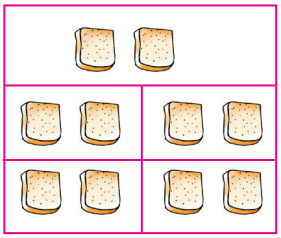
3) 36 చాక్లెట్లు వున్నాయి
ఒకరికి 4 చాక్లెట్లు దొరికితే
మొత్తం పిల్లలు ఎంత మంది?
..... జవాబు .....



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

4) 10 బ్రెడ్‌ముక్కలు ఉన్నాయి. ఒక స్యాండ్ విచ్ ఏర్పాటు చేయుటకు రెండు ముక్కలు కావాలి మొత్తం ఎన్ని స్యాండ్ విచ్లను ఏర్పాటుచేయాలి.

..... జవాబు .....



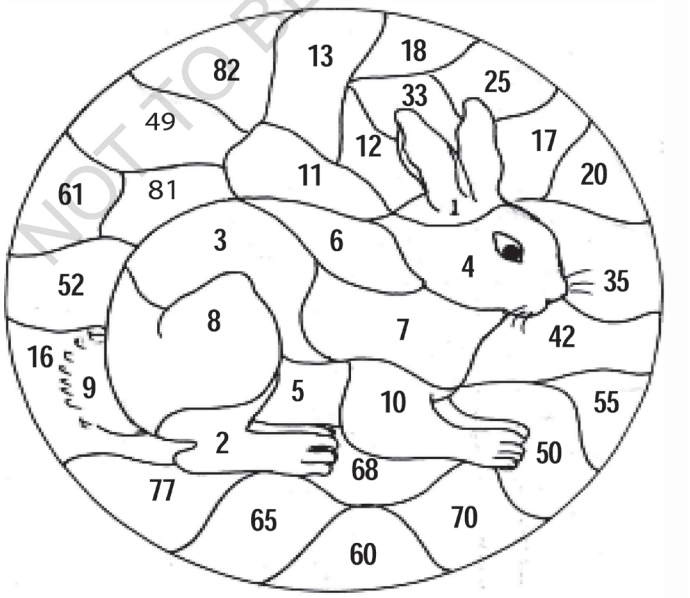
5) 64 మంది సైనికులు ఉన్నారు
ప్రతి వరుసలో 8 మంది సైనికులు ఉన్నారు.
మొత్తం ఎన్ని వరుసలు?

..... జవాబు .....



© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

III. తరువాతి పుటలో ఇచ్చిన సంఖ్యలను భాగించి చిత్రములో వున్న జవాబుకు ఒకే రంగు వేయండి.



1) 6 ÷ 2	2) 60 ÷ 10	3) 49 ÷ 7
4) 8 ÷ 8	5) 20 ÷ 5	6) 18 ÷ 9
7) 5 ÷ 1	8) 30 ÷ 3	9) 81 ÷ 9
10) 72 ÷ 9		

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

అధ్యాయం7

మానసిక లెక్కలు

D5Y4P1

ఈ అధ్యాయాన్ని నేర్చుకున్న తర్వాత మీరు

- ఒకటి మరియు రెండు అంకెల సంఖ్యలను మనస్సులోనే కూడుట మరియు తీసివేయుట నేర్చుకోగలరు,
- రెండంకెల సంఖ్యలను మనస్సులోనే లెక్కించగలరు.

మాయా చౌకపు ఆట

కార్యాచరణం : 1

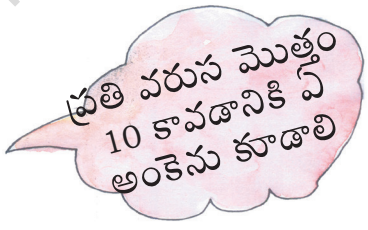


2	+	4	+	2
+				+
5		8		3
+				+
1	+	4	+	3

2 + 4 + 2 = 8
2 + 5 + 1 = 8
1 + 4 + 3 = 8
2 + 3 + 3 = 8

© DIETS NOT TO BE REPUBLISHED

కార్యాచరణం : 2



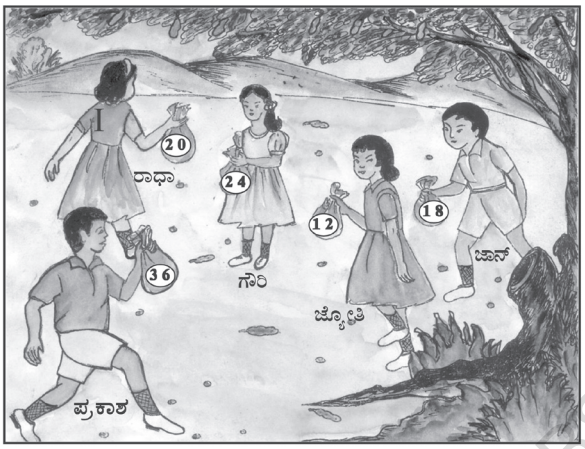


2	+	3	+	5
+				+
		10		
+				+
	+		+	

2 + 3 + 5 = 10
__ + __ + __ = 10
__ + __ + __ = 10
__ + __ + __ = 10

కార్యాచరణం : 3

సంఖ్యలతో ఆటలాడు



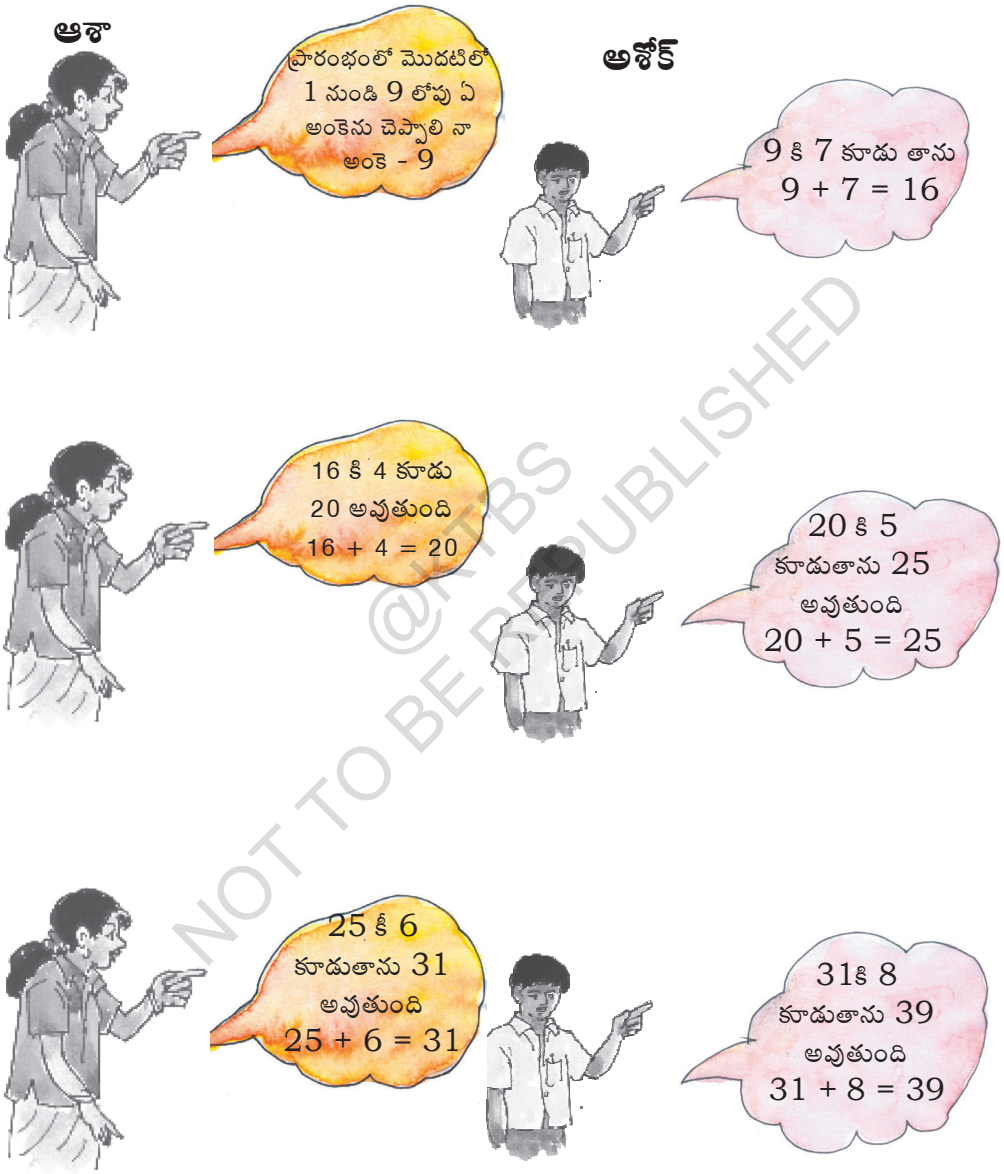
జాన్, రాధా, గౌరి, ప్రకాష్ మరి యు జ్యోతి వీళ్ళు చింత చెట్టు క్రింద పడివున్న చింతవిత్తనాలను సేకరించి సంచిలో వేసుకున్నారు. వీరి దగ్గరున్న చింత విత్తనాల సంఖ్యను గమనించి మనస్సులో లెక్కించి జవాబురాయండి.

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

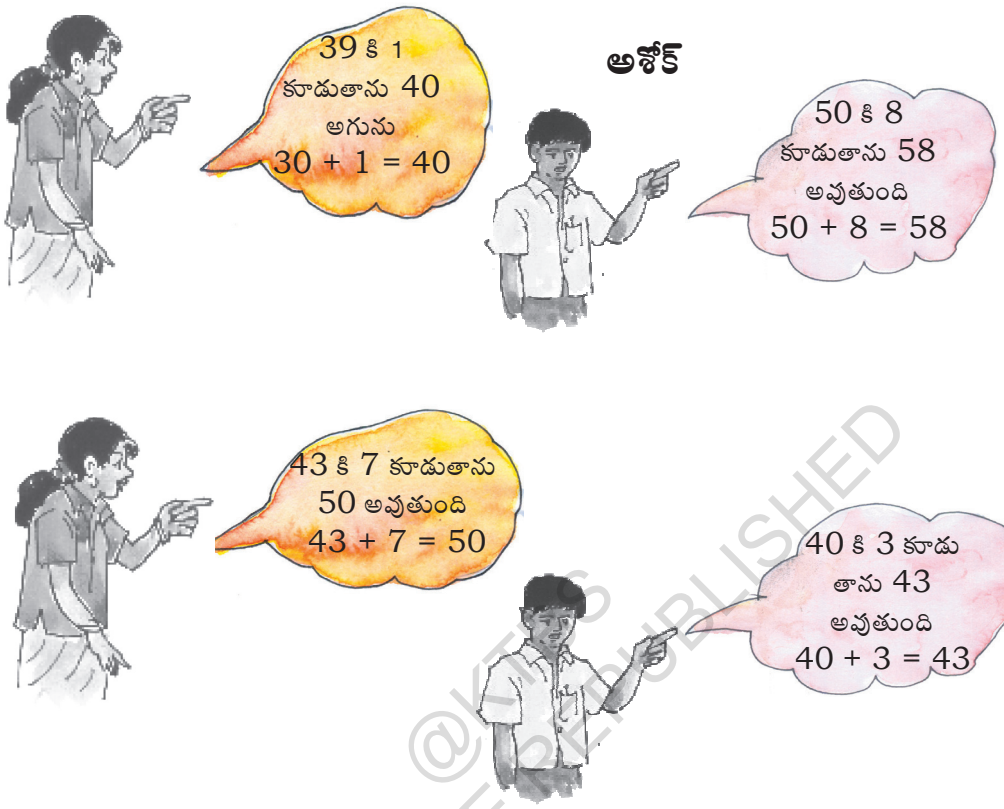
- జాన్ మరియు రాధా దగ్గర వున్న మొత్తం చింత విత్తనాలు=38 సరి లేదా తప్పు తెలుపండి _____
- గౌరి మరియు ప్రకాశ్ దగ్గర వున్న మొత్తం చింత విత్తనాలు _____
- జ్యోతి కంటే రాధా దగ్గర ఎన్ని ఎక్కువ చింతవిత్తనాలున్నాయి? _____
- గౌరి మరియు జాన్ దగ్గర వున్న చింత విత్తనాలు సంఖ్య సమానంగా కావాలంటే జాన్ 7 చింత విత్తనాలు సరి లేదా తప్పు తెల్పండి _____
- రాధా మరియు జ్యోతి దగ్గర ఉన్న చింతవిత్తనాల సంఖ్య సమానంగా కావాలంటే జ్యోతి ఇంకా ఎన్ని చింతవిత్తనాలు సేకరించాలి _____.
- ప్రకాష్ మరియు గౌరి దగ్గర వున్న మొత్తం చింత విత్తనాలు 60. గౌరి దగ్గర 24 చింతవిత్తనాలుంటే. ప్రకాష్ దగ్గర వున్న చింత విత్తనాలు ఎన్ని? _____

కార్యాచరణం : 4

వందను దాటే ఆట



@RTBS NOT TO BE REPUBLISHED



@KTGS NOT TO BE REPUBLISHED

ఈ విధంగా ఒక్కరు చెప్పిన సంఖ్యకు మరొక్కరు 1 నుండి 9 లోపల గల అంకెలను కూడుతూ 100 దాటువరకు ఆటను కొనసాగించాలి. ఈ ఆటను ఒక్కొక్క విద్యార్థి లేదా రెండు గుంపులలో ఆడవచ్చును ముందుగా 100 చెప్పిన విద్యార్థి ఆటలో గెలిచిన వారవుతారు.

మనస్సులో లెక్కించి సరి లేదా తప్పును గుర్తించి రాయండి.

1) 10 + 10 = [20] + 5 = [25] + 6 = [31] — సరి

2) 50 - 5 = [45] - 10 = [35] - 4 = [30] — తప్పు

3) 25 + 3 = [28] + 4 = [32] + 5 = [39] — ____

4) 60 - 3 = [57] - 5 = [52] - 6 = [46] — ____

5) 40 + 9 = [49] + 8 = [57] + 7 = [64] — ____

జవాబు చతురస్రం ముందు ✓ లేదా ✗ గుర్తును రాసి, మరియు మనుస్సులో 3 లెక్కించి కాళీలను పూరించండి.

1)  +  = 52

2)  +  = ☐

3)  −  = 70

4)  −  = ☐

5)  +  = ☐

ఉదాహరణలో చూపినట్లుగా ఖాళీ స్థలాలను నింపండి

1) ముప్పై - ఐదు = ఇరవై ఐదు.

2) నలభై + ఎనిమిది = _____

3) యాభై తొమ్మిది + ఏడు = అరవై ఆరు

4) యాభై తొమ్మిది - తొమ్మిది = _____

5) తొంభై + తొమ్మిది = తొంభై తొమ్మిది.

6) పదిహేను + పది = _____

7) ఇరవై + పదిహేడు = _____

8) నలభై ఐదు - పదిహేను = ముప్పై

9) డెభై ఐదు - పదిహేడు = _____

10) అరవై నాలుగు + పదిహేను = డెభ్భై తొమ్మిది.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

అభ్యాసం 7.1

I. **మనస్సులో లెక్కించి ఉదాహరణలో చూపినట్లుగా సరి అయితే ✓ ,తప్పు అయితే × గుర్తు రాయండి.**

1) 10 + 5 = 15	✓	2) 12 + 7 = 20	×
3) 18 + 10 = 28		4) 15 + 19= 24	
5) 20 - 15 = 15		6) 20 - 6 = 4	
7) 18 - 7 = 12		8) 35 - 9 = 26	
9) 40 - 30 = 10		10) 29 - 5 = 24	
11) 32 + 18 = 48		12) 28 + 8 = 56	
13) 50 - 32 = 28		14) 42 - 12= 20	
15) 25 + 35 = 60		16) 59 + 7 = 66	

II. **మనస్సులో లెక్కించి ఉదాహరణలో చూపినట్లుగా సరి ఉంటే ✓ మరియు తప్పు ఉంటే × గుర్తును రాయండి.**

1) పదిహేను + తొమ్మిది = ఇరవై నాలుగు ✓

2) ఇరవై - ఎనిమిది = పది

3) పదిహేను + పది = ఐదు

4) ఇరవై నాలుగు + పదహారు = యాభై

5) నలభై ఐదు - ఇరవై ఐదు = ఇరవై

III. **మనస్సులో లెక్కించి జవాబు రాయండి.**

1) తొమ్మిది + పండెండు = ఇరవై తొమ్మిది.

2) పదికొండు + పదమూడు = ...

3) ఇరవై నాలుగు - ఎనిమిది = ...

© SCERT
NOT TO BE REPUBLISHED

4) అరవై రెండు + పదిహేను = ...

5) ముప్పై ఒక్కటి - పది = ...

IV. మనస్సులో లెక్కించి జతపరచండి

అ	ఆ
1) 20 - 14	66
2) పద్దెనిమిది + పండ్రెండు	80
3) నలభై ఐదు + ముప్పైఐదు	06
4) 29 + 7	30
5) తొంభై + ఇరవైనాలుగు	25
	36

V. మనస్సులో లెక్కించుకొని జవాబు రాయండి.

1) 10 + 8 = ☐ 2) 20 - 7 = ☐

3) 15 - 7 = ☐ 4) 38 + 7 = ☐

5) 18 + 9 = ☐ 6) 40 - 6 = ☐

7) 25 - 6 = ☐ 8) 39 + 8 = ☐

9) 42 + 8 = ☐ 10) 27 - 8 = ☐

VI మసస్సులో లెక్కించుకొని జవాజు రాయండి.

1) మీ దగ్గర 18 గోళీలు గలవు, ఆటలో మీరు 17 గోళీలను గెలిస్తే, మీ దగ్గర ఉండాల్సిన గోళీలు ఎన్ని ? _____

2) మీ పుట్టినరోజు స్నేహితులకు ఇవ్వడానికి మీదగ్గర 45 చాక్లెట్లు వున్నాయి దానిలో 35 చాక్లెట్లు స్నేహితులకు పంచితే, మీ దగ్గర ఎన్ని చాక్లెట్లు వుంటాయి? _____

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

3) మీ దగ్గర 48 చింత విత్తనాలు గలవు వాటిలో 25 చింత విత్తనాలను ఆటలో ఓడిపోతే మీ దగ్గర మిగిలిన చింత విత్తనాలు ఎన్ని? _____

4) ఐస్‌క్యాండి పెట్టెలో 87 ఐస్‌క్యాండులున్నాయి మరియు 9 ఐస్ క్యాండులు పెట్టెలో వేస్తే, పెట్టెలోవున్న ఐస్ క్యాండులు ఎన్ని ? _____

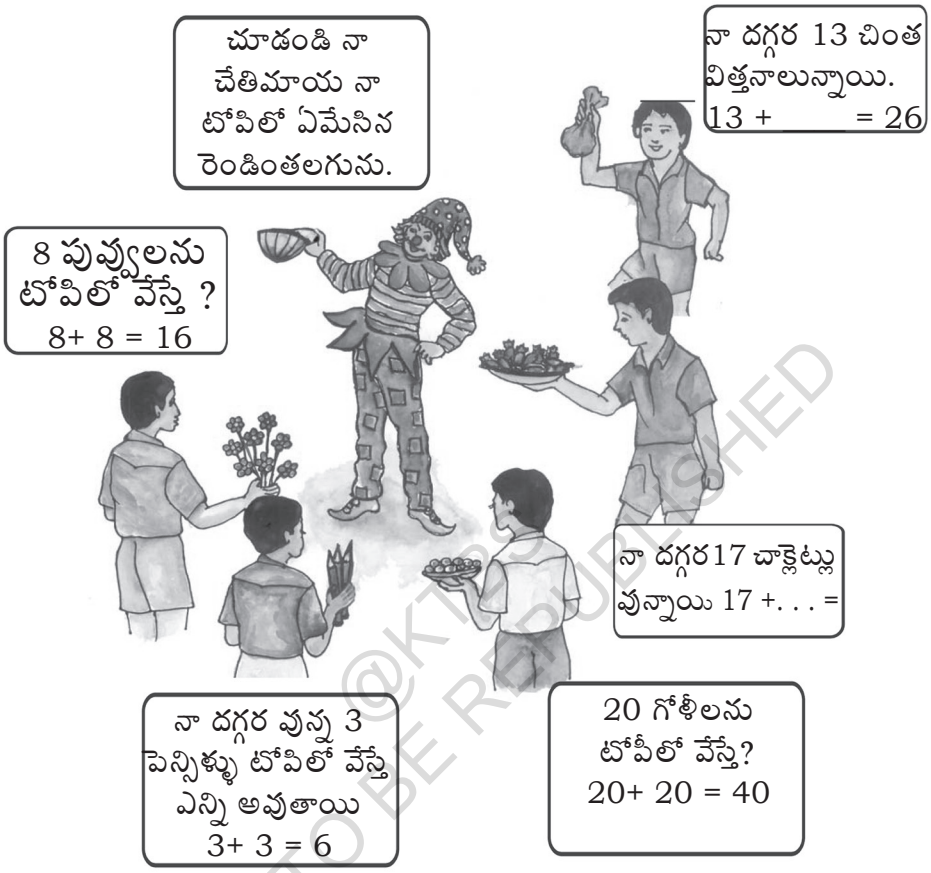
5) అంగడిలోవున్న 60 లడ్డులలో 20 లడ్డులు అమ్మితే మిగిలిన లడ్డులెన్ని _____

నిచ్చెన కోతి ఆట



కోతి నిచ్చెనపై ఎగురుచున్నది. మొదటిసారి 2 అడుగులు, రెండవసారి 4 అడుగులు, మూడవసారి 8 అడుగులు ఎగురుతుంది. అయితే 32 అడుగుల నిచ్చెన ఎక్కడానికి కోతి ఎన్ని సార్లు ఎగరాలి, ఆలోచించండి.

ఉన్నది రెండింతలు చేయు జాదుగర్ ఆట.



© @KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

చదవి తెలుసుకోండి.

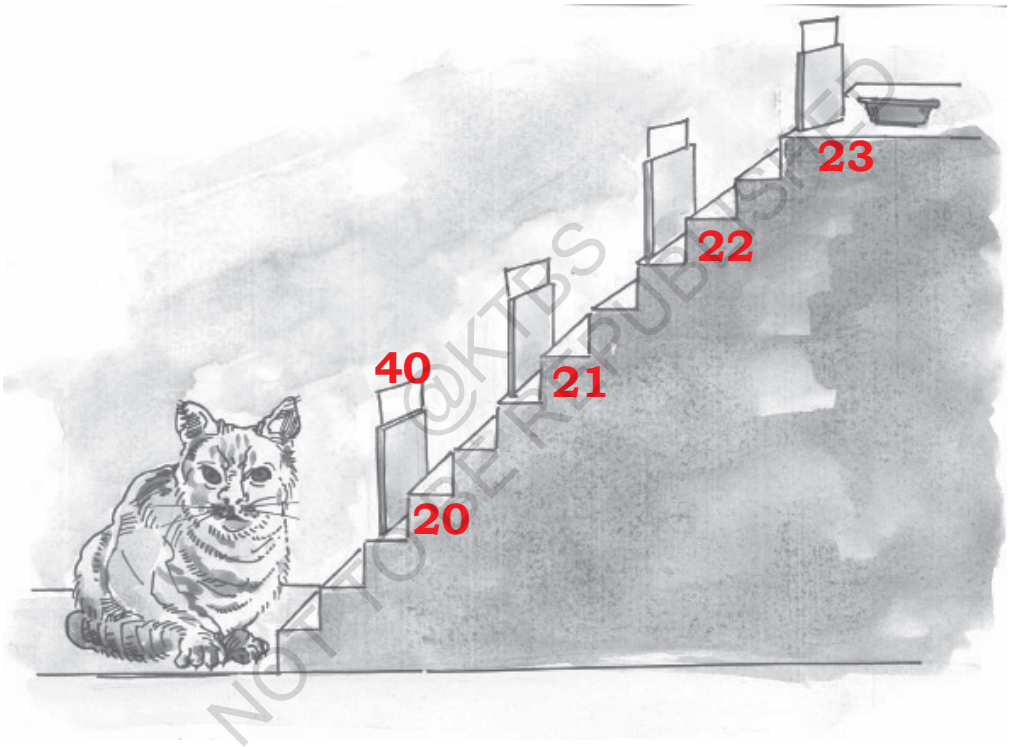
10 రెండింతలు = 20	15 రెండింతలు = 30
11 రెండింతలు = ____	30 రెండింతలు = 60
13 రెండింతలు =26	40 రెండింతలు = ____
19 రెండింతలు = ____	21 రెండింతలు = 42
27 రెండింతలు = ____	17 రెండింతలు = ____

మిగిలిన సంఖ్యలను మీరే రెండింతలు చెయ్యండి.

గమనించండి.

- ఒక సంఖ్యను రెండుతో గుణించినప్పుడు ఆ సంఖ్య రెండింతలగును.
- ఒక సంఖ్యను అదే సంఖ్యతో కూడినప్పుడు ఆసంఖ్య రెండింతలగును.

గేట్ క్రిందిభాగంలోవున్న సంఖ్యలకు రెండింతల సంఖ్యను గేట్ పైభాగంలో రాస్తూవెళ్ళండి.



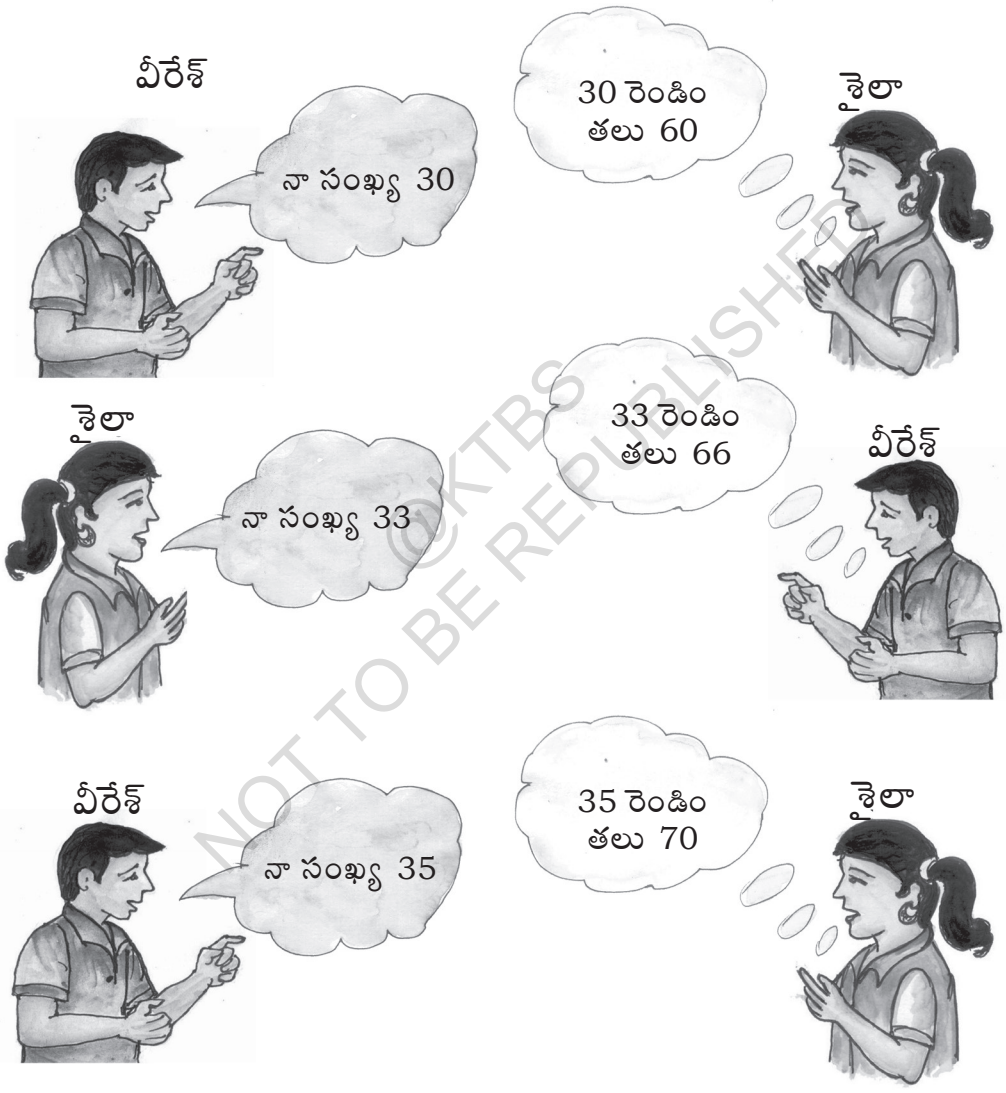
@KTDS NOT TO BE REPUBLISHED

ట్వింకల్ అనే పిల్లి పాలు త్రాగాలంటే ఒక్కొక్క గేటును దాటుతూ వెళ్ళాలి. గేట్ క్రిందిభాగంలో వున్న సంఖ్య రెండింతలు సరైన సంఖ్యను గేట్ పై రాస్తే మాత్రం గేట్ తెరువబడును సరైన జవాబు రాయడానికి ట్వింకల్ కు సహాయం చేయండి.

సంఖ్యను రెండింతలు చేసే ఆట

ఆట నియమాలు :-

మీ స్నేహితుడు / స్నేహితురాలుతో కలసి ఈ ఆట ఆడండి
రెండంకెల సంఖ్య ఉపయోగించి ఈ ఆట ఆడాలి.



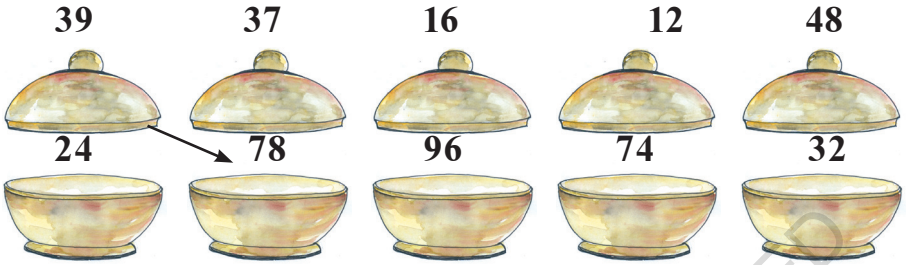
©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ఈ విధంగా ఆటను కొనసాగించాలి

తప్పు చెప్పిన విద్యార్థి ఆటలో ఓడిన విద్యార్థిగా పరిగణించాలి

అభ్యాసం 7.2

1) **ఏ పాత్రకి ఏ మూత సరిపోతుందో కని పెట్టండి. మూతపై సంఖ్యగలదు, పాత్ర దాని రెండింతల సంఖ్య కలదు. వీటిని జతపరచండి.**



2) **క్రిందిసంఖ్యలకు రెండింతలగు సంఖ్యను రాయండి.**

10 → 20	16 →	25 →
11 →	17 →	30 →
12 →	18 →	35 →
13 →	19 →	40 →
14 →	20 →	45 →
15 →	21 →	48 →

3) **క్రింది అంకెలను రెండింతలు చేసి రాయండి**

ఉదా : పంతొమ్మిది → ముప్పై ఎనిమిది

1) ఇరవై →
2) ఇరవై ఆరు →
3) ముప్పై ఎనిమిది →
4) ముప్పై రెండు →
5) ఇరవై ఏడు →
6) నలభై నాలుగు →

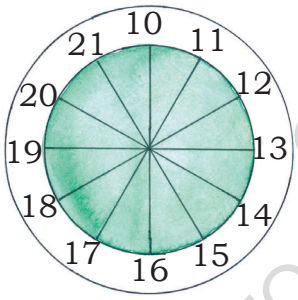
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

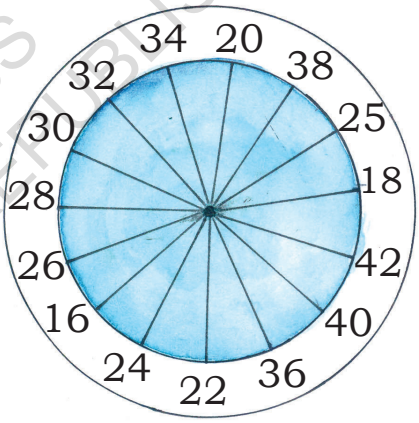
4) **మనస్సులో 2 తో గుణించి, రెండింతలగు సంఖ్యను రాయండి.**

x	7	9	12	24	36	43	49	50	100
2	14								

తయారు చేసి ఆడు

చిత్రంలో చూసినట్లుగా రెండు అట్టలను కత్తరించుకోండి, సంఖ్యలను రాసుకోండి. చిన్న అట్టలో సంఖ్యలను, పెద్ద అట్టలో ఈ సంఖ్యల రెండింతల సంఖ్యను రాసుకోండి.





@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

పెద్ద అట్టపై చిన్న అట్టను సమానంగా వుంచి మధ్యనుండి దారముతో కట్టి జోడించుకోవాలి. పైచక్రములో ఒక సంఖ్యకు రెండింతలగు సంఖ్యను గుర్తించండి, క్రింది చక్రాన్ని త్రిప్పి జోడించండి. చక్రంలో వున్న అన్ని అంక్యలు ముగిసేవరకు ఆట అడండి.

*****

అధ్యాయం 8

భిన్నాలు

Q4N1S3

ఈ అధ్యాయాన్ని నేర్చుకొన్న తరువాత మీరు,

- పూర్ణ సంఖ్యలో అర్ధం, కాలు భాగం, ముక్కాలు భాగం గుర్తించగలరు మరియు నిత్య జీవన సన్నివేశాలలో సంబంధం కల్పించగలరు,
- భిన్న రూపంలో గల అర్ధం $\left(\frac{1}{2}\right)$ కాలుభాగం $\left(\frac{1}{4}\right)$ ముక్కాలు భాగం $\left(\frac{3}{4}\right)$ భిన్నాల రూపాలను గుర్తించగలరు మరియు అర్థం చేసుకోగలరు.

అర్ధం, కాలు, ముక్కాలు



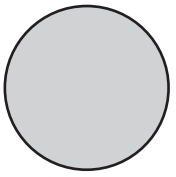
NOT TO BE REPUBLISHED © KSEEB

కిరణ్‌కి అతని అమ్మ టామీకి వేయడానికి ఒక రొట్టె ఇచ్చింది. దీనిని చూచిన అతని చెల్లెలు జ్యోతి నేనూ టామీకి రొట్టె వేస్తాను ఇమ్మని అన్నతో తగవులాడింది. అమ్మ వచ్చి తగువుకు కారణం తెలుసుకొని, ఒక్కొక్కరికి అర్ధ భాగం రొట్టె టామీకి వెయ్యమని చెప్పింది.

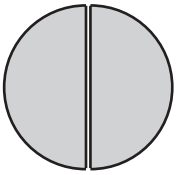


చిత్రాన్ని చూచి అర్ధభాగం ఏదో తెలుసుకోండి.

ఒక రొట్టె



రెండు సమాన భాగాలు



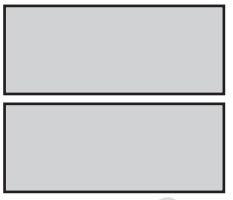
అర్ధం రొట్టె



ఒక కాగితం



రెండు సమాన భాగాలు



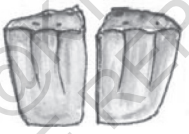
అర్ధం కాగితం



ఒక కేక్



రెండు సమాన భాగాలు



అర్ధం కేక్



ఒక బిస్కెట్



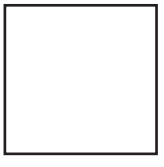
రెండు సమాన భాగాలు



అర్ధం బిస్కెట్



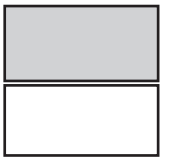
ఒక చతురస్రం



రెండు సమాన భాగాలు



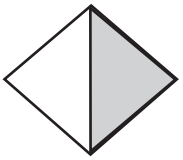
అర్ధం భాగానికి రంగు వేయ బడినది



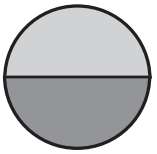
©CTBS
NOT TO BE REPUBLISHED



- గాజుగ్లాసు అర్ధ భాగం నీళ్ళు నిండినది.
- గాజుగ్లాసు అర్ధ భాగం ఖాళీగావుంది.



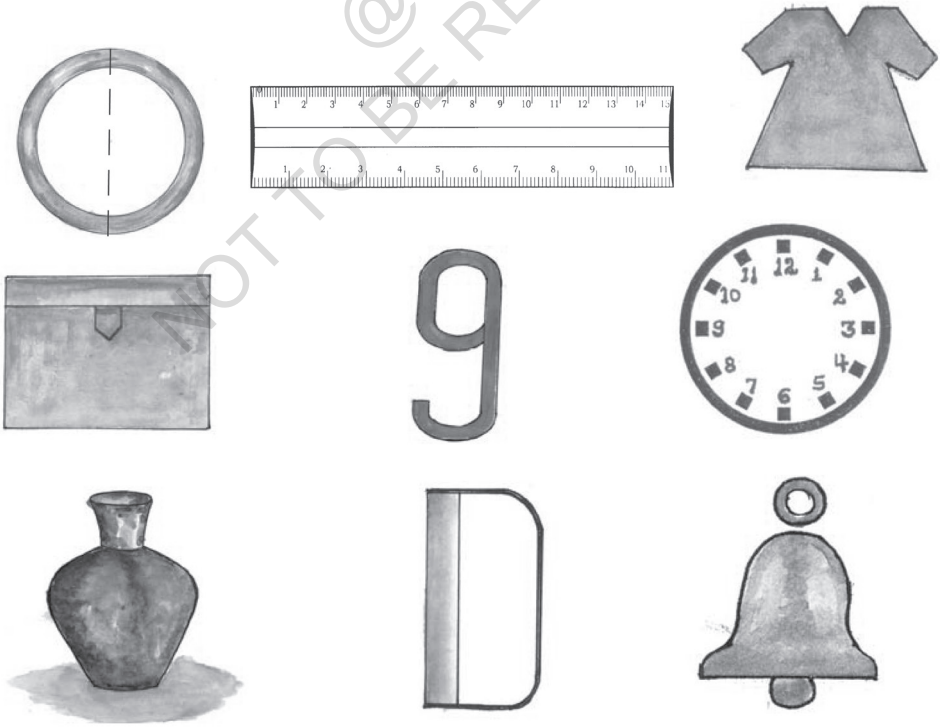
- అర్ధ చతురస్రానికి రంగు వేసినది.
- అర్ధ చతురస్రానికి రంగు వెయ్యలేదు.



- బంతి అర్ధ భాగానికి ఎరుపు రంగు వేసినది.
- బంతి అర్ధభాగానికి పచ్చ రంగు వేసినది.

కింది చిత్రాలను గమనించండి. రెండు సమాన భాగాలుగా చెయ్యడానికి సాధ్యమైన చిత్రాలకు చుక్కల ద్వారా గీతగీసి, రెండు సమాన భాగాలను చెయ్యగలరా?

మాదరి :



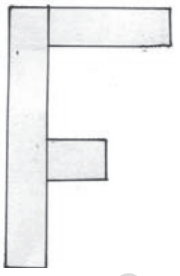
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

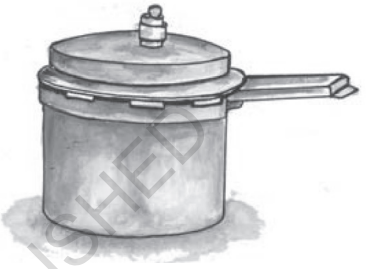












కింది అక్షరాలు మరియు సంఖ్యల అర్ధ భాగాన్ని వీక్షించండి. మిగిలిన అర్ధ భాగాన్ని ఊహించుకొని, అదే విధంగా రాయండి.

మాదరి :



D _____

U _____ _____

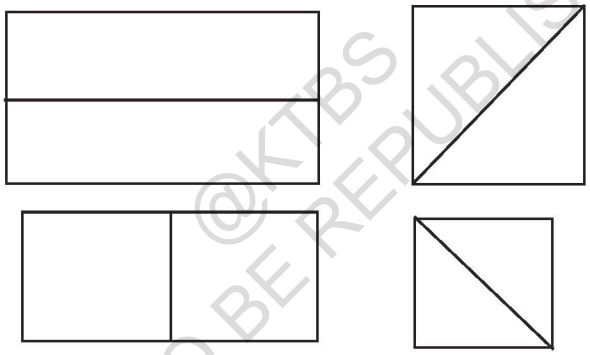
@KTRS
NOT TO BE REPUBLISHED

గుర్తుంచుకోండి

- ★ రెండు అర్ధభాగాలను ఒకదానిపై ఒకటి జోడించినప్పుడు అవి సమానంగా జోడించబడుతాయి.
- ★ రెండు సమాన భాగాలలో ఒకదానిని అర్ధభాగం అంటారు.
- ★ రెండు అర్ధభాగాలు చేరినప్పుడు ఒకటి పూర్ణం అవుతుంది.

చేసి తెలుసుకోండి :

క్రింది చిత్రం ఆకారంలో నాలుగు కాగితాలను తీసుకోండి. చిత్రంలో చూపినట్లుగా గీతగీయండి. ఇప్పుడు ప్రతి ఒక్క భాగం అర్ధభాగం అవుతుందా? చేసి తెలుసుకోండి.



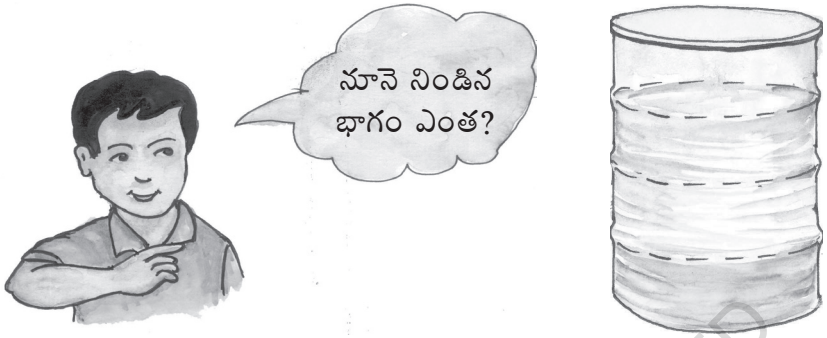
NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS

కాలుభాగం అంటే ఎంత? తెలుసుకోండి.

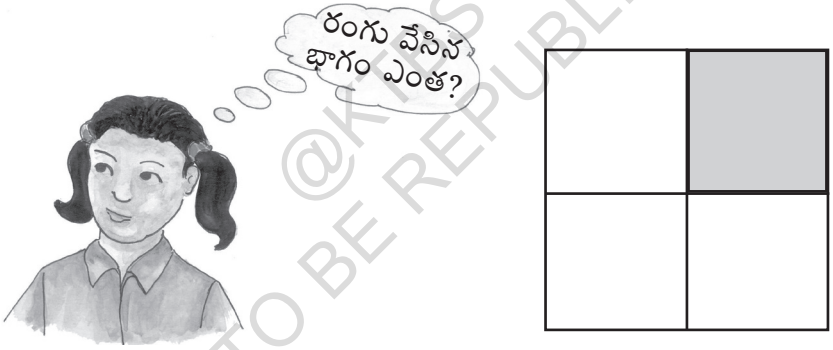
ఈ బ్రెడ్ ముక్కను నాలుగు పిల్లి పిల్లలకు ఏ విధంగా పంచాలి?



✶ నాలుగు సమాన భాగాలలో ఒక భాగం నూనె నిండినది. అంటే కాలుభాగం నూనె నిండినది.



✶ ఒక చతురస్రం నాలుగు సమాన భాగాలలో ఒక భాగానికి రంగు వేయండి. అంటే కాలు భాగానికి రంగు వేయండి.

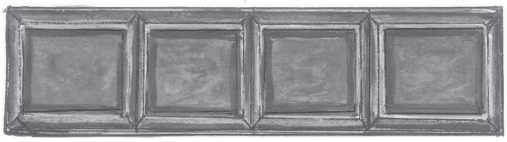
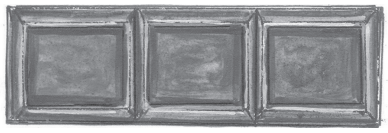


✶ కాలడానికి ముందు నాలుగు సమభాగాలువుండేవి ఒకభాగం కాలినది. అందువలన కాలుభాగం కాలినంత అయినది కదా?

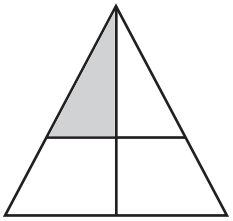


@KITES
NOT TO BE REPUBLISHED

* పాప తిన్న చాక్లెట్ భాగం ఎంత? నాలుగు సమాన భాగాలు ఉండేవి. ఒక భాగంతినింది.

1)		
2)		

H **కింది చిత్రంలో రంగువేసిన భాగం కాలు భాగం కదా ఎందుకు?**





@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

గుర్తుంచుకోండి

- నాలుగు సమాన భాగాలలో ఒక భాగాన్ని **కాలుభాగం** అంటారు.
- అర్ధంలో అర్ధాన్ని **కాలుభాగం** అంటారు.
- ఒక పూర్ణంలో నాలుగు **కాలుభాగాలున్నాయి.**

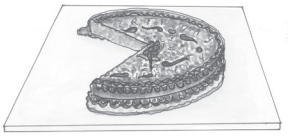
కాగితాన్ని మడిచి ముక్కాలు భాగం తెలుసుకోండి

- ఒక కాగితం తీసుకొని దానిలో నాలుగు సమ భాగాలు చేసినది.
- ఒక సమభాగానికి పచ్చని రంగు వేసినది పచ్చ రంగు వేసిన భాగం కాలు భాగం అని మీకు తెలుసు.
- మూడు సమాన భాగాలకు ఎరుపు రంగు వేసినది అయితే ఎరుపురంగు వేసిన భాగం ఎంత? ఆలోచించండి.

కింది చిత్రాలను గమనించండి



* డ్రం నాలుగు సమభాగాలలో మూడు సమభాగాలకు నీటినినింపారు.



* కేక్ నాలుగు సమాన భాగాలలో ఒక భాగం తినేశారు.



* ఒకఆపిల్‌పండునునాలుగుసమానభాగాలుగాచేసి ఒక భాగం తినబడింది.

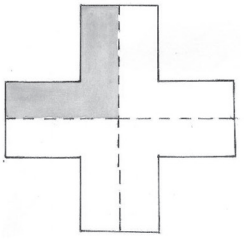
@KVBS
NOT TO BE REPUBLISHED

గుర్తుంచుకోండి

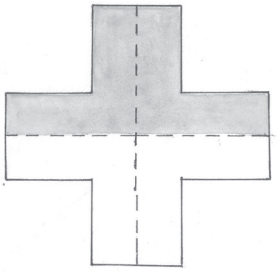
* నాలుగు సమాన భాగాలలో మూడు సమాన భాగాలను **ముక్కాలు** భాగం అంటారు.
* మూడు కాలుభాగాలే **ముక్కాలు.**

చిత్రాన్ని చూసి జ్ఞాపకం చేసుకోండి





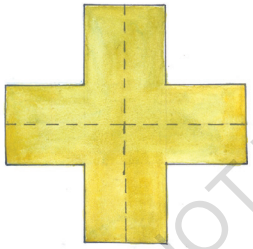
ఒక కాలు భాగం



రెండు కాలు భాగాలు (అర్ధం)



మూడు కాలు భాగాలు (ముక్కాలు)



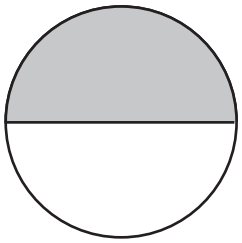
నాలుగు కాలు భాగాలు (పూర్తి)

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

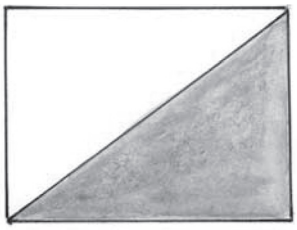
అభ్యాసం 8.1

I. చూపించిన భాగాన్ని ఉదాహరణలో చెప్పినట్లుగా భిన్నరాశిలో రాయండి.

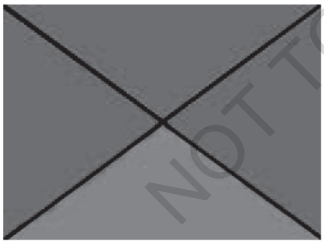
మాదరి :



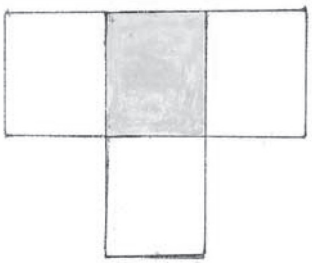
- రంగు వేసిన భాగం = అర్ధం.
- రంగు వేయని భాగం = అర్ధం.



- రంగు వేయని భాగం = _____.
- రంగు వేసిన భాగం = _____.



- పచ్చరంగు వేసిన భాగం = _____.
- ఎరుపు రంగు వేసిన భాగం = _____.



- రంగు వేసిన భాగం = _____.
- రంగు వేయని భాగం = _____.

@KTRS NOT TO BE REPUBLISHED

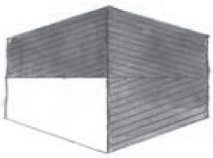
II. చిత్రంలో రంగు వేసినది చూసి గీతను గీచి, జతపరచండి.



అర్ధభాగం



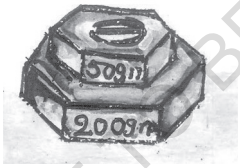
ముక్కాలు భాగం



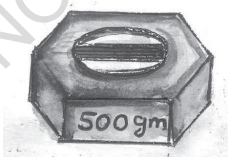
కాలుభాగం

III. ఉదాహరణ లాగా భిన్నాలలో రాయండి.

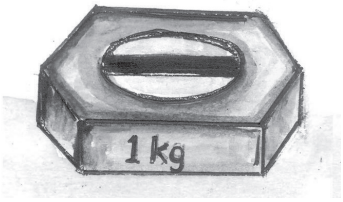
ఉదా:



కాలు కి.గ్రాం



_____



_____

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

III. ఉదాహరణ రాయండి.

ఉదా :  → కాలు రూపాయి

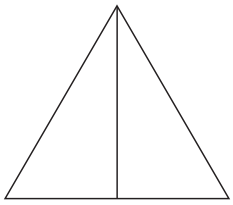
 → _____

 → _____

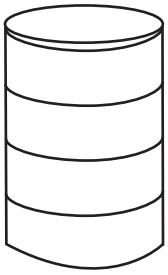
 → _____

V. సూచించినట్లుగా రంగు వేయండి.

1) చిత్రం అర్ధ భాగానికి రంగును వేయండి.

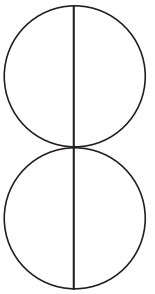


2) డ్రం చిత్రంలో అర్ధ భాగానికి రంగు వేయండి.

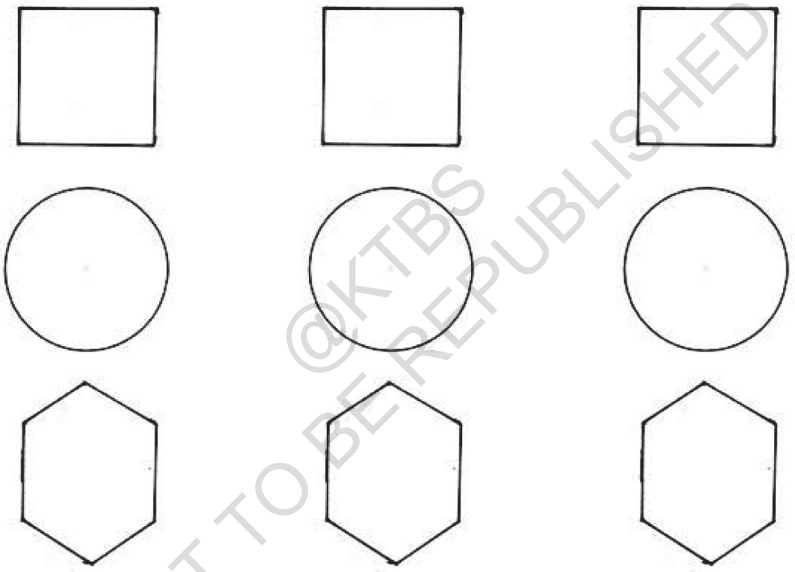


@TBS NOT TO BE REPUBLISHED

3) చిత్రం కాలు భాగానికి రంగు వేయండి.

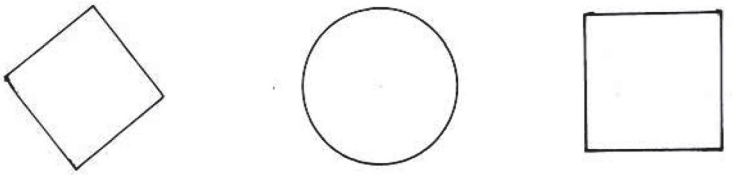


VI. రెండు సమాన భాగాలుగా గీతగీచి, అర్ధభాగానికి రంగు వేయండి.



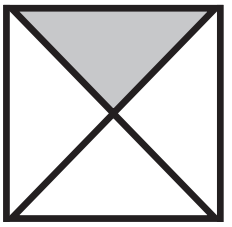
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

VII. చిత్రానికి గీతలు గీచి, కాలుభాగానికి రంగువేసి గుర్తించండి.



VIII. మీకు ఇష్టమైన చిత్రం గీచి, కింది భాగాలకు రంగువేసి గుర్తించండి.

ఉదా: కాలు భాగం



1) అర్ధ భాగం

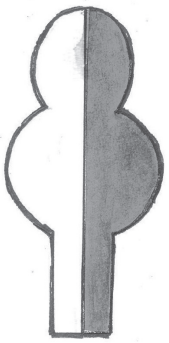
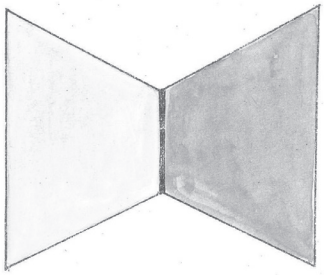
2) కాలు భాగం

3) ముక్కాలు భాగం

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

అర్ధం, కాలు, ముక్కాలు వీటి సాంఖ్యక రూపం

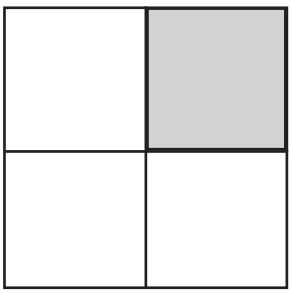
అర్ధం, కాలు మరియు ముక్కాలు భాగాలను గుర్తించడం నేర్చుకొన్నారు. ఇప్పుడు వాటికి వున్న సాంఖ్యక రూపం తెలుసుకోండి.

1)		*	చిత్రంలోవున్న మొత్తం సమాన భాగాలు రెండు.
		*	చిత్రంలో రంగు వేసిన భాగం ఒకటి.
		*	రంగు వేసిన భాగాన్ని భిన్నాలలో అర్ధం అంటారు.
		*	అర్ధభాగం భిన్నం సాంఖ్యక రూపం- $\frac{1}{2}$
2)		*	చిత్రంలోవున్న సమాన భాగాలు రెండు.
		*	రంగు వేసిన భాగం = ఒకటి
		*	రంగు వేసిన భాగం భిన్నంలో సాంఖ్యక రూపం = $\frac{1}{2}$
		*	అలాగయితే $\frac{1}{2}$ భిన్నంలో అర్ధ ఎంత?

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

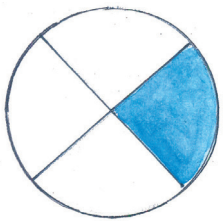
ఒక వస్తువును రెండు సమాన భాగాలు చేయండి. ఒక సమభాగం తీసుకొన్నదాన్ని సూచించడమే అర్ధం $\frac{1}{2}$.

2)



* చిత్రంలోవున్న మొత్తం సమాన భాగాలు నాలుగు.
* రంగు వేసిన భాగం ఒక్కటి.
* రంగు వేసిన భాగం భిన్నంలో **కాలు భాగం** అంటారు.

3)



- ✶ చిత్రంలోవున్న సమానభాగాలు = నాలుగు.
- ✶ రంగు వేసిన భాగం = 1
- ✶ రంగు వేసిన భిన్నం సాంఖ్యక రూపం = $\frac{1}{4}$
- ✶ అలా గయితే $\frac{1}{4}$ ఈ భిన్నంలో అర్ధం ఎంత?

ఒక వస్తువును నాలుగు సమాన భాగాలుగా చేయండి. తీసుకొన్న ఒక సమభాగాన్ని తెలియపరిచేదే కాలుభాగం. $\left(\frac{1}{4}\right)$

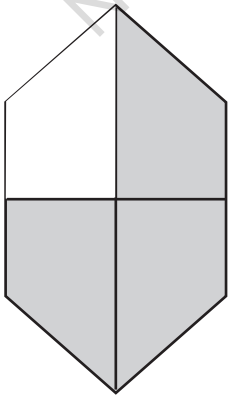
అర్ధం $\left(\frac{1}{2}\right)$ మరియు కాలుభాగం $\left(\frac{1}{4}\right)$ కలిస్తే ముక్కాలు భాగం $\left(\frac{3}{4}\right)$ అని అర్ధ చేసుకోవడానికి ప్రయత్నించండి

1)



- మొత్తం సమాన భాగాలు నాలుగు
- రంగు వేసిన భాగాలు మూడు
- రంగు వేసిన భాగాన్ని భిన్నాలలో ముక్కాలు భాగం అంటారు.
- ముక్కాలు భాగం సాంఖ్యక రూపం $\frac{3}{4}$

2)



- చిత్రంలో మొత్తం సమాన భాగాలు =
- రంగు వేసిన భాగాలు =
- రంగు వేసిన భాగాన్ని భిన్నాలలో ఏమని అంటారు =
- ముక్కాలు భాగం సాంఖ్యక రూపం = $\frac{3}{4}$

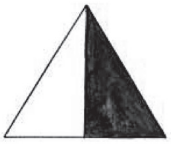
©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

$\frac{3}{4}$ అంటే ఒక వస్తువులో నాలుగు సమభాగాలను చేయండి.
మూడు సమభాగాలను తీసుకోవడమే, ముక్కాలు భాగం $\frac{3}{4}$

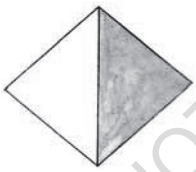
* ఒక వస్తువును రెండు సమాన భాగాలు చేసి, ఒక సమభాగం తీసుకోవడమే అర్ధం. దీని సాంఖ్యక రూపం $\frac{1}{2}$
* ఒక వస్తువును నాలుగు సమభాగాలు చేసి, ఒక సమభాగం తీసుకోవడమే కాలు భాగం. దీని సాంఖ్యక రూపం = $\frac{1}{4}$
* ఒక వస్తువును నాలుగు సమాన భాగాలుగా చేసి, మూడు సమాన భాగాలను తీసుకోవడమే ముక్కాలు భాగం. దీని సాంఖ్యక రూపం $\frac{3}{4}$

అభ్యాసం 8.2

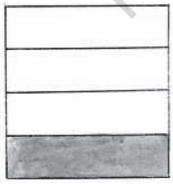
I. చిత్రం చూసి ఖాళీ స్థళాలను పూరించండి.

1) 

* రంగు వేసిన భాగం భిన్నం సంకేత రూపం _____

2) 

* రంగు వేసిన భాగం భిన్నం సంకేత రూపం _____

3) 

* రంగు వేసిన భాగం భిన్నంలో సంకేత రూపం _____

4) 

* రంగు వేసిన భాగం భిన్నంలో సంకేత రూపం _____
* రంగు వేసిన భాగం భిన్నంలో సంకేత రూపం _____

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

5) 

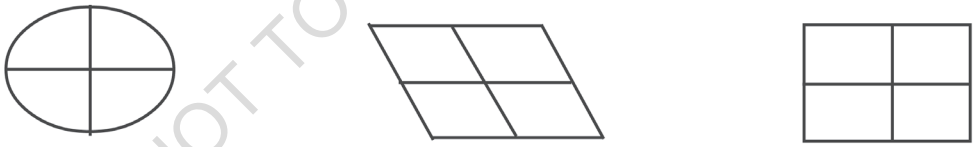
* రంగు వేసిన భాగం భిన్నంలో సాంఖ్యక రూపం _____

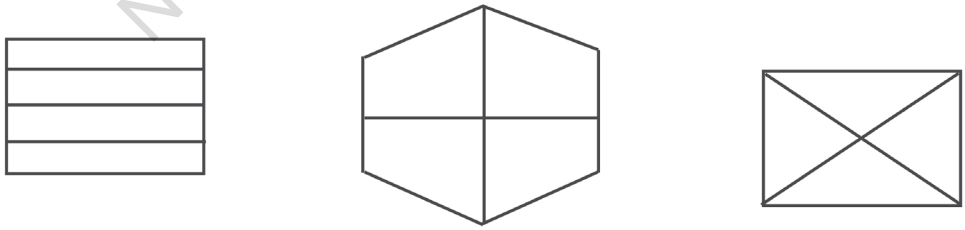
II. గీత గీచి జత పరచండి

'అ'	'ఆ'
1. అర్ధ భాగం	$\frac{1}{4}$
2. కాలు భాగం	$\frac{3}{4}$
3. ముక్కాలు భాగం	$\frac{1}{2}$

III. సంకేతం చూసి, చిత్రాలలో రంగు వేయండి.

$\frac{1}{2}$ 

$\frac{1}{4}$ 

$\frac{3}{4}$ 

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

IV. సంకేత రూపం రాయండి.

1. అర్ధ భాగం $\rightarrow$

2. కాలు భాగం $\rightarrow$

3. ముక్కాలు భాగం $\rightarrow$

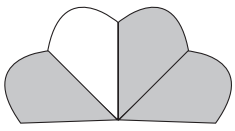
V. ఉదాహరణలాగా క్రింది భిన్నాలను వివరించండి

1. $\frac{1}{2}$ $\rightarrow$ రెండు సమాన భాగాలు చేసి, ఒక భాగం తీసుకొనడమైంది

2. $\frac{1}{4}$ $\rightarrow$

3. $\frac{3}{4}$ $\rightarrow$

VI క్రింది చిత్రాలను ఉదాహరణలాగా భిన్నంలో వివరించండి.

1.		రెండు సమానభాగాలు చేసి, ఒక భాగానికి రంగు వేసినది రంగు వేసిన భాగం అర్ధం $\left(\frac{1}{2}\right)$
2.		
3.		

©KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

కార్యాచరణం : స్నేహితులతో పాచికల ఆట ఆడండి

ఒక పాచికను తీసుకోండి దాని ముఖ భాగాలలో $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ మరియు $\frac{3}{4}$ రాసిన చీటీలను అలికించండి. $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ మరియు $\frac{3}{4}$ సంకేతాలను చూపు చిత్రాలను తయారు చేసుకోండి (కనీసం 5 సెట్లు)

మీ ముగ్గురు స్నేహితుల మధ్యలో కూర్చొని ఆట్లాడాలి. గుంపు మధ్యలో మెరుపు అట్టలు కుప్పగా వేయండి. తరువాత ఒకరు తరువాత మరొక్కరు పాచికలు వేయాలి. పాచిక పైభాగంలో కనబడు భిన్నాన్ని భిన్నం యొక్క మెరుపు అట్టల కుప్పనుండి సమానమైన మెరుపు అట్ట తీసుకోవాలి (భిన్నం సంకేతం గల మెరుపు అట్ట తీసుకోవాలి) ఈ విధంగా ఒకరి తరువాత మరొక్కరు పాచికలు వేసి, మధ్యలో వుండు మెరుపు అట్టలు ముగిసేవరకు ఆట కొనసాగించాలి. ఎవరు ఎక్కువ అట్టలు జతపరిచి వుంటారో, ఆవిద్యార్థి ఆటలో గెలిచిన వారౌతారు.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

అధ్యాయం9

డబ్బు

T3T8Y2

ఈ అధ్యాయాన్ని నేర్చుకొన్న తరువాత మీరు,

- మాదరి నాణెములు, నోట్లు ఉపయోగించి రూపాయిని పైసలకు మార్చగలరు.
- మార్చకుండా డబ్బు సంకలనం, వ్యవకలనం చేయగలరు.
- దరల పట్టికకు సామాన్య రసీదులను పరిచయంచేసుకోగలరు.

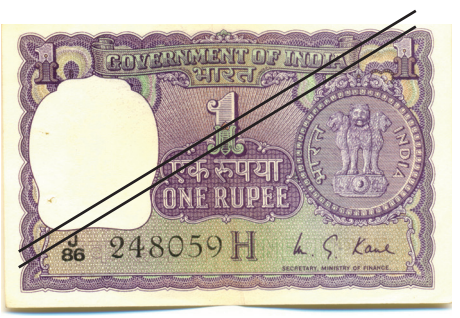
రూపాయిని పైసాలలోనికి మార్చుట

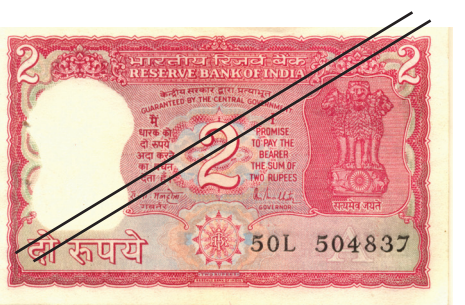
కార్యాచరణ : మాదరి నాణెములను, నోట్లను తయారు చేయండి.

* నాణెం దుద్దిన కాగితం భాగాలను కత్తిరించి, తీసుకోండి.
* టేబల్ మీద ఒక్కొక్కటిగా నాణెములను పెట్టి, దాని మీద తెల్లకాగితం పెట్టండి.
* ఒక చేతితో కాగితాన్ని గట్టిగా పట్టుకోండి. మరొక చేతితో పెన్సిల్‌తో కాగితం మీద మెల్లగా రుద్దండి. కాగితం మీద నాణెపు ఆకారం వస్తుంది.
* ఇలా నాణెములన్నింటి చిత్రాలు పొందండి.



* తెల్లకాగితాన్ని వేర్వేరు నోట్ల ఆకారంలో కత్తరించుకోండి.





© KSTBS @KSTBS NOT TO BE REPUBLISHED













@KTBS
DO NOT BE REPUBLISHED

* కత్తరించిన కాగితం పైన నోటు వెలను రాయండి. ఇప్పుడు ఆట ఆడడానికి మీ దగ్గర మాదరి నాణెములు మరియు నోట్లు ఉన్నాయి.

* వేర్వేరు రుపాయి నోట్లకు సరిపడు నాణెములను గుర్తించండి.



=



* 50 పైసల రెండు నాణెములు ఒక రూపాయికి సమానం

ఒక రుపాయి అంటే 100 పైసలు.
రుపాయి సాంకేతం ₹



=



=



=



* 2 రూపాయలకు 1 రూపాయి రెండు నాణెములు సమానం
* 2 రూపాయలకు 1 రూపాయి ఒక నాణెం 50 పైసల రెండు నాణెములు సమానం.
* 2 రూపాయలకు 50 పైసల నాలుగు నాణెములు సమానం.

2 రూపాయలు అంటే 200 పైసలు



=



=



---

* 5 రూపాయలకు ఒక రూపాయి 5 నాణెములు సమానం
* 5 రూపాయలకు 2 రూపాయల రెండు నాణెములు, 1 రూపాయి ఒక్క నాణెం సమానం.

@KTRS NOT TO BE REPUBLISHED

5 రూపాయలు అంటే 500 పైసలు



* 10 రూపాయలకు 5 రూపాయల రెండు నాణెములు సమానం.

* 10 రూపాయలకు 2 రూపాయల 5 నాణెములు సమానం

* 10 రూపాయలకు 1 రూపాయి యొక్క 10 నాణెములు సమానం.

10 రూపాయలకు 1000 పైసలు

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

అభ్యాసం 9.1

కాళీలను పూరించండి.

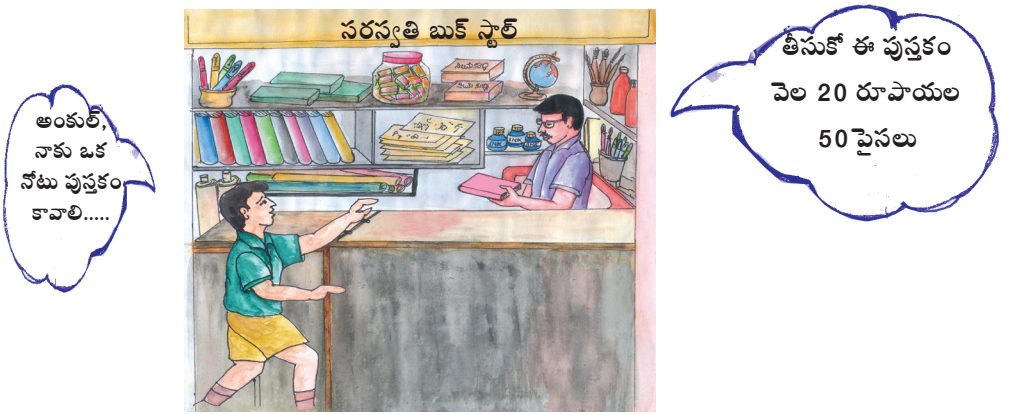
1. 1 రూపాయిలో 50 పైసల _____ నాణెములున్నాయి.
2. 2 రూపాయల 50 పైసల _____ నాణెలున్నాయి.
3. 2 రూపాయల 1 రూపాయి _____ నాణెములు మరియు 50 పైసల నాణెములున్నాయి.
4. 1 రూపాయి 50 పైసలలో 50 పైసల _____ నాణెములున్నాయి.
5. 10 రూపాయలలో 5 రూపాయల _____ నాణెములున్నాయి.
6. 20 రూపాయలలో 5 రూపాయల _____ నాణెములున్నాయి.

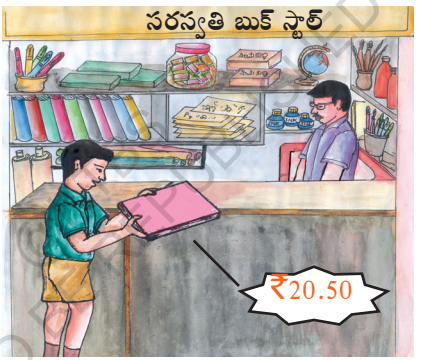
గీత గీచి జతపరచండి.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

డబ్బును మౌఖికంగా చెప్పడం, రాయడం ఎలా?





NOT TO BE REPUBLISHED

* అంగడి వ్యాపారి నోటుపుస్తకం వెల మౌఖికంగా 20 రూపాయల 50 పైసలు అని చెప్పాడు.

* అక్షర రూపంలో దీనిని ఇరవై రూపాయల, యాభైపైసలు అనిరాస్తాం.

* సంఖ్యా రూపంలో రాసేటప్పుడు మొదట రూపాయలను రాసి, ఒక చుక్క (.) పెట్టి తరువాత పైసలు రాస్తాం. అందువలన సంఖ్యా రూపంలో ₹ 20.50 అని రాస్తాం.

క్రం.సం	మౌఖిక రూపం	వాక్య రూపం	సంఖ్యా రూపం
1.	20 రూపాయల 50 పైసలు	ఇరవై రూపాయలు మరియు యాభై పైసలు	₹ 20.50
2.	75 పైసలు	డెభ్భై ఐదు పైసలు	₹ 0.75
3.	1 రూపాయి	ఒక రూపాయి	₹ 1.00
4.	10 రూపాయల 25 పైసలు	పది రూపాయలు మరియు ఇరవై ఐదు పైసలు	₹ 10.25
5.	50 రూపాయలు	యాభై రూపాయలు	₹ 50.00

గుర్తుంచుకోండి

* భారత దేశంలో డబ్బు యొక్క ప్రమాణం రూపాయి.
* రూపాయి చిన్న అంశం పైసా.
* రూపాయి, పైసలు సంఖ్యా రూపంలోను, అక్షర రూపంలోను రాయవచ్చు.

@KBS NOT TO BE REPUBLISHED

అభ్యాసం 9.2

i. ఖాళీలను పూరించండి.

1. భారత దేశంలో ఉపయోగంలోవున్న రూపాయి ప్రమాణం .....
2. మనం ఉపయోగిస్తున్న డబ్బు చిన్న ప్రమాణం .....
3. రూపాయి సంకేతం .....
4. 2 రూపాయల సంఖ్యా రూపం .....

ii. ప్రయత్నించండి :

క్రం.సం	మౌఖిక రూపం	అక్షర రూపం	సంఖ్యా రూపం
1		ఆరవై ఆరు పైసలు	₹ 0.66
2	1 రూపాయి		₹ 1.00
3	20 రూపాయల 50 పైసలు	ఇరవై రూపాయల, యాభై పైసలు	
4		ఎనభై రూపాయల డెభ్భై ఐదు పైసలు	
5	96 రూపాయల 75 పైసలు		

రూపాయలను పైసలకు మార్చండి.

1 రూపాయి = 100 పైసలు అని తెలుసుకొన్నాము.

ఉదాహరణ : (రూపాయలు మాత్రమే వున్నప్పుడు)

2 రూపాయలు = 2 × 100 = 200 పైసలు.

7 రూపాయలు = 7 × 100 = 700 పైసలు.

8 రూపాయలు = 8 × 100 = 800 పైసలు.

10 రూపాయలు = 10 × 100 = 1000 పైసలు.

రూపాయలు	100తో గుణించండి	పైసలు
3	3 × 100	300 పైసలు
5	5 × 100	500 పైసలు
6	6 × 100	600 పైసలు
9	9 × 100	900 పైసలు

©RTBS NOT TO BE REPUBLISHED

రూపాయి / రూపాయలను పైసలకు మార్చాలంటే 100 తో గుణించండి

రూపాయి మరియు పైసలకు మార్చినప్పుడు

ఉదాహరణ :

1 రూపాయి 25 పైసలు = (1 × 100) + 25
= 100 పై + 25 పై
= 125 పైసలు

5 రూపాయల 50 పైసలు = (5 × 100) + 50
= 500 పై + 50 పై
= 550 పైసలు

రూపాయలు/ పైసలు	పైసలకు మార్చు విధానం	పైసలు
3 రూపాయల 50 పైసలు	(3 × 100) + 50 300 పై + 50 పై 350 పైసలు	350 పైసలు
9 రూపాయల 5 పైసలు	(9 × 100) + 5 900 పై + 5 పై 905 పైసలు	905 పైసలు

రూపాయలు మరియు పైసలు ఇచ్చి పైసలకు మార్చాలంటే రూపాయలను మాత్రం 100 తో గుణించండి. గుణలబ్ధానికి పైసలను కూడండి.

మనస్సులోనే రూపాయలను పైసలకు మార్చడం తెలుసుకోండి

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

క్రం. సం	రూపాయలు	పైసలు
1.	₹ 5.00	500 పైసలు
2.	₹ 3.25	325 పైసలు
3.	₹ 6.55	655 పైసలు
4.	₹ 4.05	405 పైసలు
5.	₹ 6.19	619 పైసలు
6.	₹ 5.06	506 పైసలు
7.	₹ 0.95	95 పైసలు
8.	₹ 9.90	990 పైసలు

రూపాయలు మరియు పైసల మధ్యలోవున్న బిందువును తీసివేస్తె మిగిలిన సంఖ్యలు పైసలు అవుతాయి

అభ్యాసం 9.3

i. కిందివాటిని పైసలకు మార్చండి.

1) ₹ 3.00 = ... 6) ₹ 2.25 = ...

2) ₹ 7.00 = ... 7) ₹ 6.25 = ...

3) ₹ 8.00 = ... 8) ₹ 5.25 = ...

4) ₹ 4.00 = ... 9) ₹ 7.75 = ...

5) ₹ 6.00 = ... 10) ₹ 9.50 = ...

ii. ఖాళీలను పూరించండి.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

క్రం.సం	రూపాయలు / పైసలు	పైసలు
1	1 రూపాయి	100 పైసలు
2	5 రూపాయలు	
3	2 రూపాయలు	
4	1 రూపాయి 75 పైసలు	
5	8 రూపాయల 90 పైసలు	
6	5 రూపాయల 15 పైసలు	
7	7 రూపాయల 25 పైసలు	
8	8 రూపాయల 50 పైసలు	

డబ్బు సంకలనం మరియు వ్యవకలనం

అంకణంలో రూపాయలు మరియు పైసలు రాసి కూడిక, తీసివేయుట ఎలాగో తెలుసుకోండి.

ఉదాహరణ 1 : 26 రూపాయల 40 పైసలు మరియు 31 రూపాయల 20 పైసలు వీటిని కూడండి.

రూపాయలు	పైసలు
26	40
+ 31	20
57	**60**

జవాబు : ₹57.60

* రూపాయల అంకణంలో రూపాయలను రాయండి.
* పైసల అంకణంలో పైసలు రాయండి.
* పైసలను పైసలతో కూడి, పైసల అంకణంలో రాయండి.
* రూపాయలతో రూపాయలు కూడి, రూపాయల అంకణంలో రాయండి.

ఉదాహరణ 2 :

₹ 42 . 40
₹ 36 . 20
₹ **78 . 60**

* సంఖ్యలను కూడినట్లుగా కూడండి.
* బిందువు కింద బిందువు రాయండి.
* జవాబుకు ₹ అని రాయండి.

ఉదాహరణ 3 : 21 రూపాయల 30 పైసలను 64 రూపాయల 80 పైసల నుండి తీసి వేయండి.

రూపాయలు	పైసలు
64	80
_ 21	30
43	**50**

జవాబు : ₹ 43.50

* రూపాయల అంకణంలో రూపాయలను రాయండి.
* పైసల అంకణంలో పైసలు రాయండి.
* పైసలను పైసలలో తీసివేసి, పైసల అంకణంలో రాయండి.
* రూపాయలను రూపాయలనుండి తీసివేసి, రూపాయల అంకణంలో రాయండి.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ఉదాహరణ 4 : ₹ 80.75 నుండి ₹ 35.60 ను తీసివేయండి.

₹ 80	.	75
₹ 35	.	60
₹ 45	**.**	**15**

* సంఖ్యను తీసివేసినట్లుగా తీసివేయండి.
* బిందువు కింద బిందువు రాయండి.
* జవాబుకి ₹ అని రాయండి.

చిత్రంలో ఇవ్వబడిన వస్తువు, వాటి విలువలను గమనించండి



₹ 2.00



₹ 18.25



₹ 13.75



₹ 40.00



₹ 20.50



₹ 25.50

@KIBS NOT TO BE REPUBLISHED

మీరు మీ ఇద్దరి స్నేహితులు క్రింద రాసినట్లు వస్తువులు కొనుక్కున్నారు. చిత్రంలోవున్నవెలను గమనించండి. కూడినది సరి లేదా తప్పా ? చేసి తెలుసుకోండి.

* ఒక పెన్సిల్ మరియు ఒక నోటు పుస్తకం మొత్తం వెల.

	రూపాయలు	పైసలు
	2	00
+	18	25
	20	25

* ఒక క్రేయాన్స్ బాక్స్ మరియు నోటు పుస్తకం మొత్తం వెల.

	రూపాయలు	పైసలు
	2	00
+	18	25
	20	25

* ఒక సిరాబుడ్డి, పెన్సిల్ మొత్తం వెల ఎంత లెక్కించండి.

	రూపాయలు	పైసలు
	2	00
+	18	25
	20	25

వాక్యరూప సమస్యలు

ఇచ్చిన లెక్కలను చదివి వాక్యరూప లెక్కలను చేయు విధానం ఎలాగో తెలుసుకోండి.

ఉదాహరణ 1 :

ఒక అంగడిలో మేరి ₹10.25కు ఒక పెన్ను, ₹18.25కు ఒక నోటు పుస్తకం కొంటే ఖర్చుచేసిన మొత్తం డబ్బు ఎంత?

* పెన్నుకోసం ఖర్చు చేసిన డబ్బు	=	₹ 10 . 25
* నోటు పుస్తకం కోసం ఖర్చుచేసిన డబ్బు	=	+ ₹ 18 . 25
* ఖర్చు చేసిన మొత్తం డబ్బు	=	₹ 28 . 50

ఉదాహరణ 2 :

భావనా దగ్గర ఉన్న డబ్బు హుండీలో ₹ 56.75 ఉంది. ఆమెకు అవ్వ ఇచ్చిన ₹43.15 డబ్బును హుండీలో వేస్తే, హుండీలోగల మొత్తం డబ్బు ఎంత?

* ప్రారంభంలో హుండీలోగల డబ్బు	=	₹ 56 . 75
* హుండీలో వేయడానికి అవ్వ ఇచ్చిన డబ్బు	=	+ ₹ 43 . 15
* హుండీలోవున్న మొత్తం డబ్బు	=	₹ 99 . 90

ఉదాహరణ 3 :

రాజు దగ్గర ₹ 85.50 డబ్బుఉంది ఈ డబ్బులో ₹ 25.20 ఇచ్చి, బంతిని కొన్న తరువాత రాజు దగ్గర మిగిలిన డబ్బు ఎంత?

* రాజు దగ్గరున్న డబ్బు	=	₹ 85 . 50
* బంతి కోసం ఖర్చుపెట్టిన డబ్బు	=	+ ₹ 25 . 20
* మిగిలిన డబ్బు	=	₹ 60 . 30

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

వాక్య రూప సమస్యలు సాధించునప్పుడు

1. ఇచ్చిన విషయాలను వాక్యరూపంలో రాసుకోండి.
2. మొత్తం ఎంత అని అడిగినప్పుడు కూడిక చేయండి.
3. మిగిలినది ఎంత, ఎక్కువ ఎంత అయినది, ఎంత తక్కువ అయినది అడిగినప్పుడు తీసివేయాలి.

అభ్యాసం 9.4

I. ఇచ్చిన లెక్కలు చేయండి.

1)

రూపాయలు	పైసలు
35	67
+ 21	32

2)

రూపాయలు	పైసలు
44	36
+ 52	61

3)

రూపాయలు	పైసలు
88	05
+ 11	90

4)

రూపాయలు	పైసలు
130	20
+ 61	70

5)

రూపాయలు	పైసలు
200	15
+ 65	32

6)

రూపాయలు	పైసలు
450	90
+ 35	05

7)

రూపాయలు	పైసలు
475	00
+ 20	75

8)

రూపాయలు	పైసలు
820	25
+ 25	50

9)

రూపాయలు	పైసలు
325	75
+ 25	00

10)

రూపాయలు	పైసలు
320	25
+ 425	25

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

II. ఇచ్చిన లెక్కలను చేయండి.

1)

రూపాయలు	పైసలు
75	50
– 30	15

2)

రూపాయలు	పైసలు
90	75
– 45	25

3)

రూపాయలు	పైసలు
37	50
– 25	30

4)

రూపాయలు	పైసలు
99	99
− 55	55

5)

రూపాయలు	పైసలు
85	75
− 50	65

6)

రూపాయలు	పైసలు
79	80
− 35	50

7)

రూపాయలు	పైసలు
120	25
− 50	20

8)

రూపాయలు	పైసలు
135	80
− 50	75

9)

రూపాయలు	పైసలు
100	75
− 75	25

10)

రూపాయలు	పైసలు
75	25
− 50	20

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

III. వాక్య రూప సమస్యలు సాధించండి.

1. సంజు చాక్లెట్ కోసం ₹ 19.25, బిస్కెట్ కోసం ₹ 6.25 ఖర్చు చేస్తే, మొత్తం ఖర్చు పెట్టిన డబ్బు ఎంత?

   * చాక్లెట్‌కోసం ఖర్చు చేసిన డబ్బు =
   * బిస్కెట్ కోసం ఖర్చు చేసిన డబ్బు =
   * ఖర్చు చేసిన మొత్తం డబ్బు =

2. సోనాలికి ఆమె తండ్రి ₹ 80 ఇచ్చాడు ఇప్పుడు తల్లి ₹ 25.25 ఇచ్చిన సోనాలి దగ్గర ఎంత డబ్బువుంది?

* తండ్రి ఇచ్చిన డబ్బు =
* తల్లి ఇచ్చిన డబ్బు =
* మొత్తం డబ్బు =

3. శేఖర్ ₹7.25 కు ఐస్‌క్రీమ్. ₹ 5.25 కు పెన్ను కొన్నచో, శేఖర్ ఖర్చు చేసిన మొత్తం డబ్బు ఎంత?

4. రాధా చిత్రకళా పోటీలో ₹75.50, విలువగల రంగులు వేయు పుస్తకం గణితం రసప్రశ్న పోటీలో ₹ 20.50 విలువగల గణిత పుస్తకం బహుమానం పొందినచో.

5. మంజు ₹ 38.25 ఇచ్చి డ్రాయింగ్ కాగితాలను ; ₹ 20.50 ఇచ్చి క్రేయాన్స్ పెన్సిల్ కొన్నచో, మంజు ఖర్చు చేసిన మొత్తం డబ్బు ఎంత?

@RTBS NOT TO BE REPUBLISHED

IV. వాక్య రూప సమస్యలు సాధించండి.

1. రేఖా తన దగ్గరున్న ₹ 125.50లలో ₹ 13.75 కి ఐస్‌క్రీమ్ కోసం ఖర్చు చేస్తే, ఆమె దగ్గర మిగిలిన డబ్బు ఎంత.

* రేఖా తన దగ్గరున్న డబ్బు =
* ఐస్‌క్రీమ్ కోసం ఖర్చు చేసిన డబ్బు =
* మిగిలిన డబ్బు =

2. శశాంక్ తన దగ్గరవున్న ₹ 125.50 లలో ₹ 75.25 ఖర్చుచేసి, తన చెల్లెలికి ఆట బొమ్మను కొనిస్తే, శశాంక్ దగ్గర మిగిలిన డబ్బు ఎంత?

* శశాంక్ దగ్గరగల డబ్బు =
* బొమ్మకోసం ఖర్చు చేసిన డబ్బు =
* మిగిలిన డబ్బు =

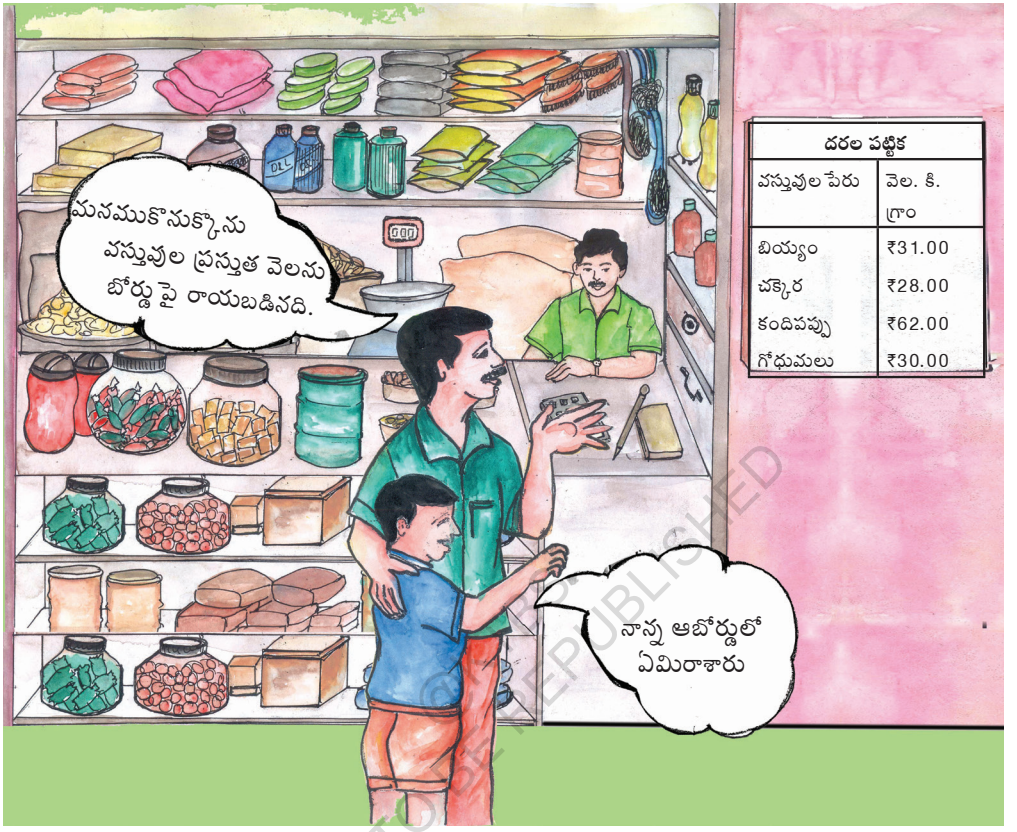
3. జయ తన దగ్గరవున్న ₹ 20 లలో ₹ 15.50 ఇచ్చి టమోటాలు కొంటే, జయ దగ్గర మిగిలిన డబ్బు ఎంత?

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

4. మీ దగ్గరవున్న ₹ 100.75లలో పుట్టిన రోజుకోసం ₹ 50.25 విలువ చేసే చాక్లెట్లు కొంటే మీ దగ్గర మిగిలిన డబ్బు ఎంత?

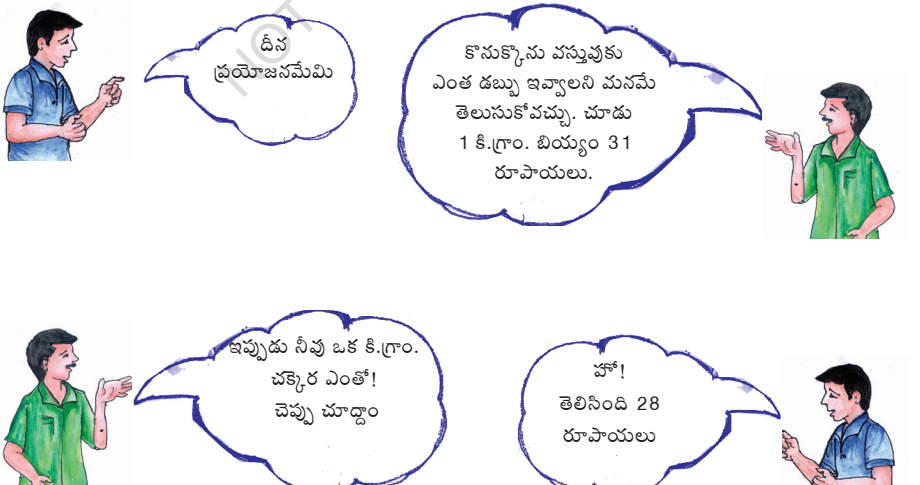
5. మీ నాన్న మీకు ₹ 50.75 ఇచ్చాడు. మీ తమ్మునికి ₹ 25.50 ఇస్తే, మీ తమ్ముని కంటే మీరు ఎక్కువగా పొందిన డబ్బు ఎంత?

దరల పట్టిక



దరల పట్టిక	
వస్తువుల పేరు	వెల. కి. గ్రాం
బియ్యం	₹31.00
చక్కెర	₹28.00
కందిపప్పు	₹62.00
గోధుమలు	₹30.00

NOT TO BE REPUBLISHED



ప్రతి ఒక్క అంగడిలోను దరల పట్టికను ప్రదర్శిస్తారు. దీనినుండి మనం వస్తువుల వెల తెలుసుకొని, కొనవలసిన వస్తువులను ఎంచుకొని, ఆ అంగడినుండి కొనుక్కోవడానికి సహాయపడుతుంది.

ఇప్పుడు ఈ బేకరీలో వ్రేలాడ దీసిన ధరల పట్టికను గమనించండి.

అయ్యంగార్ బేకరి ఉడుపి



దరల పట్టిక		
వస్తువులు	**పరిమాణం**	**ధర**
బ్రెడ్	1 పౌండ్	₹12.00
కేక్	1	₹ 5.50
చాక్లెట్లు	1	₹ 2.00
వెజిటబల్ ఫఫ్	1	₹ 10.00
ఎగ్‌ఫఫ్	1	₹11.00

1 వెజిటబల్ పఫ్ - .....

1 బ్రెడ్ - .....

1 చాక్లెట్ - .....

సరళ రసీదు

రసీదు శ్రీ టెక్స్ టైల్స్ ఎం.జి. రోడ్, గుల్బర్గా			KST001234 CST007568	
రసీదు సంఖ్య : 15702 **పేరు : రాజేంద్ర**			**తేది :** 10-04-2016	
క్ర.సం.	**వస్తువుల వివరం**	**పరిమాణం**	**ఒక దాని వెల**	**మొత్తం వెల**
1	చొక్కా	1	250	₹ 250.00
2.	చీర	1	725	₹ 725.00
3.	చుడిదార్	1	375	₹ 375.00
	మొత్తం	3		₹ 1350.00
			VAT	₹ 70.00
			మొత్తం	₹ 1420.00
(**అక్షరాలలో** : మొత్తం ఒక వెయ్యి నాలుగు వందల ఇరవై రూపాయలు మాత్రం.) అంగడి యజమాని సంతకం				

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ఈ రసీదు నుండి తెలిసేదేమనగా

* అంగడి పేరు మరియు చిరునామా.
* రసీదు సంఖ్య మరియు కొన్న తేది.
* వినియోగదారుడు/ కొన్నవారిపేరు
* కొనుక్కొన్న ప్రతి వస్తువు దర మరియు మొత్తం దర.
* కొనుక్కొన్న అన్ని వస్తువులకు ఇవ్వవలసిన మొత్తం డబ్బు. అంకెలు మరియు అక్షర రూపంలో నమోదు చేసియుండుట.
* అంగడి యజమాని సంతకం.

ఇమ్రాన్ పుస్తకాల అంగడికి వెళ్ళి 200 పుటలుగల 1 పుస్తకం, 100 పుటలుగల 2 పుస్తకాలు మరియు 5 పెన్సిల్‌లు కొనుక్కొన్నాడు.

అంగడిలో కనబడు దరల పట్టిక, అంగడి యజమాని ఇచ్చిన రసీదు పరిశీలించి సరిగ్గావున్నదో లేదో పరిశీలించాడు.

దరల పట్టిక	
వస్తువుల వివరాలు	**ఒక దాని వెల**
200 పుటల పుస్తకం	₹30-00
100 పుటల పుస్తకం	₹ 15-00
రబ్బర్	₹ 5-00
పెన్	₹ 10-00
పెన్సిల్	₹ 4-00

@KSCERT NOT TO BE REPUBLISHED

రశీదు

రాజారాం పుస్తకాల దుకాణం KST-0243

శివమొగ్గ CST-04567

రసీదు సంఖ్య : 453 తారీఖు : 15-03-16

పేరు : ఇమ్రాన్

క్రం.సం	వస్తువుల వివరం	పరిమాణం	ఒకదాని వెల	మొత్తం వెల
1.	200 పేజీల నోటు పుస్తకం 100	1	₹ 30.00	₹ 30.00
2.	పేజీల నోటు పుస్తకం	2	₹ 15.00	₹ 30.00
3.	పెన్సిల్	3	₹ 4.00	₹ 3.20
	VAT 4%			
	మొత్తం	–		₹ 83.20

(అక్షరాలలో : ఎనభై మూడు రూపాయల ఇరవై పైసలు మాత్రం)

అంగడి యజమాని సంతకం

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

అభ్యాసం 9.5

ఖాళీలను పూరించండి.

1. అంగడి యజమానినుండి పొందిన, కొనుక్కొన్న వస్తువుల వివరాలు కల్గియున్న చీటీని ..... అంటారు.

2. అంగడిలో వ్రేలాడదీసిన వస్తువుల వెల బోర్డును ..... అంటారు.

3. రసీదులో ఇవ్వవలసిన మొత్తం డబ్బును అంకెలు మరియు ..... లలో నమోదు చేయబడి వుంటుంది.

* కింది రసీదును గమనించి తరువాత ఇవ్వబడిన ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.

రశీదు

జగదాంబ టెక్స్ టైల్స్
బెంగుళూరు

KST-0453
CST-06567

రసీదు సంఖ్య : 453 తారీఖు : 15-03-16
పేరు : ఇమ్రాన్

క్రం.సం	వస్తువుల వివరం	పరిమాణం	ఒకదాని వెల	మొత్తం వెల
1.	చీర	1	₹ 450.00	₹ 450.00
2.	బ్లౌస్‌పీస్	2	₹ 25.00	₹ 50.00
3.	చేతిరుమాలు	5	₹ 10.00	₹ 50.00
	(కరవస్త్రం)			
	VAT 4%			₹ 22.20
	మొత్తం	–		₹ 572.50

(అక్షరాలలో : ఐదు వందల యాభై రూపాయలు మాత్రం)

అంగడి యజమాని సంతకం

© SCERT TELANGANA NOT TO BE REPUBLISHED

1. వినియోగదారుని పేరేమి ? .....
2. కొనుక్కొన్న చీర వెల ఎంత? .....
3. ఒక కరవస్త్రం వెల ఎంత ? .....
4. అంగడియజమానికిఇవ్వవలసినమొత్తండబ్బు ఎంత?.....
5. రసీదు సంఖ్య ఎంత? .....

కార్యాచరణం : మీ ఇంటిలో ఉన్న రసీదులను సేకరించి, వివరాలను తెల్పండి.

అధ్యాయం10

కొలతలు

W1E5U5

ఈ అధ్యాయాన్ని నేర్చుకొన్న తరువాత మీరు,

★ కొలతకు నిర్దిష్టమైన కొలత ప్రమాణం అవసరం తెలుసుకొంటారు,

★ కొలతలకు అనుగుణంగా కొలుచు సాధనాలు ఎన్నుకొంటారు,

★ కొలతల ఉపకరణాలను ఉపయోగించుట తెలుసుకొంటారు,

★ వస్తువుల పొడవును సెంటీమీటర్, మీటర్లలో కొలిచే నైపుణ్యం పొందగలరు,

★ వస్తువుల పొడవును అందాజు చేయ గలరు,

★ అందాజు చేసిన పొడవును కొలత బద్ధ సహాయంతో కొలిచి, పరిశీలించగలరు,

★ అందాజు మరియు ఖచ్చితంలో వ్యత్యాసం గుర్తించగలరు,

★ అనౌపచారిక ప్రమాణాలను ఉపయోగించి బరువు చేయగలరు, (తూంచగలరు)

★ బరువు కొలతలలో ఖచ్చితమైన కొలత తెలుసుకొంటారు,

★ అనౌపచారిక ప్రమాణాలను ఉపయోగించి, వస్తువుల సేకరణా సామర్థ్యం కొలువగలరు.

★ పరిమాణపు, కొలత ప్రమాణాలను తెలుసుకొంటారు.

★ క్యాలండర్ సహాయంతో నిర్దిష్టమైన రోజు, తేదీ రాయగలరు.

★ గంటలకు దగ్గర సమయాన్ని చూడడానికి సమర్థులగుతారు.

★ దిననిత్య కార్యాచరణాలను కాలానుక్రమముగా జోడించగలరు.

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

పండుగ ఏర్పాట్లు

గౌరి-గణేశ్ పండుగకు పూలు తీసుకొని రావడానికి జ్యోతి తన తండ్రి జతలో సంతకు వెళ్ళుతుంది. తండ్రి పూలు కొనుక్కోవడం గమనిస్తున్నది.



జ్యోతి : నాన్నా ఇక్కడ చూడు పూలు చాలా బాగున్నాయి.

తండ్రి : పెద్దాయన పూలివ్వండి.

పూలవ్యాపారి : ఎన్ని కావాలి స్వామి

తండ్రి : ఒక బార పూలు కావాలి. ఎంత ?

పూల వ్యాపారి కొడుకు : ఒక బారకు పదిరూపాయలు స్వామి.

తండ్రి : సరే, ఒక బార పూలు ఇవ్వండి.

పూల వ్యాపారి కొడుకు : నాన్నా నేనే కొలుస్తాను.

తండ్రి : వద్దు బాబు, మీ నాన్ననే కొలిచి ఇవ్వని.

జ్యోతి : ఆ పిల్లవాడే కొలిచివ్వనిలే నాన్న.

తండ్రి : వద్దమ్మా, వాళ్ల నాన్న కొలిచి ఇస్తే మనకు ఎక్కువ పూలు వస్తాయి.

జ్యోతి : అది ఎలా? ఇద్దరు ఇచ్చేది ఒక బార పూలేకదా?

తండ్రి : సరే ఇద్దరూ ఒక బార పూలు కొలిచి ఇవ్వండి.

జ్యోతి : (ఆ రెండింటిని పోల్చి చూడండి) అరే, ఇద్దరు కొలిచిన ఒక బార పూలు కొలత వేరుగా ఉన్నాయే?

తండ్రి : పిల్లవాడి కొలత తన తండ్రి కొలతకన్నా తక్కువగా ఉన్నది, అందుకు వారి చేతుల పొడవు వేర్వేరుగా ఉండటమే దీనికి కారణం.

జ్యోతి : అలాగయితే ఎవరు కొలిచినను సమానంగాఉండే విధంగా ఉండే ప్రమాణం ఉపయోగించవచ్చు కదా.

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

కొలత ఎలా? ఎంత?

కుమార్, రమ్య, సల్మా మరియు జాన్ కుతూహలంతో నల్లబల్ల పొడవును జానతో కొలిచి చూస్తున్నారు.



ఉపాధ్యాయుడు : పిల్లలూ, ఏమి చేస్తున్నారు?

పిల్లలు : నల్లబల్ల పొడవును జానతో కొలుస్తున్నాం సార్.

ఉపాధ్యాయుడు : అందరి జాన ఒకే పొడవు ఉందా?

పిల్లలు : లేదు సార్.

ఉపాధ్యాయుడు : ఐతే కొలత బద్దను తీసుకోండి. అందరూ ఈ కొలత బద్దలో నల్లబల్లను కొలిచి, పట్టిక నింపండి.

విద్యార్థి పేరు	కొలత బద్ధతో కొలిచినప్పుడు
కుమార్	20 సార్లు
సల్మా	20 సార్లు
రమ్య	20 సార్లు
జాన్	20 సార్లు

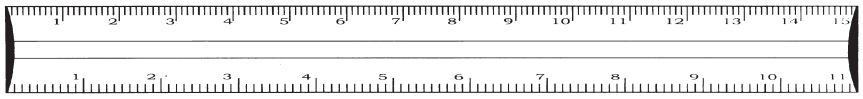
కొలతలను గమనించండి అందరి కొలతలు ఒకే సమానంగా వుండడానికి కారణమేమి ఆలోచించండి.

విద్యార్థులందరు ఒకే కొలత ప్రమాణం ఉపయోగించడం వలన అందరి కొలతలు సమానంగా వున్నాయి.

NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS

కొలత బద్దను గమనించండి

1 సెం.మీ



ఈ కొలత బద్ద మొదటి సంఖ్య ఏది?

ఈ కొలత బద్ద చివరి సంఖ్య ఏది?

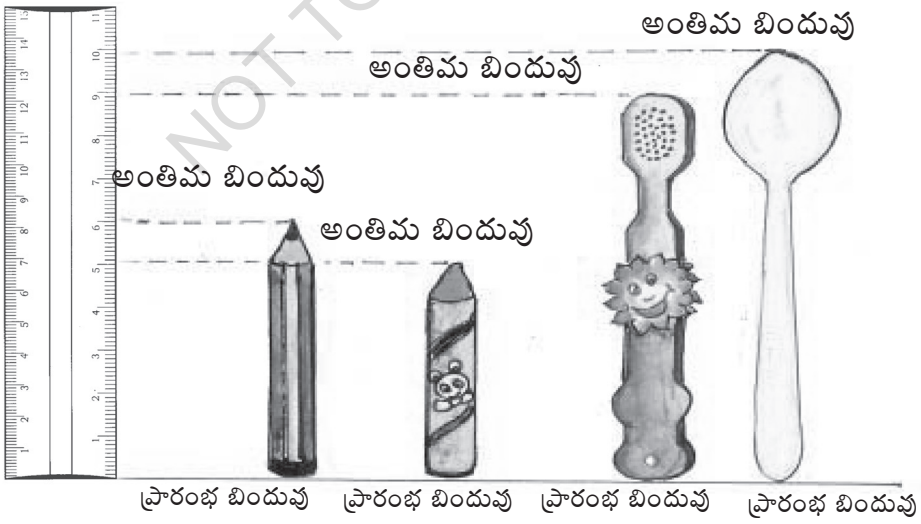
ఈ కొలత బద్దపై ఎన్ని పెద్ద గీతలున్నాయి?

ఈ పెద్దగీతల మధ్యలో చిన్న గీతలు ఎన్ని వున్నాయి?

9 చిన్న గీతలు మరియు ఒక పెద్దగీతలు కలిసి 10 సమాన బాగాల గుంపును ఒక సెంటిమీటర్ అంటారు. రాసేటప్పుడు 1 సెం.మీ. అని సాంకేతికంగా రాస్తాం. ఈ చిన్న కొలత బద్ద15 సెం.మీ వుంటుంది.

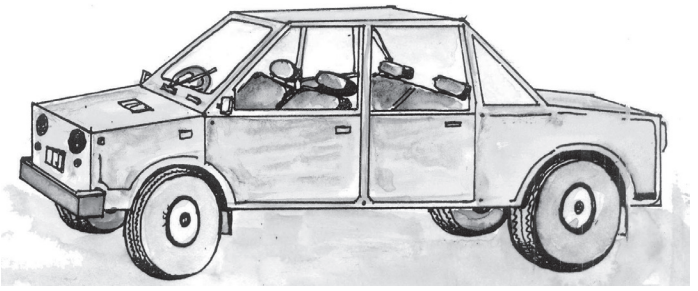
ఈ కొలత బద్దను ఉపయోగించుకొని, మనం చాలా వస్తువుల పొడవును కొలువవచ్చు.

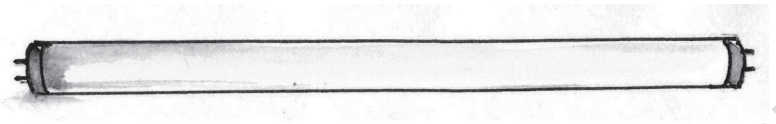
కింది చిత్రం గమనించి, కొలిచే విధానం తెలుసుకోండి.



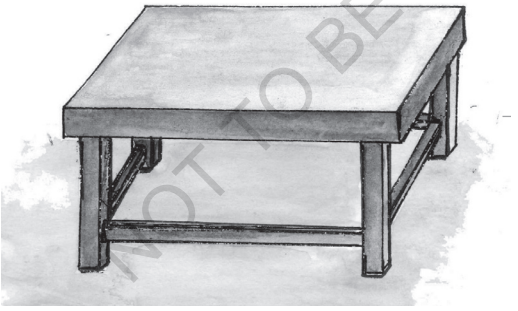
©KTDS NOT TO BE REPUBLISHED

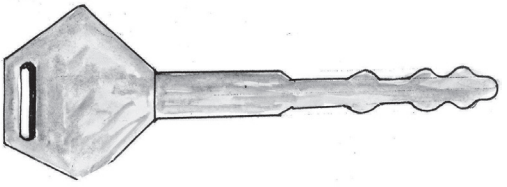
I. కొలత బద్దతో కింది చిత్రాల పొడవును కొలిచి, ఖాళీ స్థళాలలో రాయండి.









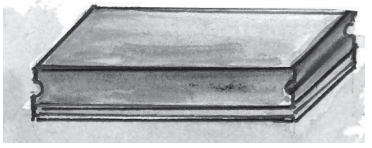


@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

అభ్యాసం 10.1

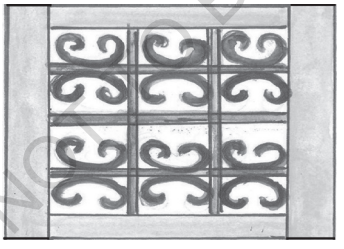
కింది వస్తువుల చిత్రాల పొడవును సెం.మీ.లో కొలిచి, గళ్ళలో రాయండి.

1. 

2. 

3. 

4. 

5. 

6. 

7. 

NOT TO BE REPUBLISHED © SCERTBS

మీటర్ కొలత బద్ద(దబ్బ)

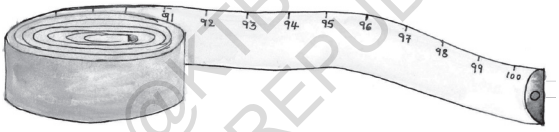


మీరు బట్టల అంగడిలో ఉపయోగించు కొలత బద్ద చూసి ఉంటారు కదా? వాళ్లు పెద్దకొలత దబ్బను ఎందుకు ఉపయోగిస్తారు. ఆలోచించండి.

చాలా పొడవైన వస్తువులను కొలిచేటప్పుడు చిన్న కొలత బద్ద సరికాదు. ఎందుకంటే దీనితో త్వరగా కొలవడానికి వీలుకాదు అందువలన పెద్ద కొలత బద్దను ఉపయోగిస్తారు. ఇలాంటి పెద్ద కొలత బద్దను **మీటర్ కొలత బద్ద** అని అంటారు.

ఒక మీటర్ కొలత బద్ద 100 సెం.మీ పొడవు వుంటుంది. అందువలన

1 మీటర్ = 100 సెం. మీ



కింది పట్టికలో వస్తువులను కొలత చేయు సరైన కొలత బద్ధను నిర్ణయించి ✓ గుర్తు వేయండి.

కొలత	సెం.మీ. బద్ద	మీటర్ దబ్బ
పెన్ను పొడవు	✓	
తరగతి పొడవు		
క్రికెటి బ్యాట్ పొడవు		
ఆటమైదానం పొడవు		✓
తలుపు పొడవు		
పుస్తకం పొడవు		
చీర పొడవు		
రబ్బర్ పొడవు		
పెన్సిల్ పొడవు		

© @KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

అందుబాటులోవుంటే నిజమైన మీటర్ కొలత బద్ద లేదా (దబ్బ) మీరే తయారు చేసిన కొలత బద్ద ఉపయోగించి ఇచ్చిన కొలతలను కొలిచి ఖాళీలలో రాయండి.

★ తరగతిలోని నల్లబల్ల పొడవు

★ తరగతిలోని బల్ల పొడవు

★ బెంచ్/డెస్క్ పొడవు

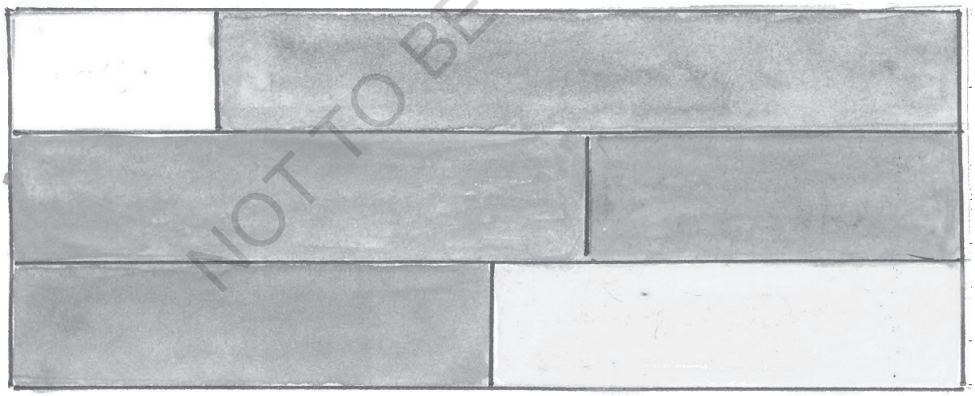
★ తరగతి తలుపు పొడవు

★ నీవు కూర్చున్న స్థలం నుండి నల్లబల్లవరకు గల దూరం

★ తరగతిలోని రెండు గోడల మధ్యదూరం

అభ్యాసం 10.2

I. కింది చిత్రంలో గల ప్రతి రంగు పట్టీ పొడవును ఖచ్చితమైన కొలత బద్ధతో కొలచి అడిగిన ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.



రంగుల పట్టీ	పొడవు (సెం.మీ.లలో)
తెలుపు	
నీలం	

© SCERT NOT TO BE REPUBLISHED

పచ్చ	
కేసరి	
ఎరుపు	
పసుపు	

★ ఎరుపు రంగు పట్టీ కంటే తక్కువ పొడవుగల రంగుల పట్టీలు .....

★ అతి ఎక్కువ పొడవుగల రంగుల పట్టీ .....

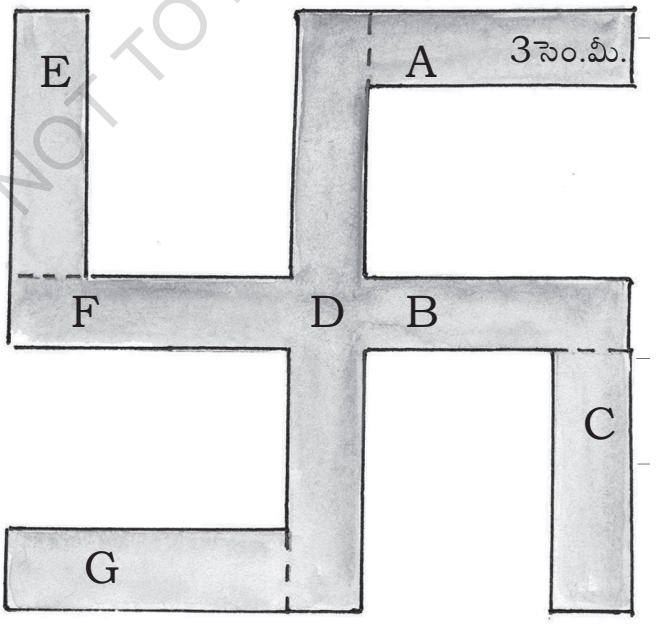
★ అతి తక్కువ పొడవుగల రంగుల పట్టీ .....

★ నీలం, పసుపు రంగుల పట్టీల మొత్తం పొడవు .....

★ తెలుపు, పసుపు రంగుల పట్టీల పొడవుల వ్యత్యాసం .....

★ పచ్చ రంగు పట్టీ నీలం రంగు పట్టీ పొడవుకు సమానం కావాలంటే కావలసిన పొడవు .....

II. కింది చిత్రంలోని వివిధ భుజాల పొడవును కొలిచి చిత్రంలో రాయండి.



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

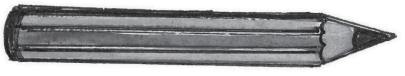
III. మీ తరగతి గది పొడవు- వెడల్పు కొలిచి మీటర్లలో రాయండి

1) తరగతి గది పొడవు .....

2) తరగతి గది వెడల్పు .....

అందాజు వేసి, కొలచి చూడండి

కింది చిత్రాలను చూడండి. పొడవును అందాజు వేయండి తరువాత కొలిచి చూడండి మీ అందాజు ఖచ్చితమైన కొలతతో పోల్చి చూడండి.

★ 

అందాజు కొలత

ఖచ్చితమైన కొలత

★ 

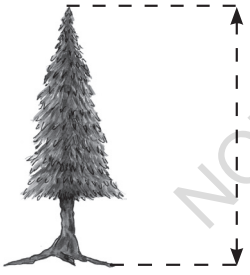
అందాజు కొలత

ఖచ్చితమైన కొలత

★ _____

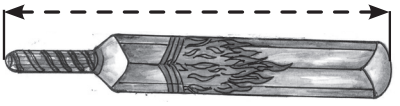
అందాజు కొలత

ఖచ్చితమైన కొలత

★ 

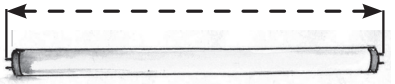
అందాజు కొలత

ఖచ్చితమైన కొలత

★ 

అందాజు కొలత

ఖచ్చితమైన కొలత

★ 

అందాజు కొలత

ఖచ్చితమైన కొలత

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

మీ 5 మంది స్నేహితుల ఎత్తును అందాజు చేయండి. తరువాత గోడపై గుర్తించిన కొలత సహాయంతో అందాజు చేసిన కొలతను ఖచ్చిత కొలతతో పరీక్షించండి.

విద్యార్థుల పేర్లు	అందాజు కొలత	ఖచ్చిత మైన కొలత
1		
2		
3		
4		
5		

అభ్యాసం 10.3

I. గీచిన గీతలకు అందాజు కొలత చేయండి. వాటిని కొలతబద్దతో కొలచి కొలతలో పరీక్షించండి.

1)

అందాజు కొలత ☐ ఖచ్చితమైన కొలత ☐

2)

అందాజు కొలత ☐ ఖచ్చితమైన కొలత ☐

3)

అందాజు కొలత ☐ ఖచ్చితమైన కొలత ☐

4)

అందాజు కొలత ☐ ఖచ్చితమైన కొలత ☐

5)

అందాజు కొలత ☐ ఖచ్చితమైన కొలత ☐

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

II. మీ ఇంటిలోవున్న కొన్ని వస్తువులను అందాజు చేయండి. అందాజు చేసిన వస్తువులను ఖచ్చితరమైన కొలతను పరీక్షించండి.

ఉదాహరణ: 1) తలుపు ..... 4) .....

2) కిటికి ..... 5) .....

3) పరక ..... 6) .....

బరువు

ఎవరికి ఎక్కువ?

దీప, పుష్ప అక్క-చెల్లెళ్ళు. ఇద్దరూ తన తండ్రితో కలిసి జాతర చూడటానికి వెళ్ళుతారు. దీప తనకు ఇష్టమైన లడ్డును 1 కి.గ్రాం కొనుక్కొంటుంది. అయితే పుష్ప ఆమెకు ఇష్టమైన వెన్న బిస్కెట్లను 1 కి. గ్రాం కొనుక్కొంటుంది. దీప, పుష్ప చేతిలోవున్న వెన్న బిస్కెట్లగల పెద్ద పొట్లంను చూచి, నాకంటే ఆమెకే ఎక్కువ ఎందుకు కొనిచ్చావు. అని తన తండ్రితో వాదిస్తుంది.

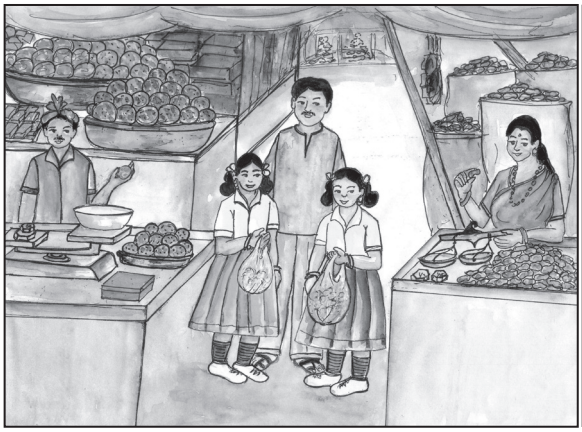
★ దీప వాదన సరేనా?

★ దీప ఆవిధంగా ఆలోచించడానికి కారణమేమి?

★ పండ్ల అంగడిలో గుర్తు వేసిన వస్తువు ఏది? గమనించండి.

★ దీనిని ఎందుకు ఉపయోగిస్తారు?

NOT TO BE REPUBLISHED © KSBS





ఇది వస్తువులను బరువు తూంచడానికి ఉపయోగించు ఒక సరళ యంత్రం. దీనిని తక్కెడ అని అంటారు. వ్యాపారస్తులు/ అమ్మేవాళ్ళు దీనిని తక్కెడలో ఒక ప్రక్కన బరువు కొలతరాళ్ళు వుంచి, మరొక్క ప్రక్కన సమానమగునట్లు వస్తువులను వుంచి తూకం చేస్తారు.

మీ పాఠశాలలోవున్న తక్కెడను ఉపయోగించండి లేదా మీకు పరిచయం వున్న అంగడినుండి ఒక తక్కెడను తీసుకొని రండి.

తక్కెడలో ఒక ప్రక్కన బరువుగావున్న చాక్‌పీస్ డబ్బాను వుంచండి మరోప్రక్కన పట్టికలో సూచించిన ఉల్లిపాయలను వేయండి. బరువున్న చాక్‌పీస్ డబ్బాకు సమానంగా తూగేలా వేసి, ఉల్లిపాయల సంఖ్యను పట్టిక రాయండి. ఇదే విధంగా బరువుగల చాక్‌పీస్ డబ్బాకు సమానమగు ఇతర వస్తువుల సంఖ్యను రాయండి.

క్ర.సం.	వస్తువులు	వస్తువుల సంఖ్య
1	ఉల్లిపాయలు	
2	టమోటాలు	
3	గోళీలు	
4	బంగాళదుంపలు	
5	పుస్తకాలు	

NOT TO BE REPUBLISHED © SCERT

III. చిత్రంలో చూపిన తూకపురాళ్ళను ఎక్కడ ఉపయోగిస్తారో ఆలోచించండి. 5 సందర్భాలను రాయండి.

ఉదాహరణ: 1) కూరగాయలు తూకం చేయడానికి

2).....

3).....

4).....

5).....

చేసి ఆనందించండి

తక్కెడలోని ఒక పళ్ళెంలో 1 పుస్తకాల సంచి ఉంచి, ఇంకొక వైపు వివిధ వస్తువులు పెట్టి తూకం చేయండి. ఖాళీలను నింపండి.

1) పుస్తకం సంచి బరువుకు సమానమైన ఉల్లిపాయల సంఖ్య

2) పుస్తకం సంచి బరువుకు సమానమైన గీతల సంఖ్య

3) పుస్తకం సంచి బరువుకు సమానమైన టమోటాల సంఖ్య

4) పుస్తకం సంచి బరువుకు సమానమైన అరటి పండ్ల సంఖ్య

5) పుస్తకం సంచి బరువుకు సమానమైన వంకాయల సంఖ్య

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

అభ్యాసం 10.4

I. కింది వాటిలో దేని బరువు ఎక్కువగా ఉంటుందో, అందాజు చేసి దాని ప్రక్కన ' ✓ ' గుర్తు వేయండి.

1.	గణిత పాఠ్య పుస్తకం ✓		దిన పత్రిక
2.	పెన్ను		జ్యామితి బాక్స్
3.	చెక్క కుర్చీ		చెక్క టేబుల్
4.	వాలిబాల్		టెన్నిస్ బాల్
5.	టెంకాయ		గుమ్మడికాయ

II. మీ చుట్టూ పరిసరంలో ఉన్న వివిధ వస్తువుల బరువులను అందాజు చేసి ఎక్కువ బరువు మరియు తక్కువ బరువులను రాయండి.

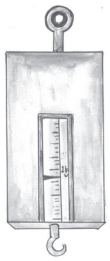
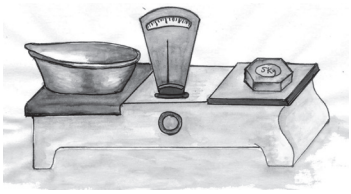
	తక్కువ బరువు	ఎక్కువ బరువు
ఉదా :	డస్టర్	గుమ్మడికాయ
1		
2		
3		
4		

III. ఈ కింది కూరగాయల బరువు అందాజు చేసి , అవరోహణ క్రమంలో రాయండి.
క్యారెట్, గుమ్మడికాయ, టెంకాయ, మిరపకాయ.

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

తెలుసుకోండి

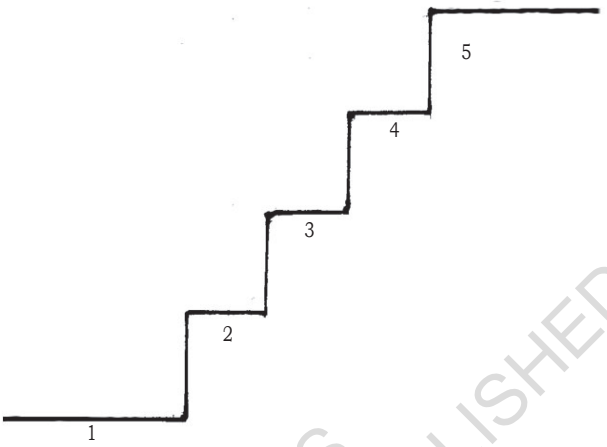
మీరు చూసినటువంటి కింది వివిధ రకాల తక్కెడలు గమనించండి. వాటిని ఉపయోగించడం తెలుసుకోండి.

	★ ★ ★	చిత్తుకాగితాలు కొనే వారు ....
	★ ★ ★	కిరాణా అంగడిలో ....
	★ ★ ★	సంతలో కూరగాయలు అమ్మేవారు ....
	★ ★ ★	మిఠాయి అంగడి వాళ్ళు ....
	★ ★ ★	వ్యక్తుల బరువు తూంచడానికి ....

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

IV. ఈ కింది వస్తువుల బరువు అందాజు చేసి, వాటిని ఆరోహణ క్రమంలో రాయండి.

కారు, బస్సు, సైకల్, బైకు, ఆటో



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

మీ తరగతిలో నీకన్నా ఎక్కువ బరువు గల తక్కువ బరువు గల 5 మంది విద్యార్థులను పోల్చండి.

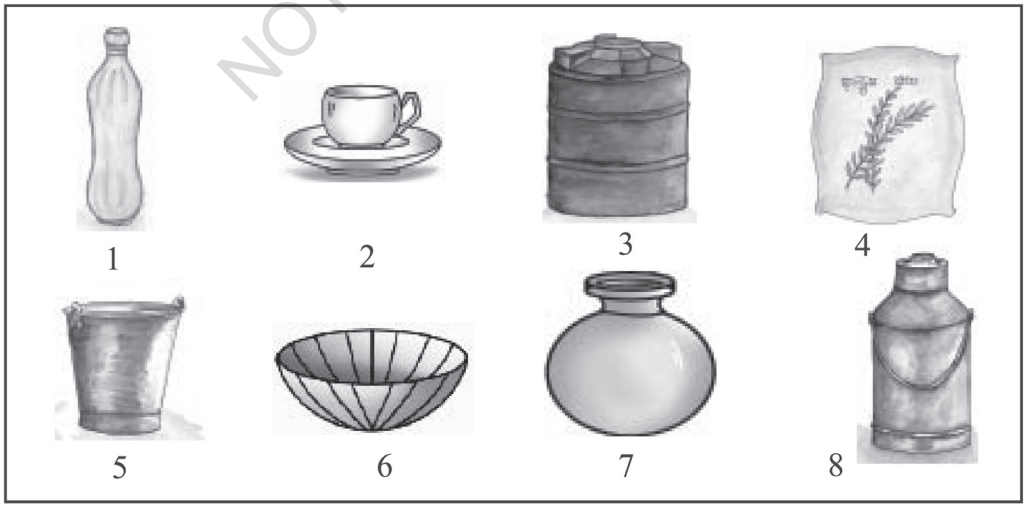
ఎక్కువ బరువు గలవారు		తక్కువ బరువు గలవారు	
విద్యార్థిపేరు	బరువు	విద్యార్థి పేరు	బరువు

వస్తువుల పేర్లు	ఎక్కువ బరువున్న వస్తువు	తక్కువ బరువున్న వస్తువు
పండ్లు	బొప్పాయి	1) _____ 2) _____ 3) _____
జంతువులు	1) _____ 2) _____ 3) _____	జింక
కూరగాయలు	కీరదోసకాయ	1) _____ 2) _____ 3) _____
పూలు	1) _____ 2) _____ 3) _____	

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

పరిమాణం

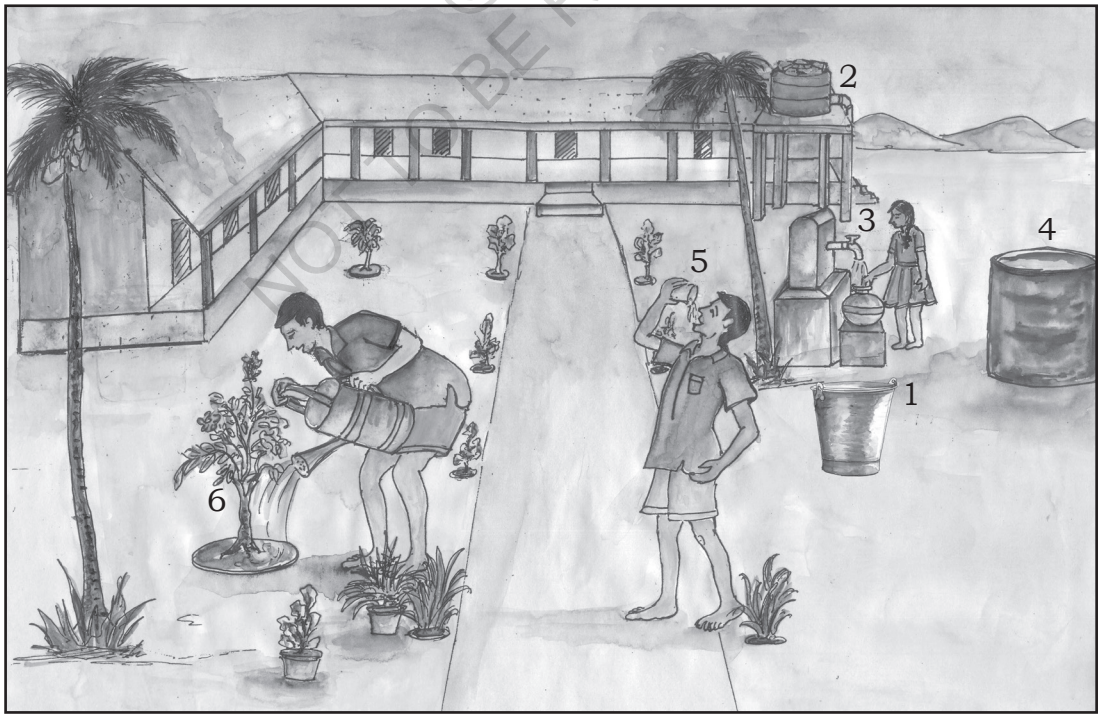
కింది చిత్రంలో వస్తువుల పేర్లు, ఉపయోగాలను పట్టికలో రాయండి.



క్ర. సం.	వస్తువు పేరు	ఉపయోగం
1	ప్లాస్టిక్ బాటిల్	ప్రయాణ సమయంలో నీరు తీసుకుపోవడానికి
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

ఈ కింది చిత్రాన్ని గమనించండి. సంఖ్యలతో గుర్తించిన వస్తువులను గుర్తించండి.

ప్రభుత్వ ప్రాథమిక పాఠశాల, ఎస్.కె.మగ్గి, భద్రావతి తాలూకా, శివమొగ్గ జిల్లా



© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ఉదాహరణ: 1) బకెట్

2)

3)

4)

5)

6)

పైన రాసిన అన్ని వస్తువుల ఉపయోగం గమనించండి. వాటిలో మనం సామాన్యంగా. ఏ పనులు చేస్తామో ఆలోచించండి.

ఉదాహరణలలోని అన్ని వస్తువుల ముఖ్యమైన పని ఏదనగా నీరు/ ద్రవ పదార్థాల సేకరణ. వాటి పరిమాణానికి అనుగుణంగా నీరు/ ద్రవ పదార్థాలను సేకరిస్తాం.

ఈ కింది వస్తువుల సేకరణా సామర్థ్యం తెలుసుకోండి.

కార్యాచరణం 1: వేర్వేరు పరిమాణంగల రెండు లోటాలను తీసుకోండి. కింది పట్టికలో నమోదు చేసిన వస్తువులలో నీరు నింపి. వాటి సేకరణా పరిమాణాన్ని కొలవండి.

వస్తువుల పేర్లు	పెద్ద లోటాలో (గ్లాసు)	చిన్న లోటాలో (గ్లాసు)
జగ్‌లోని నీటి పరిమాణం	_____ లోటాలు	_____ లోటాలు
ప్లాస్టిక్ బాటిల్‌లోని నీటి పరిమాణం	_____ లోటాలు	_____ లోటాలు
చెంబులోని నీరు పరిమాణం	_____ లోటాలు	_____ లోటాలు

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

కార్యాచరణం 2: రెండు వేర్వేరు పరిమాణాలు గల లోటాలు, ఒక పాత్రను తీసుకోండి. చిన్న లోటాతో పాత్రలో ఇసుక నింపండి. తరువాత పాత్రను ఖాళీ చేసి, పెద్ద లోటాతో ఇసుకను పాత్రలో నింపండి.

పాత్ర సేకరణా సామర్థ్యం:

చిన్న లోటాలో _____ లోటాలు.

పెద్ద లోటాలో _____ లోటాలు.

పై కార్యాచరణాన్ని గమనించండి. చిన్న లోటాతో ఎక్కువ సార్లు, పెద్ద లోటాతో తక్కువ సార్లు ఇసుక నింపబడింది. దీనికి కారణం ఏమో ఆలోచించండి.

రెండు వేర్వేరు పరిమాణాలు గల కొలత పాత్రలతో పాత్రను నింపినా కూడా వాటి సేకరణ సామర్థ్యం (పరిమాణం) లో మార్పు ఉండదు. అయితే చిన్న పాత్రలో నింపినప్పుడు తక్కువ సార్లు నమోదు అయింది. పెద్ద పాత్రలో నింపినప్పుడు తక్కువ సార్లు నమోదు అయింది.

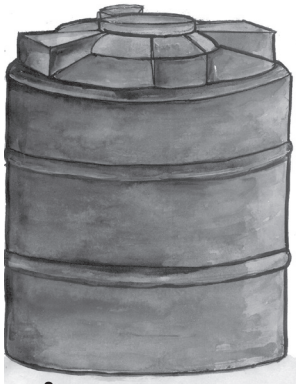
పాఠశాలలో ఉన్న ఒక బిందెను తీసుకొని, మొదట రెండు వేర్వేరు పరిమాణం గల చెంబులతో నీరు నింపండి. తరువాత 1 లీటర్ పాత్రతో బిందెను నింపి, కింది పట్టికను నింపండి. ఈ కార్యాచరణాన్ని బకెట్ మరియు ఇంకొక పాత్ర తీసుకొని పునరావర్తనం చేయండి.

వస్తువు పేరు	చిన్న చెంబు	పెద్ద చెంబు
బిందె	_____ చెంబులు	_____ చెంబులు
బకెట్		
పాత్ర		

© DIET BBS NOT TO BE REPUBLISHED

అభ్యాసం 10.5

కింది గుంపులోగల వస్తువులు గమనించి, ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి.



నీటి ట్యాంక్



జగ్



బిందె (కడవ)



లోట



సీసా



నీటిడ్రమ్

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

1) చాలా తక్కువ సేకరణా సామర్థ్యం పొందినది _____

2) చాలా ఎక్కువ సేకరణా సామర్థ్యం పొందినది _____

3) కడవ కన్నా ఎక్కువ సేకరణా సామర్థ్యం ఉన్నది _____ మరియు _____

4) బాటిల్ కన్నా ఎక్కువ కడవ కన్నా తక్కువ సేకరణా సామర్థ్యం కల్గియుండునది _____

5) నీళ్ళ ట్యాంక్ కన్నా తక్కువ కడవ కన్నా ఎక్కువ సేకరణా సామర్థ్యం కల్గియుండునది _____

6) లోటాకన్నా ఎక్కువ, జగ్ కన్నా తక్కువ సేకరణా సామర్థ్యం కలిగియుండునది _____

కార్యాచరణాలు:

1) మీ ఇంట్లో త్రాగే నీరు సేకరించడానికి వాడు పాత్రల పేర్లు రాయండి.

2) మీ పాఠశాలలో తాగే నీరు సేకరించే స్టీల్ డ్రమ్ నింపడానికి ఎన్ని బిందెల నీరు కావాలి. పరీక్షించండి.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

3) కింది పట్టికను పూరించండి

ద్రవ పదార్థాలు సేకరించడానికి వాడే పాత్రలు	**ఘన పదార్థాలు సేకరరించడానికి వాడే పాత్రలు**
1)	1)
2)	2)
3)	3)
4)	4)
5)	5)

సమయం

ఇచ్చిన 2017 క్యాలెండర్ గమనించి, కింది ప్రశ్నలకు సమాధానాలివ్వండి.

2017

January

S	M	T	W	T	F	S
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	30	31				

February

S	M	T	W	T	F	S
			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				

March

S	M	T	W	T	F	S
			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	30	31	

April

S	M	T	W	T	F	S
						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
30						

May

S	M	T	W	T	F	S
	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	30	31			

June

S	M	T	W	T	F	S
				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	30	

July

S	M	T	W	T	F	S
						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
30	31					

August

S	M	T	W	T	F	S
		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	30	31		

September

S	M	T	W	T	F	S
					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	30

October

S	M	T	W	T	F	S
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	30	31				

November

S	M	T	W	T	F	S
			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	30		

December

S	M	T	W	T	F	S
					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	30
31						

©DTBS NOT TO BE REPUBLISHED

1) మే నెలలో ఆదివారాల సంఖ్య

2) ఆగస్ట్ నెలలో ఆదివారాలు వచ్చే తేదీలు ఏవేవి?

3) 31 రోజులు వచ్చే నెలలు పేర్కొనండి.

ఎ) బి) సి) డి) ఇ)

ఎఫ్) జి)

4) 30 రోజులు వచ్చే నెలల పేర్లు పేర్కొనండి.

ఎ) బి) సి) డి)

5) 30 రోజులు కన్నా తక్కువ ఉండే ఒక నెల పేరు _____

క్యాలెండర్ ముఖ్యమైన ఉపయోగం ఏమంటే ఒక సంఘటన జరిగిన/ జరగబోతున్న తేదీని గుర్తించడం రోజు/నెల/ సంవత్సరం రాసే సామాన్య విధానాన్ని తెలుసుకోవడం.

ఉదాహరణ:- మనకు స్వాతంత్ర్యం వచ్చిన రోజును 15/08/1947 అని రాస్తాం.

ఇక్కడ: 15 → తేదీని సూచిస్తుంది.

08 → నెలను సూచిస్తుంది.

1947 → సంవత్సరంను సూచిస్తుంది.

పాఠశాల ప్రారంభమైన రోజు 01/06/2017

01 → తేదీని సూచిస్తుంది.

06 → నెలను సూచిస్తుంది.

2014 → సంవత్సరంను సూచిస్తుంది.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

క్యాలెండర్‌లో ప్రముఖ సంఘటనలు గుర్తించడానికి మొదట సంవత్సరం గుర్తించి తరువాత నెల, తేదీలను గుర్తించాలి.

ఉదాహరణ : 2017 సంవత్సరంలో ప్రారంభ తేది



తేది 01, నెల 01 అనగా జనవరి, సంవత్సరం - 2017

2) 2017 సంవత్సరం చివరి తేది 31-12-2017

సంవత్సరం → 2017

నెల → 12 అంటే డిసెంబర్

తేది → 31 చివరి రోజు.

ఈ సంవత్సరం క్యాలెండర్‌లో కింది పండుగలు అవి వచ్చే తేదీలపై వృత్తం. గీచి, గుర్తించండి. కింది పట్టికలో నమోదు చేయండి.

క్ర. సం.	పండుగ పేరు	రోజు	నెల	తేది
1	సంక్రాంతి	14	జనవరి	
2	శివరాత్రి			
3	రంజాన్			
4	గుడ్ ఫ్రైడే			
5	గురునానక్ జయంతి			
6	కార్మిక దినోత్సవం			
7	ఉపాధ్యాయ దినోత్సవం			
8	బాలల దినోత్సవం			
9	గాంధీ జయంతి			
10	క్రిస్‌మస్			

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ఈ సంవత్సరం క్యాలెండర్ సహాయంతో కింద ఇచ్చిన పండుగలు ఆచరించు తేదీలను గుర్తించండి.

ఆచరణలు	రోజు	నెల	వారం	తేది
సంపూర్ణ స్వాతంత్ర్య దినోత్సవం				
ఉగాది				

ఈద్ మిలాడ్				
అంబేద్కర్ జయంతి				
కనక జయంతి				
బసవ జయంతి				
స్వాతంత్ర్య దినోత్సవం				
కర్నాటక రాష్ట్రావతరణ				
దీపావళి				
బక్రీద్				

కార్యాచరణలు:

1. క్యాలెండర్ తీసుకొని బూడిద రంగులో గుర్తించిన తేదీలను కింది పట్టికలో రాయండి.

రోజు	నెల	వారం	తేది

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

2. మీ పుట్టిన తేది రాయండి : రోజు _____ నెల _____ సంవత్సరం _____.

3. ఈ సంవత్సరం క్యాలెండర్‌లో మీ స్నేహితుల 8 మంది పుట్టిన రోజు తేదీ కింద పట్టికలో వాళ్ళ పేర్లు రాసి గుర్తించండి.

స్నేహితుని పేర్లు	పుట్టిన రోజు	నెల	తేది.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

మా అక్కమమత దినచర్య

10వ తరగతి చదువుతున్న మా అక్క మమత ప్రతి రోజూ ఉదయం 5 గంటలకు లేస్తుంది. కొంచంసేపటికి ముఖం కడిగి 5.30 గంటలకు ప్రారంభిస్తుంది. ఉదయం 8 గంటల వరకు గణితం, విజ్ఞానం, ఇంగ్లీష్ విషయాలు అధ్యయనం చేస్తుంది. తరువాత దినపత్రిక చదివి, విషయాలు అందరికీ తెలుపుతుంది.

అక్కడ నుండి వంట ఇంట్లోకి వెళ్ళి అమ్మకు సహాయం చేసి, స్నానం ముగించి, పూజ చేసి ఉపహారం తిని, సరిగ్గా 9 గంటలకు ఇంటి నుండి 3.8

3.8 కి.మీ దూరంలో ఉండే పాఠశాలకు స్నేహితురాళ్ళ తో కలిసి సైకల్‌లో వెళుతుంది. 9.30 కి పాఠశాలను చేరుతుంది. పాఠశాల తోటలో చెట్లకు స్నేహితురాళ్ళ తో కలసి నీరు పోస్తుంది. సరిగ్గా 10 గంటలకు గంట మోగిన వెంటనే అందరితోపాటు 10 నిమిషాలు ప్రార్థనలో పాల్గొంటుంది. పాఠశాలలో ఆటలు, పాటల పోటీలో పాల్గొంటుంది. సాయంత్రం 5 గంటలకు ఇంటికి వెనుదిరిగి వస్తుంది. తరువాత ఒక గంటసేపు ఆడుకొని. 20 నిమిషాలు ఇల్లు శుభ్రం చేసి, ముఖం కడిగి, 6.30 గంటలకు చదవడానికి కూర్చుంటుంది. తెలుగు, సమాజ విజ్ఞానం విషయాలు అధ్యయం చేసి సరిగ్గా 8 గంటలకు టి.వి లో ప్రసారమయ్యే వార్తలు చూసి, 8.30 గంటలకు మళ్ళీ చదవడానికి కూర్చుంటుంది. 9.30 వరకూ కన్నడ చదివి తరువాత భోజనం చేసి, రాత్రి 10 గంటలకు నిద్రలోనికి జారుకుంటుంది.

మమతా దినచర్యను గమనించి కింది ఖాళీలను నింపండి:

1) మమతా ఉదయం నిద్రలేచే సమయం _____

2) ఉదయం పూట_____గంటలవరకు చదువుతుంది.

3) పాఠశాలకు వెళ్ళే సమయం_____

4) పాఠశాలకు చేరే సమయం_____

5) బడిలో గంట కొట్టే సమయం_____

6) బడిలో ప్రార్థన చేసే అవధి_____

7) పాఠశాలనుండి వెనుదిరిగే సమయం_____

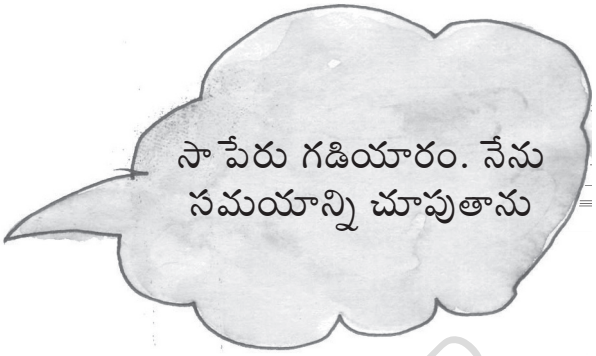
8) సాయంత్రం చదవడానికి కూర్చునే సమయం_____

9) రాత్రి పడుకొనే సమయం_____

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

సమయ సూచకం





నేను సమయ సూచకాన్ని, నన్ను అందరూ గడియారం లేదా వాచ్ అని పిలుస్తారు. మీ అందరికీ సమయం తెలపడమే నా ముఖ్యమైన పని.

నేను మీకు సమయం చెప్పడానికి నా ఇద్దరు సహాయకులు నిరంతరం పని చేస్తూంఉటారు. పెద్దవాడు నిమిషాలు చూపుతాడు. వాడి పేరు పెద్ద ముల్లు లేదా నిమిషాల ముల్లు. చిన్నవాడు గంటలను చూపుతాడు. వాడి పేరు చిన్న ముల్లు లేదా గంటల ముల్లు. ఇద్దరూ ఒకటై సమయం చూపుతారు.

నాలో 12 సమభాగాలు ఉన్నాయి. ప్రతి ఒక్కదాన్ని పెద్ద గీతతో గుర్తించారు. వీటిని 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 అని సంఖ్యలతో గుర్తిస్తారు. ఇవి గంటలను సూచిస్తాయి.



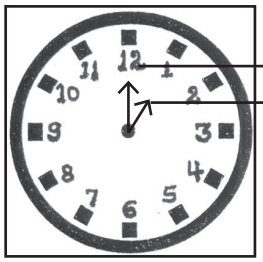
పెద్ద గీతల మధ్య చిన్న గీతలు ఉంటాయి. ఇవి నిమిషాలు సూచిస్తాయి. పెద్దవాడు ప్రతి గీతను దాటుకుంటూ పూర్తి ఒక చుట్టు చుట్టితే 60 నిమిషాల గీతలు దాటుతాడు. అప్పుడు చిన్నవాడు ఒక పెద్దగీత దూరం చలించును. అందువల్ల

60 నిమిషాలు=1 గంట

ప్రతి సారి పెద్దవాడు 60 చిన్న గీతలు దాటితే, చిన్నవాడు తరువాత సంఖ్యకు (గంట) చలిస్తాడు.

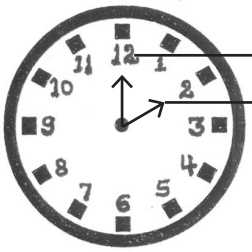
© KIBS
NOT TO BE REPUBLISHED

ముల్లు చూసి సమయాన్ని తెలుసుకోండి



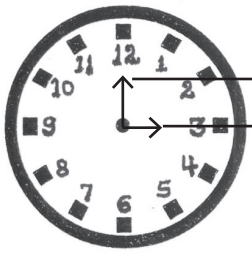
పెద్ద ముల్లు 12 మీద
చిన్న ముల్లు 1 మీద

ఇపుడు సమయం 1 గంటలు



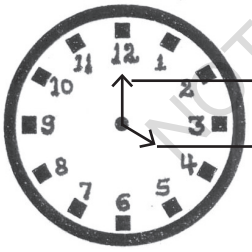
పెద్ద ముల్లు 12 మీద
చిన్న ముల్లు 2 మీద

ఇపుడు సమయం 2 గంటలు



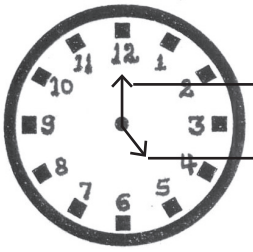
పెద్ద ముల్లు 12 మీద
చిన్న ముల్లు 3 మీద

ఇపుడు సమయం 3 గంటలు



పెద్ద ముల్లు 12 మీద
చిన్న ముల్లు 4 మీద

ఇపుడు సమయం 4 గంటలు

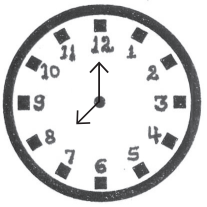


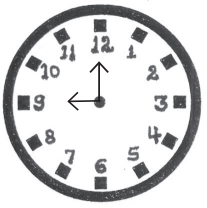
పెద్ద ముల్లు 12 మీద
చిన్న ముల్లు 5 మీద

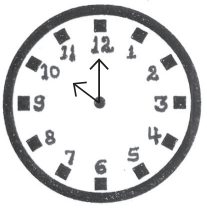
ఇపుడు సమయం 5 గంటలు

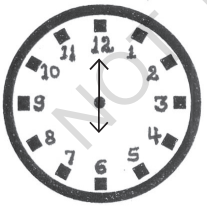
©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

గడియారాలు గమనించి, సమయాన్ని ఖాళీలలో రాయండి.









ఇప్పుడు సమయమెంతో తెలుసా?

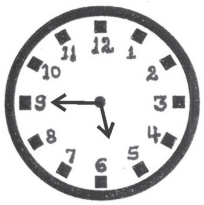


చిన్నముల్లు 1 ని దాటి 2 దగ్గరగా ఉంది. కాబట్టి సమయం సుమారు 2 గంటలు.

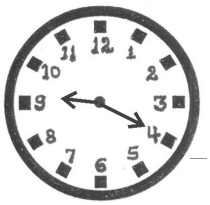
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



చిన్నముల్లు 3 ను దాటింది. అయితే 3కు దగ్గరగా ఉంది. కాబట్టి సమయం సుమారు 3 గంటలు.



చిన్నముల్లు 5 ను దాటింది. 6కు దగ్గరగా ఉంది. కాబట్టి సమయం సుమారు 6 గంటలు.



చిన్నముల్లు 9 ను దాటింది. అయితే 9కి దగ్గరగా ఉంది. కాబట్టి సమయం సుమారు 9 గంటలు.

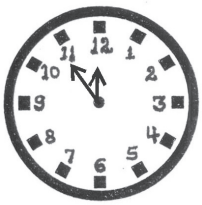
గడియారం గమనించండి. సమయాన్ని గంటలలో అందాజు దగ్గరకు వదిలిన స్థాలలో రాయండి.



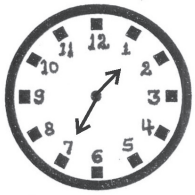
సమయం సుమారుగా _____



సమయం సుమారుగా _____



సమయం సుమారుగా _____



సమయం సుమారుగా _____

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

చేసిచూడండి: పెద్దములు మరియు చిన్న ములు ఉండే గడియారంలో, పెద్దములును త్రిప్పి చిన్న ములును గమనిస్తూ సమయాన్ని గమనించి, నేర్చుకోండి.

కాలానుక్రమంగా జోడించండి

కార్యాచరణం1: వీరయ్య ఒక రైతు. అతడు రోజూ తెల్లవారు జామున 6 గంటలకు నిద్రలేస్తాడు. ఉదయం 7.30 వరకు పశువుల పాకం శుభ్రం చేసి 8.30 లోపు స్నానం పూజ ముగించి, 9 గంటలకు ఉపహారం తింటాడు. తరువాత అతను పొలానికి వెళ్ళి, అక్కడ మధ్యాహ్నం 1 గంటవరకూ పని చేస్తాడు.

మధ్యాహ్నం భోజనం ముగించి, కొంత సేపు చెట్ల నీడలో విశ్రాంతి తీసుకొని, 3 గంటలకు తోటకు వెళ్తాడు. అక్కడ పనులు పూర్తి చేసి, సాయంత్రం 5.30 గంటలకు ఇంటికి వెనుదిరిగి వస్తాడు. చేతులు, కాళ్ళు, ముఖంకడిగి కుటుంబ సభ్యులతో ఆ రోజటి విశేషాలు పంచుకుంటాడు. రాత్రి 8.30 గంటలకు భోజనం తిని ఇంటి ముందు వసారాలో కూర్చొని తన స్నేహితులతో వర్షాలు, పంటలు మొదలైన విషయాలు చర్చ చేస్తాడు. అలసిపోయిన వీరయ్య రాత్రి 10.30 కి నిద్ర పోతాడు. వీరయ్య దినచర్య గమనించి ఖాళీలు నింపండి.

★ నిద్రలేచే సమయం ఉదయం 6.00 గంటలు

★ ..... ఉదయం 8.30 గంటలు

★ ..... ఉదయం 9.00 గంటలు

★ పొలంలో పని చేసే సమయం.....

★ తోటకు వెళ్ళే సమయం.....

★ .....సాయంత్రం 5.30 గంటలు

★ .....రాత్రి 10.30 గంటలు

© KTEDS NOT TO BE REPUBLISHED

కార్యాచరణం 2 : సవిత తన దినచర్యల కార్యాచరణాలకు సంబంధించి వేళాపట్టికదు తయారు చేసింది. అ పట్టికలో కార్యాచరణాలకు ఆ పట్టికలోని సమయానికి జతపరచండి.

	'అ' పట్టిక	'ఆ' పట్టిక
1)	పరుపు మీద నుండి లేవడం	ఉదయం 9.30 గంటలు
2)	స్నానం చేసే సమయం	ఉదయం 6.00 గంటలు
3)	పాఠశాలకు బయలుదేరే సమయం	మధ్యాహ్నం 3.00 గంటలు
4)	పాఠశాలలో భోజన సమయం	ఉదయం 7.00 గంటలు
5)	పాఠశాలలో ఆడే సమయం	రాత్రి 10.00 గంటల
6)	పాఠశాల విడిచే సమయం	సాయంత్రం 6.00 గంటల
7)	సాయంత్రం చదివే సమయం	మధ్యాహ్నం 1.30 గంటలు
8)	రాత్రి పడుకునే సమయం	సాయంత్రం 4.30 గంటలు

కార్యాచరణం 3:

సెలవులు ముగించుకొని పాఠశాలకు వచ్చిన రేష్మా తన స్నేహితురాలికి తాను తన కుటుంబంలో కలసి వెళ్ళిన యాత్రా విశేషాలను ఈ కింది విధంగా వివరించింది.

నేను మా అమ్మ నాన్నలతో కలసి ఆదివారం యాత్ర ముగించుకొని వచ్చాను. బుదవారం బాగల కోటలోని నవనగరాన్ని చూశాము. శనివారం బీజాపురంలోని గోల్‌గుంబజ్ ఎక్కాము. యాత్ర పారంభించిన సోమవారమే బాదామి గుహలు చూశాం. గురువారం కూడల సంగమం వెళ్లాము. మంగళవారం మేము చూసిన ఐహోళె, పట్టదకల్లు నుండి 90 కి. మీ దూరంలో ఉంది. శుక్రవారం పూర్తి ఆలమట్టి ఆనకట్ట మరియు సుందరమైన తోటను చూడడంలో నిమగ్నమైనాము.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

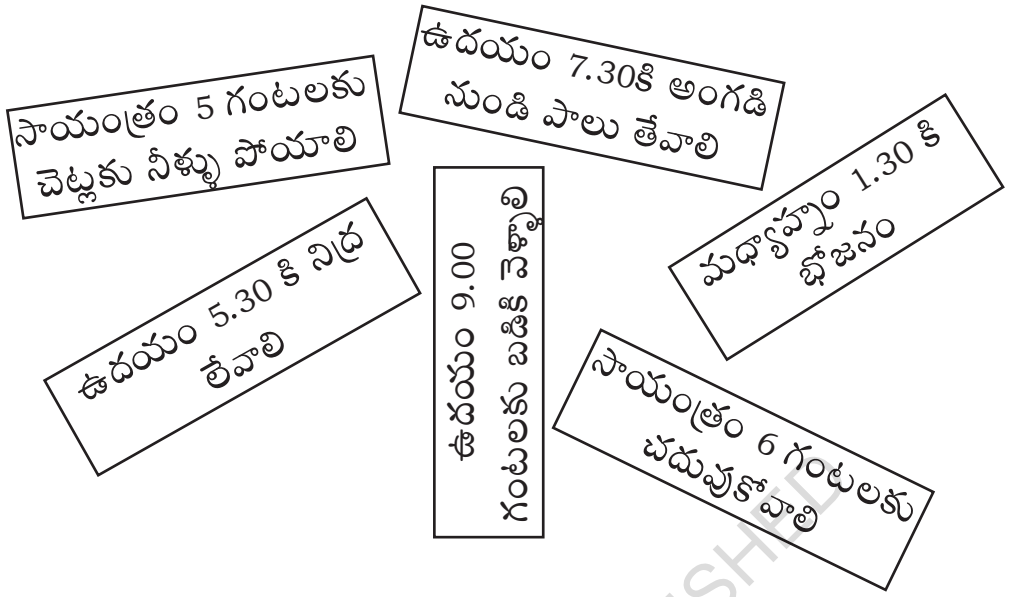
రేష్మా యాత్రా రోజులను కింది పట్టికలో రాయండి.

యాత్రా వివరాలు	రోజు
యాత్ర ప్రారంభ రోజు	
ఐహోళి, పట్టదకల్లు చూసిన రోజు	
కూడల సంగమం చూసిన రోజు	
అలమట్టి సందర్శించిన రోజు	
గోల్ గుంబజ్ ఎక్కిన రోజు	
యాత్రనుండి వాపసు రోజు	

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

కార్యాచరణం 4 :

రషిద్ ఒక రోజు పాఠశాలనుండి ఇంటికి వచ్చేటప్పటికి వాళ్ళ అమ్మ ఊరికి వెళ్ళి పోయింది.అయితే కొడుకుకు కష్టం కారాదని రేపటి రోజు ఏపని ఏవేళకు చేయాలన్నది కార్డులలో రాసి, కార్డులు వరుసగా జోడించి పెట్టింది. అయితే రషీద్ కార్డులు కిందకు పడవేసినప్పుడు అవి పైన కిందా అయ్యాయి. వీటిని కాలానుక్రమంగా అమర్చి అతనికి సహాయం చేయండి.



@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

1. ☐ 4. ☐

2. ☐ 5. ☐

3. ☐ 6. ☐

కార్యాచరణం 5 :

మీ ఒక రోజు దిన చర్యను కాలానుక్రమంలో రాయండి.

****

అధ్యాయం 11

దత్తాంశాల నిర్వహణ

P7I9B9

ఈ అధ్యాయాన్ని నేర్చుకున్న తరువాత మీరు

- గీతల ద్వారా దత్తాంశాన్ని నమోదుచేయగలరు,
- తరచునపు విభజన పట్టికలోని దత్తాంశాలను విశ్లేషించి, తీర్మానించగలరు,
- సేకరించిన దత్తాంశాలకు సరిగా చిత్రాలు గీయగలరు,
- చిత్ర రూపంలోని దత్తాంశాలను విశ్లేషించి తీర్మానించగలరు.

© SCERT NOT TO BE REPUBLISHED

దత్తాంశాలను గీతలతో నమోదు చేయడం

మీరు ఒక సారైనా మృగాలయానికి వెళ్ళి ఉంటారుకదా? వెళ్ళి ఉంటే అక్కడ మీరు అనేక జంతువులను చూసి ఉంటారు. వాటిలో కొన్ని అడవి జంతువుల చిత్రాలు ఇవ్వబడినవి. వాటిని గమనించండి.



ఇచ్చిన చిత్రాలలో

★ జిరాఫీలు ఎన్ని? ☐ ★ పులులు ఎన్ని? ☐

★ ఏనుగులు ఎన్ని? ☐ ★ జింకలు ఎన్ని? ☐

కింది పట్టికను నింపండి

జంతువుల పేర్లు	జంతువుల సంఖ్య
పులి	
ఏనుగు	
జిరాఫి	
జింక	

ఇచ్చిన చిత్రాలలో

★ చాలా తక్కువ సంఖ్యలో ఉన్న జంతువు _____ అవుతుంది.

★ చాలా ఎక్కువ సంఖ్యలో ఉన్న జంతువు _____ అవుతుంది.

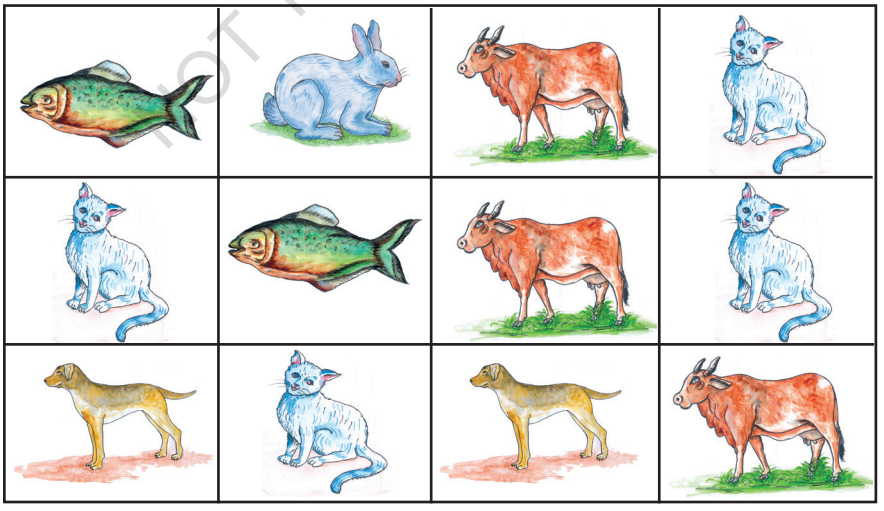
★ జిరాఫీల సంఖ్య కంటే ఎక్కువగా ఉన్న ఏనుగుల సంఖ్య _____ అవుతుంది

★ జింకల సంఖ్య కన్నా తక్కువగా ఉన్న పులుల సంఖ్య _____ అవుతుంది.

★ జంతువుల మొత్తం సంఖ్య _____ అవుతుంది.

చిత్రాలను గుర్తించి, గీత గీయండి

★ ప్రతి చిత్రానికి ఒక గీతను ఆయా జంతువు పేరు ముందు గీయండి.



© KEBS NOT TO BE REPUBLISHED

★ ప్రతి చిత్రానికి ఒక గీతను ఆయా జంతువు పేరు ముందు గీయండి.

పెంపుడు జంతువు	గీతలు (1 సారికి 1 గీత)
చేప	।।
కుందేలు	।
ఆవు	
పిల్లి	
కుక్క	

రెండు చేపలు ఉండడంవల్ల 2 గీతలు గీశారు. 1 కుందేలు ఉండడం వల్ల 1 గీత గీశారు.

★ జంతువుల చిత్రాలు మరియు గీతల సంఖ్యను పరిశీలించండి.

సేకరించిన దత్తాంశాలను / విషయాలను తరచుదనపు విభజన పట్టికలో నమోదు చేసి, సరిచూడ వచ్చు.

బెలూన్‌లను చూడండి, గీతలు వేయండి.

మీరు జాతర చూసి ఉంటారు. అక్కడ రంగు రంగుల బెలూన్‌లు అమ్మేవాళ్ళు ఉంటారు. వారిలో ఒకరిని ఇక్కడ గమనించండి.



NOT TO BE REPUBLISHED @KREIS

★ **చిత్రంలోని బెలూన్‌లను చూసి కింది పట్టికలో గీతలు గీయండి.**

బెలూన్‌లు	గీతలు
ఎరుపు	
నీలం	
పచ్చ	
తెలుపు	
ఇతర రంగులు	

★ **కింది ప్రశ్నలకు జవాబులు ఇవ్వండి.**

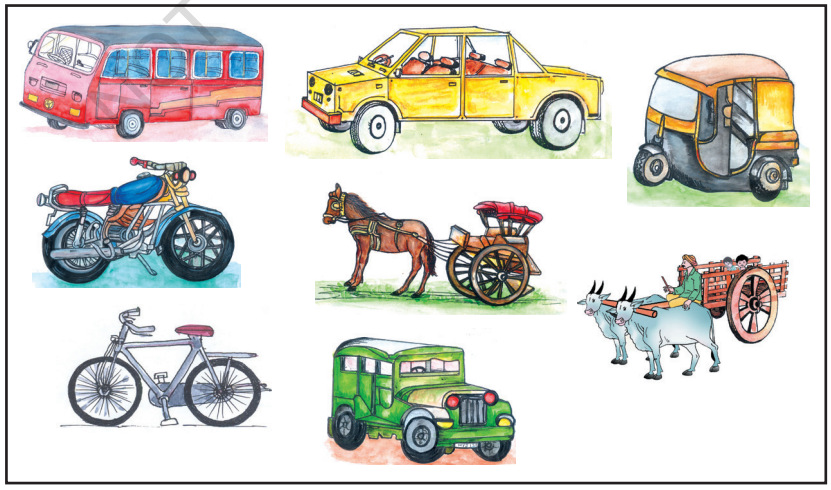
★ ఎక్కువ సంఖ్యలో ఉన్న బెలూన్‌ల రంగు _____

★ తక్కువ సంఖ్యలో ఉన్న బెలూన్‌ల రంగు _____

★ ఎరుపు , పచ్చ బెలూన్‌ల మొత్తం సంఖ్య _____

★ బెలూన్‌లు అమ్మేవాడి దగ్గర ఉన్న మొత్తం బెలూన్‌ల సంఖ్య _____

★ **వాహనాలను గమనించి పట్టికను నింపండి.**



© KRS NOT TO BE REPUBLISHED

వాహనాలు	గీతలు
ద్విచక్ర వాహనాలు	
త్రిచక్ర వాహనాలు	
నాలుగు చక్రాల వాహనాలు	

★ ద్వి చక్ర వాహనాల సంఖ్య ఎంత ? ☐

★ త్రిచక్ర వాహనాల సంఖ్య ఎంత? ☐

★ నాలుగు చక్రాల వాహనాల సంఖ్య ఎంత? ☐

★ త్రిచక్ర వాహనాల కన్నా ద్విచక్ర వాహనాల సంఖ్య ఎంత ఎక్కువ? ☐

★ ద్విచక్క వాహనాల కన్నా నాలుగు చక్రాల వాహనాల సంఖ్య ఎంత తక్కువ? ☐

దత్తాంశాల విశ్లేషణం మరియు తీర్మానం

కింది తరచుదనపు విభజన పట్టిక చూసి, ప్రశ్నలకు జవాబివ్వండి

పూలు	గీతలు
గులాబి	||
చేమంతి	|||
మందారం	|
మల్లె	||||

ఉదా :- మల్లె పూల సంఖ్య [4] (గీతల సంఖ్య నాలుగు)

★ గులాబి పూల సంఖ్య _____.

★ చేమంతి పూల సంఖ్య _____.

★ చాలా ఎక్కువగా ఉన్న పూలు _____.

★ చాలా తక్కువగా ఉన్న పూలు _____.

★ గులాబీల కన్నా ఎక్కువగా ఉన్న మల్లెపూలు _____.

★ మొత్తం పూల సంఖ్య _____.

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

చిత్రం ద్వారా తెలుసుకోండి

బాగల కోట ప్రభుత్వ ప్రాథమికోన్నత పాఠశాలలో 1 నుండి 5వ తరగతి పిల్లల ఒకరోజు హాజరాతి పట్టిక కింది విధంగా ఉంది.

హాజరాతి పట్టిక

తేదీ : 1 - 6 - 12

తరగతి	మొత్తం విద్యార్థులు	హాజరైన విద్యార్థులు	గైరు హాజరైన విద్యార్థులు
1	22	18	4
2	23	20	3
3	20	17	3
4	18	17	1
5	17	15	2
మొత్తం	100		

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ఆరోజు హాజరాతి ప్రకారం.

★ పాఠశాలలో హాజరైన విద్యార్థుల సంఖ్య ఎంత? ☐

★ పాఠశాలలో గైరు హాజరైన విద్యార్థుల సంఖ్య ఎంత? ☐

★ పాఠశాలలో మొత్తం విద్యార్థుల సంఖ్య ఎంత? ☐

తరగతి	గైరు హాజరైన విద్యార్థులు
1	
2	
3	
4	
5	

 1 విద్యార్థిని సూచిస్తుంది.

ఉదాహరణలాగా మిగిలిన తరగతుల్లో గైరుహాజరయిన విద్యార్థుల సంఖ్యను చిత్రంలో చూపండి.

చిత్రాన్ని చూసి, కింది ఖాళీలను నింపండి.

★ ఎక్కువ సంఖ్యలో విద్యార్థులు గైరు హాజరైన తరగతి _____.

★ చాలా తక్కువ సంఖ్యలో విద్యార్థులు గైరు హాజరైన తరగతి _____.

★ 5వ తరగతిలో గైరుహాజరైన విద్యార్థుల సంఖ్య _____.

సిమీకేరి ప్రాథమికోన్నత పాఠశాల విద్యార్థులు తమ పాఠశాల తోటలో పెంచిన మొక్కలను చూపే చిత్రము.

తరగతి	పెంచిన మొక్కలు
3	⚜ ⚜
4	⚜ ⚜ ⚜ ⚜ ⚜
5	⚜ ⚜ ⚜ ⚜
6	⚜ ⚜ ⚜ ⚜ ⚜ ⚜ ⚜
7	⚜ ⚜ ⚜ ⚜ ⚜

⚜ = 2 మొక్కలు సూచిస్తుంది

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

చిత్రం గమనించి, కింది ప్రశ్నలకు జవాబివ్వండి.

ఉదా:- 3 వ తరగతి విద్యార్థులు పెంచిన మొక్కల సంఖ్య 6 (3 చిత్రాలు)

★ 4వ తరగతి విద్యార్థులు పెంచిన మొక్కల సంఖ్య ☐

★ 7వ తరగతి విద్యార్థులకన్నా 6వ తరగతి విద్యార్థులు ఎక్కువగా పెంచిన మొక్కల సంఖ్య ☐

★ ఏ తరగతివాళ్ళు చాలా తక్కువ మొక్కలు పెంచారు? ☐

★ ఏ తరగతివాళ్ళు చాలా ఎక్కువ మొక్కలు పెంచారు? ☐

గుర్తుంచుకోండి

★ దత్తాంశాలు / విషయాలు గమనించండి.

★ గమనించిన దత్తాంశాలకు / విషయాలకు అనుగుణంగా గీతలు గీయండి

★ సరైన ప్రమాణం ఆధారంగా చిత్రం గీయండి.

అభ్యాసం 11.1

1. **వారంలో రోజులు** SUNDAY, MONDAY, TUESDAY, WEDNESDAY, THURSDAY, FRIDAY, SATURDAY **వీటి మొదటి అక్షరం ఎన్నిసార్లు ఉపయోగించామో గీతలు గీయండి**

వారం పేరులో మొదటి అక్షరం	గీతలు
S	
M	
T	
W	
T	

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

2. **చిత్రం చూసి కింది ప్రశ్నలకు జవాబివ్వండి.**

ఆటలు	ఇష్టపడు విద్యార్థులు
క్రికెట్	😊😊😊😊
కబడ్డి	😊😊😊😊
కుంటే బిల్ల	😊😊
చిల్ల-కట్టి	😊
గోళి	😊😊😊😊😊

😊 =2 విద్యార్థులను సూచిస్తుంది

★ క్రికెట్ ఆటను ఇష్టపడే విద్యార్థులు _____

★ కబడ్డి ఆటను ఇష్టపడే విద్యార్థులు _____

★ కుంటే బిళ్ళ ఆటను ఇష్టపడే విద్యార్థులు _____

★ విద్యార్థులు చాలా తక్కువగా ఇష్టపడే ఆట _____

★ విద్యార్థులు చాలా ఎక్కువగా ఇష్టపడే ఆట _____

3. **బీరకాయ, బెండకాయ, బంతి, ఇడ్లి, ఆపిల్, బ్యాట్, మామిడి, దోశె, బొంగరం, వడ, గుమ్మడి కాయ, కేసరీ బాత్, వీటికి సంబంధించిన గుంపు పేర్ల 'అ' పట్టికలో ఉన్నాయి 'ఆ' పట్టికలో దత్తాంశాలను గీతల ద్వారా సూచించారు వీటిని జతపరచి రాయండి.**

అ	ఆ
కూరగాయలు	II
పండ్లు	III
ఉపహారం	I
ఆట వస్తువులు	IIII
	III

@KTRS NOT TO BE REPUBLISHED

4. **మీ తరగతిలోని విద్యార్థులు సంవత్సరంలో ఏ నెలలో పుట్టిన రోజు జరుపుకుంటారు అన్న విషయాన్ని సరైన ప్రమాణంలో చిత్రం గీయండి**

జనవరి	ఫిబ్రవరి	మార్చి	ఏప్రిల్	మే	జూన్	జులై	ఆగష్టు	సెప్టెంబర్	అక్టోబర్	నవంబర్	డిసెంబర్

IV 3 **వ తరగతి విద్యార్థులు ఇష్టపడే తీపి పదార్థాల తరచుదనపు విభజన పట్టిక చూసి, కింది ప్రశ్నలకు జవాబులివ్వండి.**

తీపి పదార్థాలు	**గీతలు**
కేసరీ బాత్	II
మైసూరు పాక్	III
జిలేబి	IIII
ధారవాడ పేడ	IIII
లడ్డు	II

★ కేసరి బాత్ ఇష్టపడే విద్యార్థులు ఎంతమంది? ☐

★ జిలేబి ఇష్టపడే విద్యార్థులు ఎంతమంది? ☐

★ మైసూర్ పాక్ ఇష్టపడే విద్యార్థులు ఎంతమంది? ☐

★ దారవాడ పేడ ఇష్టపడే విద్యార్థులు ఎంతమంది? ☐

★ లడ్డు ఇష్టపడే విద్యారులు ఎంతమంది? ☐

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

****

అధ్యాయం 12

నమూనాలు

S7G4M6

ఈ అధ్యాయం నేర్చుకొన్న తర్వాత మీరు :

- ★ సరళ సమతల ఆకృతులు మరియు నమూనాలు గుర్తించగలరు.
- ★ సరళ రేఖ మరియు ఇతర జ్యామితీయ ఆకృతులను ఉపయోగించి చిత్రవిన్యాసాల నమూనా విన్యాసాలు గీయగలరు.
- ★ సరి సంఖ్యలు, బేసి సంఖ్యల నమూనాలు గుర్తించగలరు.
- ★ వివిధ రకాల సంఖ్యా నమూనాలను గుర్తించగలరు.
- ★ ఆకృతులు, రంగులు పరిమాణాల ఆధారంగా పరిసరంలోగల వివిధ నమూనాలను గుర్తించగలరు.
- ★ గుణకార పట్టికలోగల సంఖ్యా నమూనాలను గుర్తించగలరు.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

బహుమానమే బహుమానం

రేఖా ఒక రోజు చిత్ర కళాకారున్ని కలిసినది

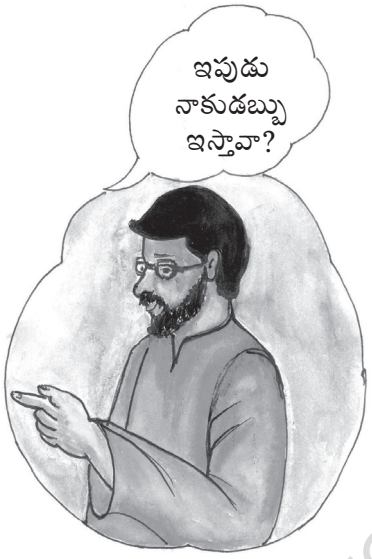




@KTE TO BE REPUBLISHED

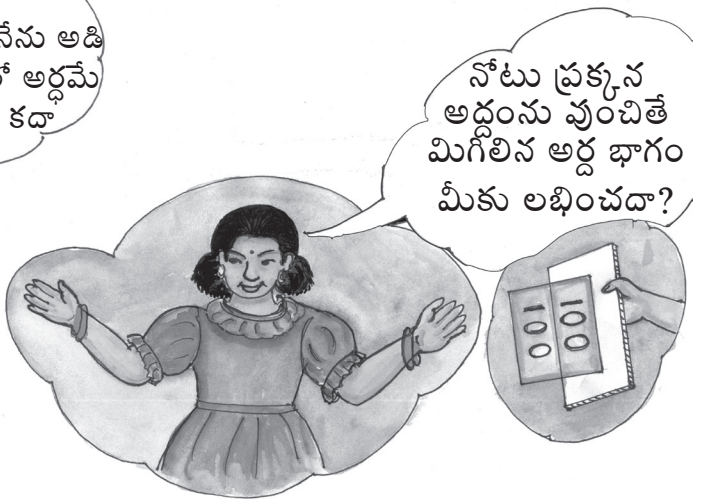






రేఖా ఒక వంద రూపాయి నోటు ఇచ్చింది.

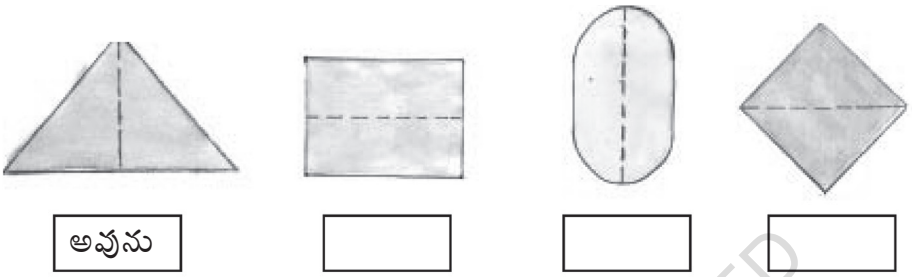




@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

సరళ సౌష్టవ ఆకృతులు నమూనాలు.

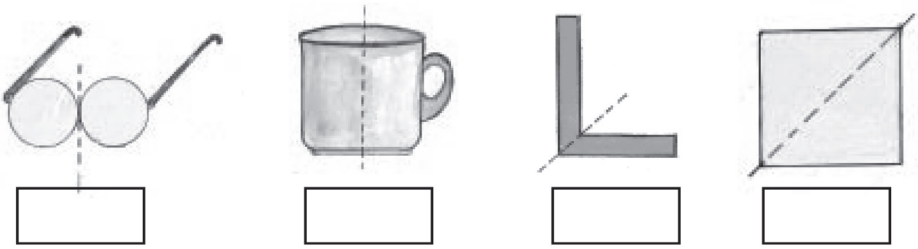
చిత్రాలను చూడండి చుక్కల గీత రెండు ప్రతిబింబాలుగా చేయవచ్చా? అయ్యేటట్లయితే **అవును** అని, కానట్లయితే **కాదు** అని రాయండి.



అవును | | | |







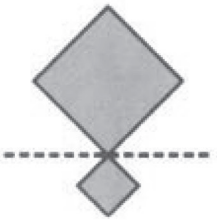
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

చిత్రాలను రెండు ప్రతి బింబాలుగా చేయుటకు వీలయితే వాటిని సౌష్టవ ఆకృతులంటారు.

సూచన ఆధారంగా సౌష్టవాకృతులు గుర్తించి, రాయండి.

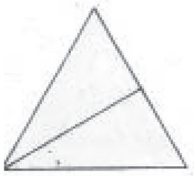


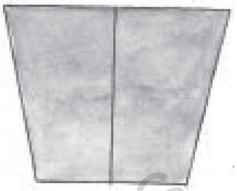
అవును



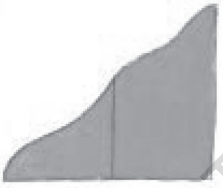
కాదు

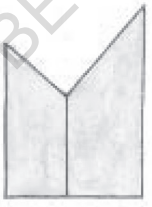










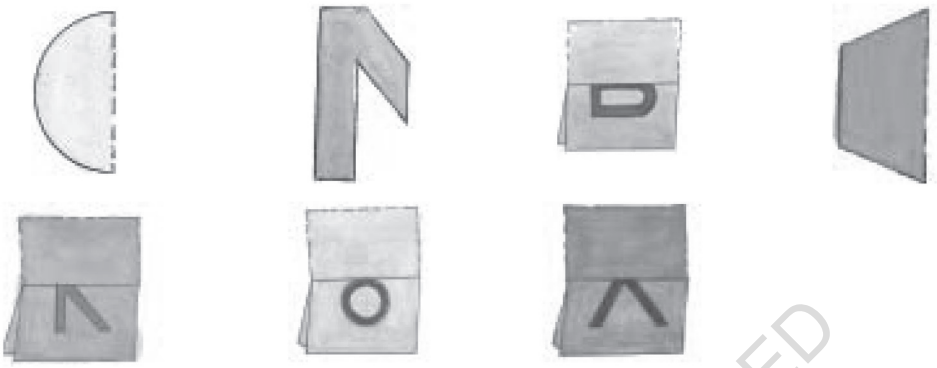




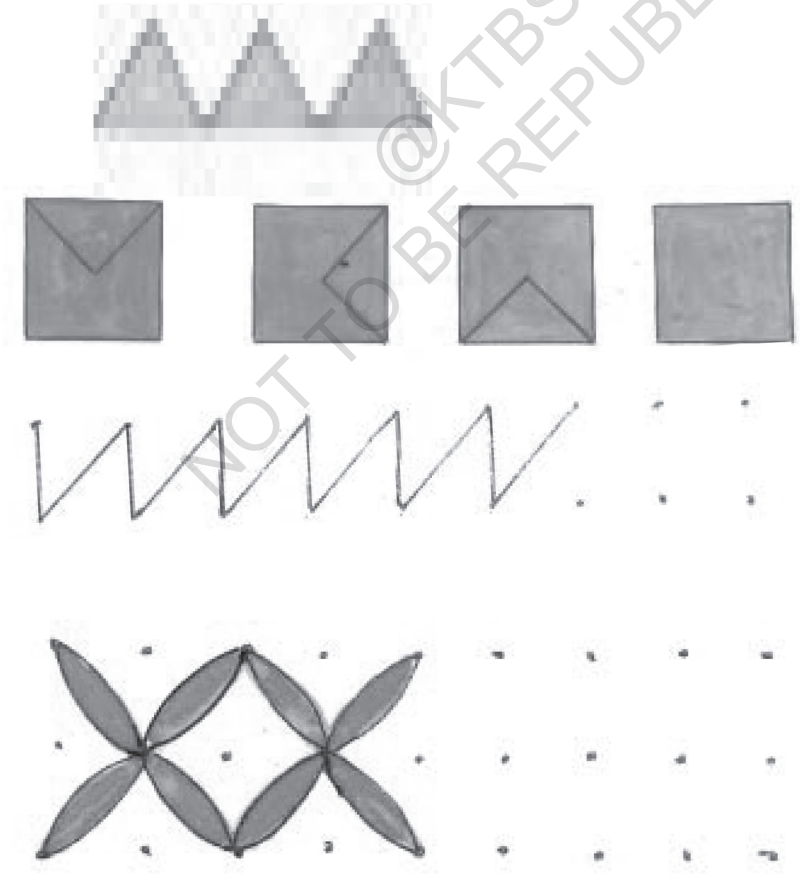


@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

మాదరిలాగా సౌష్టవాకృతులను గుర్తించి రాయండి సౌష్టత ఆకృతి చిత్రాలను పూర్తి చేయండి.



కింది చిత్రాలను వీక్షించి, అర్థం చేసుకోండి. తరువాత వచ్చే చిత్రాల గీచి, నమూనా పూర్తి చేయండి.

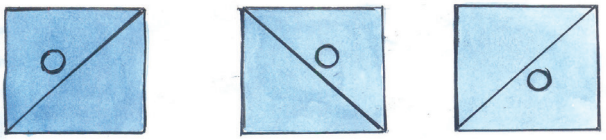


@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

కింద కొన్ని చిత్రాలు ఇవ్వడమైనది. వాటిని అర్థం చేసుకొని తరువాత వచ్చే చిత్రాలను గీచి, పూర్తి చేయండి.



.....



.....



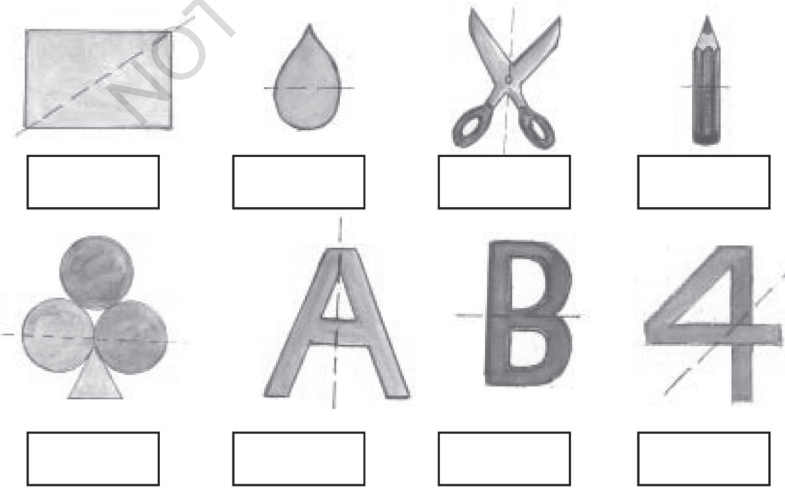
.....

జ్యామితి ఆకృతులను నిర్దిష్ట క్రమంలో పునరావర్తనం చేసి అమర్చి నప్పుడు జ్యామితి నమూనాలు ఏర్పడుతాయి.

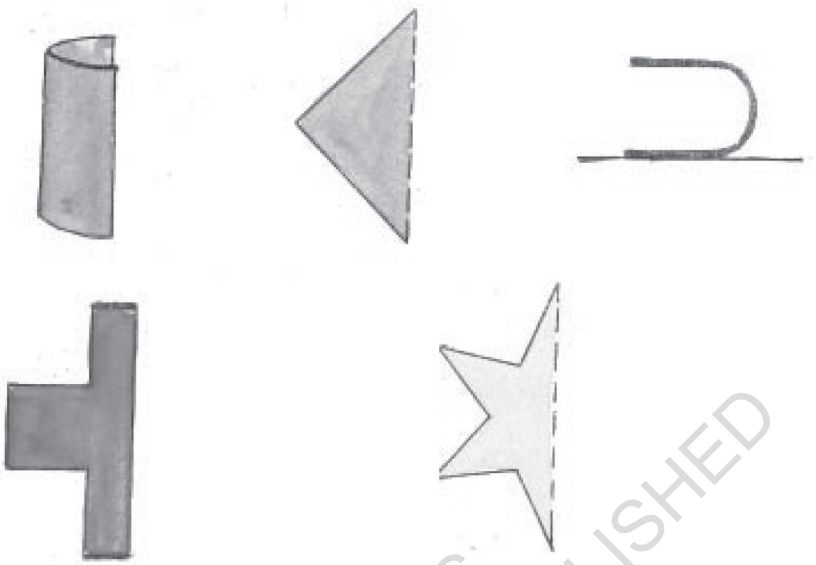
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

అభ్యాసం 12. 1

I. 1. **సొష్టవాకృతులకు 'అవును' అని కాని వాటికి 'కాదు' అని రాయండి.**



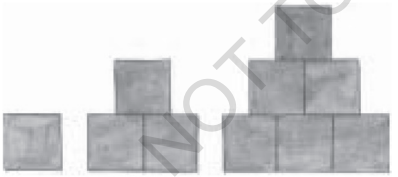
2. **సౌష్టవాకృతులలో వదిలిన అర్ధ భాగానికి గీయండి.**



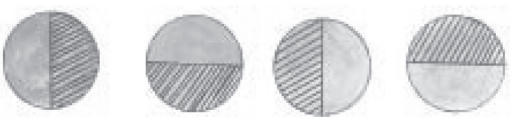
3. **కింది నమూనాలను కొనసాగించండి**



.....



.....



.....

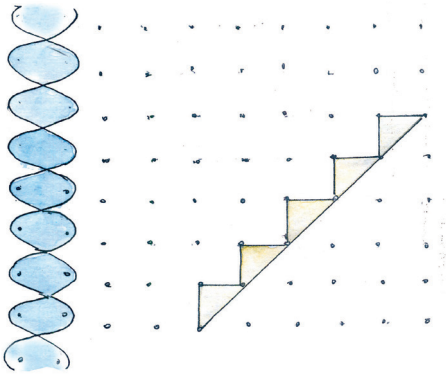


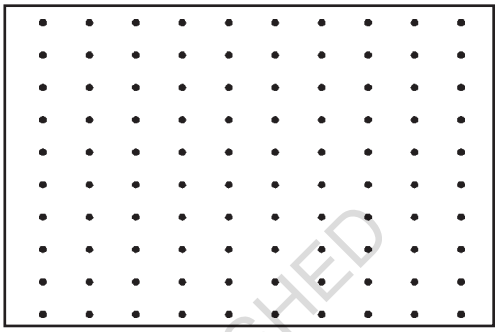
.....

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

II. సరళరేఖ ఇతర జ్యామితి ఆకృతులను, చిత్ర విన్యాసాలు నమూనా గీయండి.

ఉదాహరణ : **ఇచ్చిన బిందువులనుపయోగించి సరళరేఖ మరియు వక్రరేఖలను వివిధ రకాలుగా విన్యాసములను గీయడం వీక్షించండి.**

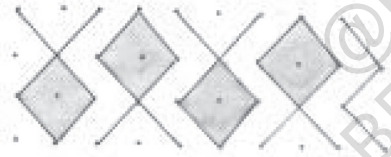




*** ఇదే మాదిరిగా నకలు చేయండి**

III. **చిత్ర విన్యాసం వీక్షించండి. ప్రక్కనున్న వాటిని నకలు చేయండి.**

1)



.....

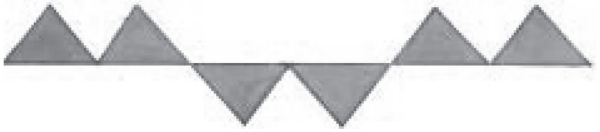
2)



.....

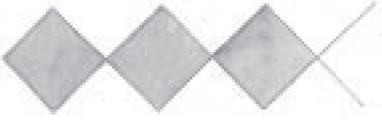
IV. **చిత్ర నమూనాలను వీక్షించి, నమూనా అర్థం చేసుకొని, కొనసాగించండి.**

1)



.....

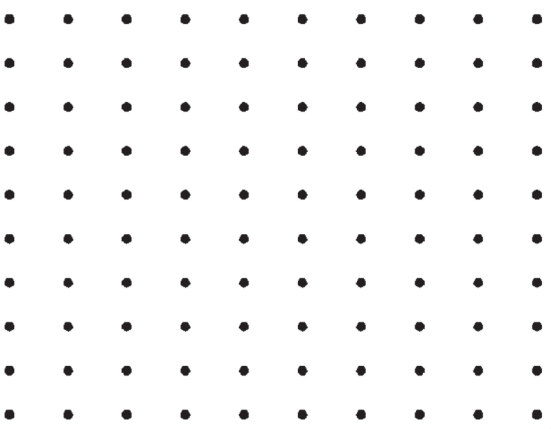
2)



.....

© KIBS NOT TO BE REPUBLISHED

V. చుక్కలనుపయోగించి మీకు తెలిసిన చిత్రనమూనాలను రాయండి.



VI. చుక్కలనుపయోగించి కింది సూచించిన చిత్ర విన్యాసాలు రాయండి.

1) గాలిపటం	
2) ఆకు	
3) పడవ	
4) నక్షత్రం	

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

సరి సంఖ్యలు, బేసి సంఖ్యలతో ఏర్పడిన సంఖ్యా నమూనాలు

1 నుండి 100 వరకు గల సంఖ్యాపట్టిక.

1	11	21	31	41	51	61	71	81	91
2	12	22	32	42	52	62	72	82	92
3	13	23	33	43	53	63	73	83	93
4	14	24	34	44	54	64	74	84	94
5	15	25	35	45	55	65	75	85	95
6	16	26	36	46	56	66	76	86	96
7	17	27	37	47	57	67	77	87	97
8	18	28	38	48	58	68	78	88	98
9	19	29	39	49	59	69	79	89	99
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

సంఖ్యాపట్టికలోని అడ్డం మరియు నిలువువరుసలనుండి సంఖ్యా నమూనాలను గీయవచ్చు.

ఉదాహరణ :

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.....,.....,.....,

నిలువ వరుసలోని సంఖ్యలు వరుసగా 1 పెరుగుతూ వెళ్ళాయి

ఉదాహరణ :

1, 11, 21, 31,41, 51.....,.....,.....,

అడ్డ వరుసలోని సంఖ్యలు వరుసగా 10 పెరుగుతూ వెళ్ళాయి.

ఉదాహరణ :

⋆ నిలువ వరుసలోని వరుస సంఖ్యలను సంకలనం చేయండి. లభించే మొత్తాన్ని గమనించండి.

1 + 2 + 3 + 4 + 5 +.....+.....+.....+.....10 = 55

11 + 12 + 13 + 14 + 15 +.....+.....+.....+..... 20 = 155

21 + 22 + 23 + 24 + 25 +.....+.....+.....+..... 30 = 255

31 + 32 + 33 + 34 + 35 +.....+.....+.....+..... 40 = 355

+.....+.....+.....+.....+.....+.....+.....+.....=.....

+.....+.....+.....+.....+.....+.....+.....+.....=.....

+.....+.....+.....+.....+.....+.....+.....+.....=.....

+.....+.....+.....+.....+.....+.....+.....+.....=.....

+.....+.....+.....+.....+.....+.....+.....+.....=.....

91 + 92 + 93 + 94 + 95 +.....+.....+.....+..... 100 = 955

రాయదగు సంఖ్యా నమూనాలు కింది విధంగా ఉన్నాయి.

55, 155, 255, 355, 455,.....,.....,.....,.....

ఈ సంఖ్యానమూనాలో సంఖ్యలు క్రమంగా 100 పెరుగుతూ వెళ్ళాయి.

ఉదాహరణ :

* అడ్డ వరుసలోని పది సంఖ్యలను సంకలనం చేసి, లభించే మొత్తాన్ని గమనించండి.

1 + 11 + 21 + 31 + 41 +.....+.....+.....+..... + 91 = 460

2 + 12 + 22 + 32 + 42 +.....+.....+.....+..... + 92 = 470

3 + 13 + 23 + 33 + 43 +.....+.....+.....+..... + 93 = 480

.....=.....

.....=.....

.....=.....

.....=.....

9 + 19 + 29 + 39 + 49 + 99 +.....+.....+.....+..... = 540

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

నిలువు వరుసలోని పది సంఖ్యలను కూడగా, లభించే సంఖ్య నమూనా కింది విధంగా ఉంది.

460, 470, 480, 490, 500, 510,.....,.....,.....,

ఈ సంఖ్యా నమూనాలో సంఖ్యలు వరుసగా 10 పెరుగుతూ వెళ్ళాయి.

ఉదాహరణ :

1, 11, 21, 31, 41 ....., ..., ...,

మొదటి నిలువు వరుసలోని అన్ని సంఖ్యలు 1 నుండి చివరివరకు ఉంటాయి.

అవి ఇదేవిధంగా మిగిలిన నిలువు వరుసలకు కూడా కొనసాగుతుంది.

ఉదాహరణ :

2, 22, 32, 42, ..., ..., ...,

రెండవ నిలువు వరుసలోని సంఖ్యలన్ని 2 తో అంతమొందుతాయి. ఇదే విధంగా మిగతా అడ్డ వరుసలోను కొనసాగుతుంది.

ఉదాహరణ :

కింది సంఖ్యా నమూనాలను చదివి అర్థం చేసుకొని కొనసాగించండి

1, 3, 5, 7, 9, 11 , ... ,..... ,.....,

51, 53, 55, 57, 59, ..., ..., ...,

2, 4, 6, 8, 10, 12, ..., ..., ...,

50, 52, 54, 56, 58, ..., ..., ...,

వెనుకటి సంఖ్యకు 2 ను కూడుట ద్వారా ఈ సంఖ్యా నమూనాలు 10 ఏర్పడ్డాయి.

ఉదాహరణ :

1, 4, 7, 10, 13, 16, ..., ..., ...,

2, 5, 8, 11, 14, 17,....., ..., ...,

@TSBS NOT TO BE REPUBLISHED

వెనుకటి సంఖ్యలకు 3 ను కూడుట ద్వారా ఈ సంఖ్యా నమూనాలు ఏర్పడ్డాయి.

- ⋆ సంఖ్యలను నిర్దిష్ట క్రమంలో అమర్చినపుడు, సంఖ్యా నమూనాలు ఏర్పడుతాయి.
- ⋆ బేసి సంఖ్య నుండి వచ్చే నమూనాలను బేసి సంఖ్యా నమూనాలు అని, సరి సంఖ్యల నుండి వచ్చే నమూనాలు సరి సంఖ్యా నమూనాలంటారు.
- ⋆ బేసి సంఖ్యలకు 2 ను కూడుట ద్వారా బేసి సంఖ్యా నమూనాలు ఏర్పడుతాయి.
- ⋆ సరి సంఖ్యలకు 2 ను కూడుట ద్వారా సరి సంఖ్యా నమూనాలు ఏర్పడుతాయి.

ఉదాహరణ : క్రమాను గత సంఖ్యలను కూడిక చేయుట ద్వారా లభించే సంఖ్యా నమూనాలు.

కింది వరుస సంఖ్యల మొత్తాన్ని గమనించండి.

1 + 2 = 3	1 + 2 + 3 = 6	1 + 2 + 3 + 4 = 10
2 + 3 = 5	2 + 3 + 4 = 9	2 + 3 + 4 + 5 = 14
3 + 4 = 7	3 + 4 + 5 = 12	3 + 4 + 5 + 6 = 18
4 + 5 = 9	4 + 5 + 6 = 15	4 + 5 + 6 + 7 = 22
5 + 6 = 11	5 + 6 + 7 = 18	5 + 6 + 7 + 8 = 26

మొత్తాల సంఖ్యా నమూనాలు గమనించి, కింది స్థానాలు నింపండి.

3, 5, 7 ,9, 11,..... ,..... ,.....,

6, 9, 12, 15, 18,..... ,..... ,.....,

10, 14, 18, 22, 26,..... ,..... ,.....,

* రెండు వరుస సంఖ్యల మొత్తంలో లభించే సంఖ్యా నమూనా క్రమంగా 2 పెరుగుతూ వెళ్ళుతుంది.

* మూడు వరుస సంఖ్యల మొత్తంలో లభించే సంఖ్యా నమూనా వరుస 3 పెరుగుతూ వెళ్ళుతుంది.

* నాలుగు వరుస సంఖ్యల మొత్తంలో నుండి లభించే సంఖ్యా నమూనా వరుస 4 పెరుగుతూ పోతుంది.

NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS

* నాలుగు వరుస సంఖ్యల మొత్తం మధ్యలోవుండే రెండు సంఖ్యల మొత్తానికి రెండింతలుండును.

అభ్యాసం 12.3

I. **కింది సంఖ్యానమునాలను పూర్తి చేయండి.**

1) 11, 12, 13, 14,..... ,..... ,.....,

2) 71, 81, 91, 101,..... ,..... ,.....,

3) 7, 17, 27, 37,..... ,..... ,.....,

4) 31, 33, 35, 37,..... ,..... ,.....,

5) 20, 23, 26, 29,..... ,..... ,.....,

6) 21, 23, 25, 27,..... ,..... ,.....,

7) 10, 12, 14, 16,..... ,..... ,.....,

8) 55, 155, 255, 355,..... ,..... ,.....,

9) 490, 500, 510, 520,..... ,..... ,.....,

10) 5, 8, 11, 14, 17,..... ,..... ,.....,

II. **మాదిరి లాగా సంఖ్యా నమూనా రచనా విధానం రాయండి.**

మాదిరి : 11,12,13,14,15,-,-,-

రచనా విధానం : సంఖ్యలు క్రమంగా 1 పెరుగుతూ వెళ్ళుతాయి

1) 2,12,22,32,..... ,..... ,.....,

రచనా విధానం :

2) 10,12,14,16,18,..... ,..... ,.....,

రచనా విధానం:

3) 5,10,15,20,25,..... ,..... ,.....,

రచనా విధానం:

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

4) 44,144,244,344,..... ,..... ,.....,

రచనా విధానం:

5) 11,13,15,17,..... ,..... ,.....,

రచనా విధానం :

III. **ఖాళీ స్థలాలను పూరించండి.**

1) సంఖ్యలను నిర్దిష్ట క్రమంలో అమర్చినప్పుడు.....ఏర్పడుతాయి.

2) బేసి సంఖ్యల నుండి వచ్చే నమూనాలు .....నమూనాలు అంటారు.

3) 10, 13, 16, 19,..... ,..... ,.....,

4) 40, 50, 60,..... ,..... ,.....,

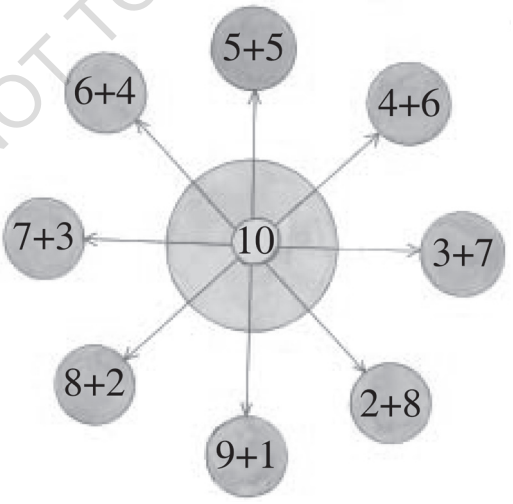
5) 7, 17, 27,..... ,..... ,.....,

6) 9, 12, 15,..... ,..... ,.....,

7) 10, 12, 14,..... ,..... ,.....,

వివిధ రకాలైన సంఖ్యా నమూనాలు :

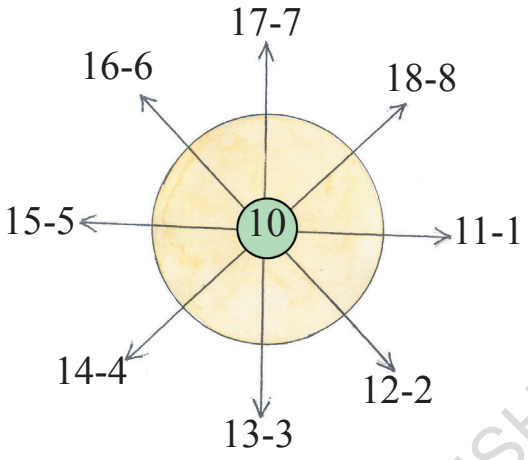
కింది సంఖ్యా చిత్రాలను వీక్షించి, సంఖ్యా విభజను తెలుసుకోండి



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

సంఖ్యా విభజనలో లభించే సంఖ్యా నమూనా కింది విధంగా ఉంటుంది.

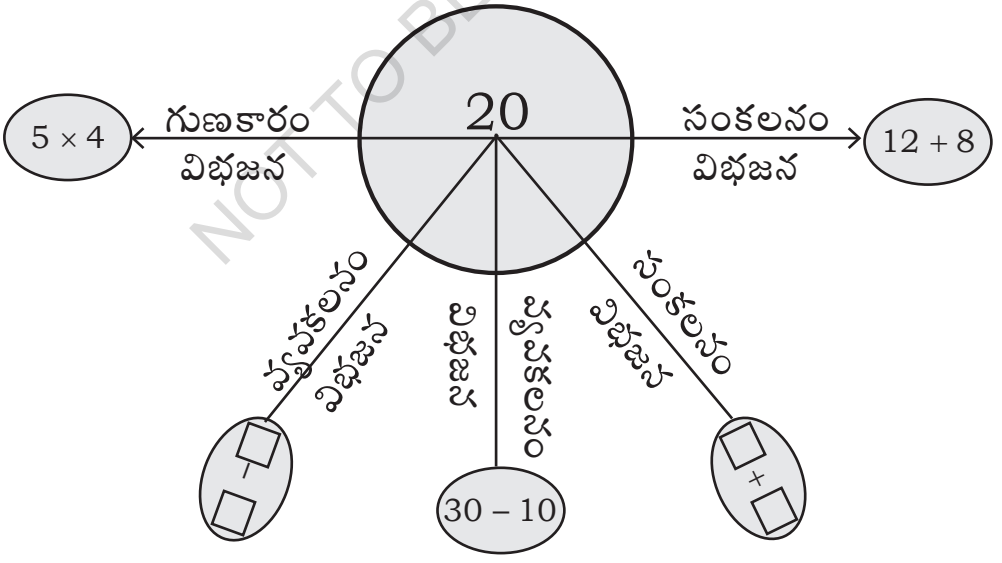
9 + 1, 8 + 2, 7 + 3, 6 + 4,..... ,..... ,.....,



సంఖ్యా విభజనలో లభించే సంఖ్యా నమూనా కింది విధంగా ఉంటుంది.

11 - 1, 12 - 2, 13 - 3, 14 - 4, 15 - 5,..... ,..... ,.....,

ఇచ్చిన దానిని తెలుసుకొని వదిలిన దానిని రాయండి



NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS

సంకలన రూపంలోని సంఖ్యా విభజనా నమూనాలను కూడి నేర్చుకోండి.

15 = 8 + 7, 9 + 6, 10 + 5, 11 + 4,..... ,..... ,.....,

25 = 12 + 13, 13 + 12, 14 + 11, 15 + 10,..... ,..... ,.....,

40 = 20 + 20, 21 + 19, 22 + 18, 23 + 17,..... ,..... ,.....,

వ్యవకలన రూపంలోని సంఖ్యా విభజనాలను తీసివేస్తూ, తెలుసుకోండి.

30 = 60 - 30, 70 - 40, 80 - 50, 90 - 60,..... ,..... ,.....,

40 = 50 -10, 60 - 20, 70 - 30, 80 - 40,..... ,..... ,.....,

చిత్రరూపం లోని సంఖ్యా నమూనాలు

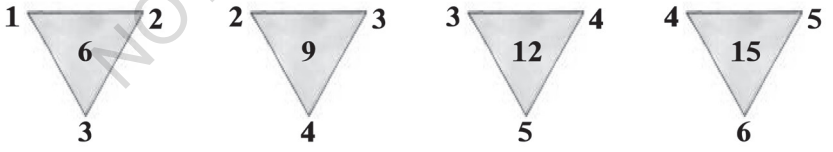
కింది సంఖ్యా నమూనాలను అర్థం చేసుకోండి.

1)



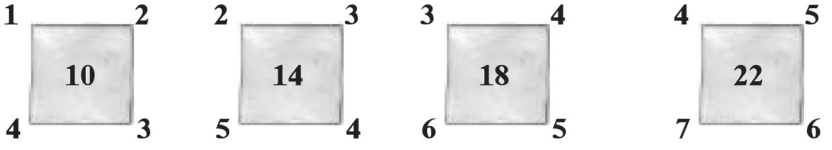
మూడు వరుస సంఖ్యలను కూడగా వచ్చే సంఖ్యా నమూనా ఇది

2)



నాలుగు వరుస సంఖ్యలను కూడగా వచ్చు సంఖ్యా నమూనా ఇది.

3)



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

నాలుగు వరుస బేసి సంఖ్యలను కూడగా సూచించే సంఖ్యా నమూనా ఇది.

4) మూడు వరుస సరి సంఖ్యల వ్యత్యాసం నమూనా గమనించి మిగిలిన నమూనాల వ్యత్యాసాలు రాయండి.



10 - 8 = 2

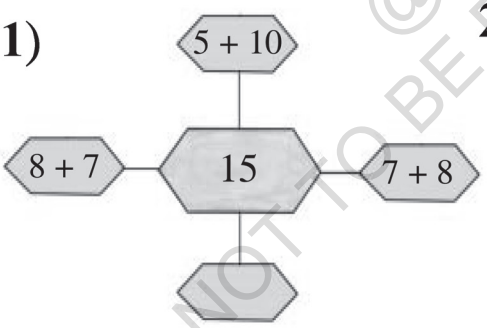
8 - 6 = 2

మూడు వరుస సరి సంఖ్యల వ్యత్యాసంలోని నమూనా

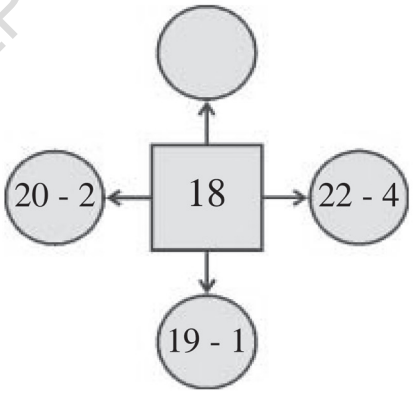
అభ్యాసం 12.4

వదిలిన సంఖ్యలను రాయండి.

1)



2)



మాదిరిలాగా ప్రతి సంఖ్యకు మూడు సంకలన రూప సంఖ్యా విభజలను రాయండి.

1) 35 = 17 + 18,..... ,..... ,.....,

2) 40 = 20 + 20,..... ,..... ,.....,

3) 45 = 25 + 20,..... ,..... ,.....,

4) 50 = 25 + 25,..... ,..... ,.....,

5) 55 = 30 + 25,..... ,..... ,.....,

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

మాదిరి ఆధారంగా ప్రతి సంఖ్యకు మూడు వ్యవకలన రూప సంఖ్యా విభజలను రాయండి.

1) 25 = 50 - 25, 60 - 35,..... ,..... ,.....,

2) 35 = 100 - 65, 90 - 55,..... ,..... ,.....,

3) 45 = 55 - 10,..... ,..... ,.....,

4) 50 = 100 - 50,..... ,..... ,.....,

5) 60 = 70 - 10,..... ,..... ,.....,

సంఖ్యా విభజనా నమూనాను పూర్తి చేయండి.

1) 10 + 10, 9 + 11, 8 + 12,..... ,..... ,.....,

2) 13 + 12, 14 + 11, 15 + 10,..... ,..... ,.....,

3) 15 + 10, 14 + 11, 13 + 12,..... ,..... ,.....,

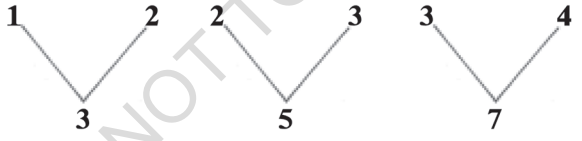
4) 30 - 5, 35 - 10, 40 - 15,..... ,..... ,.....,

5) 100 - 10,110 - 20, 120 - 30,..... ,..... ,.....,

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

చిత్ర ఆధారిత సంఖ్యా విభజన నమూనాలను పూర్తి చేయండి.

1)



_____, _____

2)



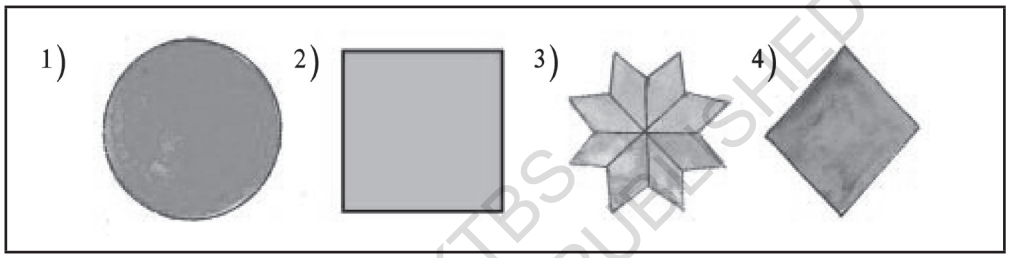
_____, _____

	16			14			12	
12	2	10	10	2	8	8	2	6
	14			12			10	

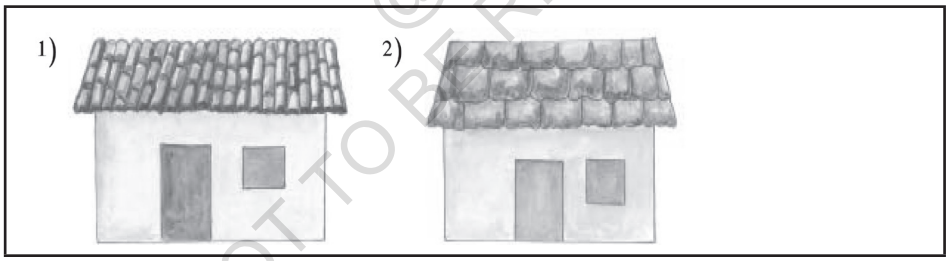
_____

ఆకృతులు, రంగులు పరిమాణాల ఆధారంగా పరిసరాలలో వుండే వివిధ నమూనాలు

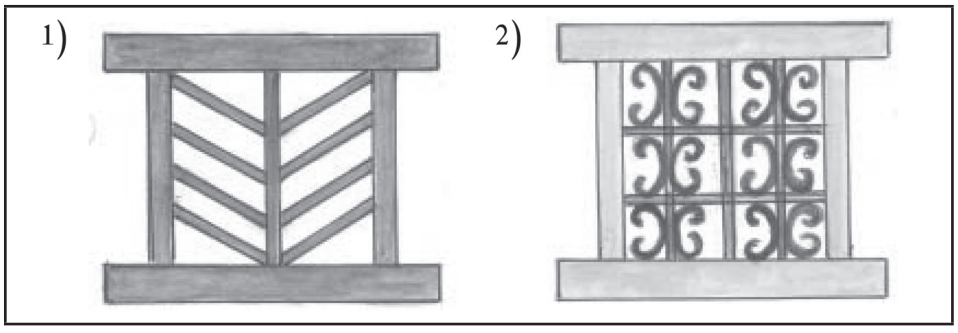
వేర్వేరు చిత్ర విన్యాసాల టైల్స్ నమూనాలను వీక్షించండి.



ఇంటిపై కప్పులోని చిత్ర విన్యాసాలను గమనించండి.



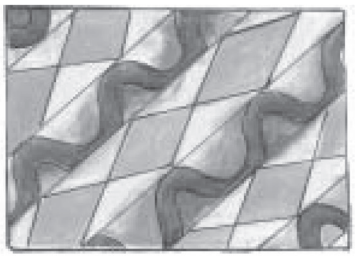
కిటకీలలోని వివిధ చిత్ర విన్యాసాలను గమనించండి.



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

బట్టల పైనగల వివిధ చిత్ర నమూనాలను వీక్షించండి.

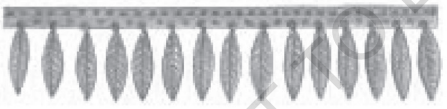
1) 

2) 

ప్రకృతిలో కనిపించే చిత్ర నమూనాలను వీక్షించండి



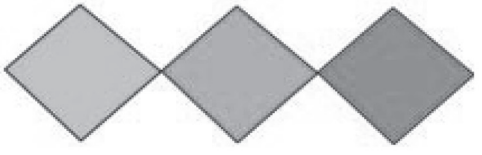






@KTRSO NOT TO BE REPUBLISHED

రంగుల ఆధారంగా నమూనాలను వీక్షించండి

1) 

2) 

పరిమాణాలాధారంగా నమూనాలను వీక్షించండి

1) 

1) 

ఉపాధ్యాయుల సహాయంతో మెరుపు కార్డులు తయారు చేసుకొని, మెరుపు కార్డుల ఆట ఆడండి.

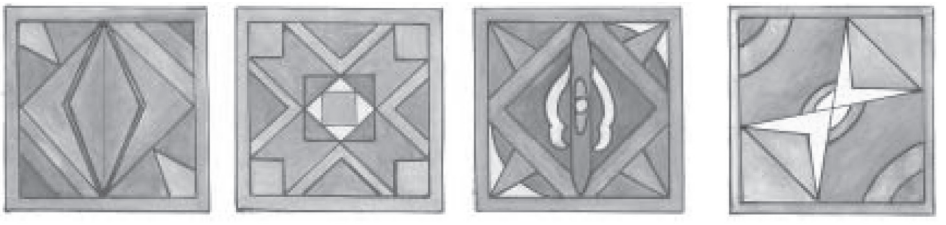
▲ ● ■ ఈ మూడు ఆకారాలలో వేర్వేరు కొలతల నాలుగు మెరుపు కార్డులను ప్రతి ఆకారానికి తయారు చేయండి. త్రిభుజానికి ఎరుపు రంగు, వృత్తానికి ఆకుపచ్చ రంగు, చతురస్రానికి నీలం రంగు వేయండి. వివిధ ఆకారాల చిత్ర నమూనాలను గీయు ఆట ఆడండి.

ఉదాహరణం : 

ఉదాహరణం :  .....

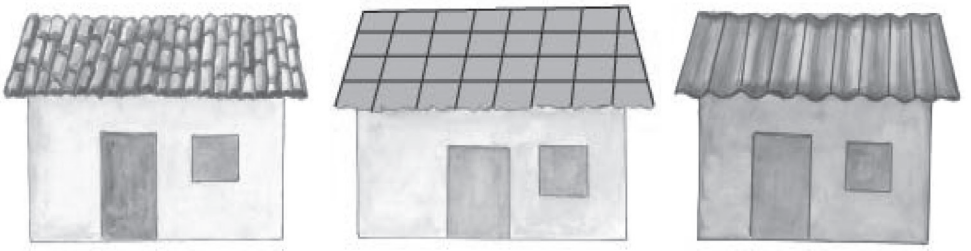
@SCERT NOT TO BE REPUBLISHED

అభ్యాసం 12.5

1) 

★ ఎన్ని రకాల టైల్స్ నమూనాలున్నాయి?

2)



★ వివిధ రకాలైన పెంకుల నమూనాలున్నాయి?

3)  **ఈ ఆకృతులనుపయోగించి రెండు రకాల చిత్ర నమూనాలు రాయండి.**

4) **కింది చిత్రాలకు రంగులు వేసి, నమూనాలు చేయండి.**



5) **కింది ఆకృతులను ఉపయోగించు కొని, సూచించిన నమూనా రాయండి.**



I. వివిధ ఆకారాల నమూనాలు రాయండి.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

II. వివిధ రకాల రంగుల నమూనా రాయండి.

III. వివిధ రకాల ఆకారాలు, రంగుల నమూనాలు రాయండి.

6) **మీకు తెలిసిన పరిసరాలలోని వస్తువుల చిత్రాలు ఉపయోగించి, నమూనాలు రాయండి.**

12.6 **గుణకారంలోని పట్టికలోని సంఖ్యా నమూనాలు.**

1 నుండి 10 వరకు గల గుణకార పట్టిక

అడ్డ వరుస

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

@KEBS NOT TO BE REPUBLISHED

✯ 1 నుండి 10 వరకు గల (ఎక్కాలను) అడ్డ వరుసలలో రాయడమైనది.

✯ అడ్డ వరుసలలో 1 నుండి 10 వరకు ఎక్కములను చదువుకోవచ్చు.

అభ్యాసం - 12.5

గుణకార పట్టిక నుండి గుర్తించిన సంఖ్యా నమూనాలు

1) 1, 2, 3, 4, 5,---------

వెనుకటి సంఖ్యకు 1ని చేర్చుట ద్వారా ఈ సంఖ్యా నమూనా ఏర్పడింది.

2) 2, 4, 6, 8, 10,-------

వెనుకటి సంఖ్యకు 2 ను చేర్చుట ద్వారా ఈ సంఖ్యా నమూనా ఏర్పడింది

3) 03,06,09,12,15,18,---------

3 వ ఎక్కం సంఖ్యలలోని అంకెల మొత్తం

నమూనా 3, 6, 9, 3, 6, 9 ఏర్పడును.

4) 5,10,15, 20, 25,..... ,..... ,.....,

ఒకట్ల స్థానంలో అంకెల నమూనా

5, 0, 5, 0, 5,..... ,..... ,.....,

5) 8,16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72, 80, ... ,..... ,.....,

సంఖ్యలలోని అంకెలను ఒక అంకె వచ్చే వరకు కూడినప్పుడు

8,1+6 2+4 3+2 4+0 4+8 5+6 6+4 7+2 8+0

8,7,6,5,4,12,11,10,9,8.----------

8, 7, 6, 5, 4, 1+2, 1+1 1+0 9 8 ----------

8, 7, 6, 5 ,4, 3, 2, 1, 9, 8------

ఏర్పడు అంకెల నమూనా 8,7,6,5,4,3,2,1,9,8

6) 9,18, 27, 36, 45, 54, 63 --------

9 1+8 2+7 3+6 4+5 5+4 6+3

@KVBS NOT TO BE REPUBLISHED

9, 9,9,9, 9,9, 9,9,--------

ఏర్పడు నమూనా

9, 9, 9, 9-------- -------- --------

అభ్యాసం 12.6

I. **సంఖ్యా నమూనాలను కొనసాగించండి.**

1) 3, 6, 9, 12, 15,-------

2) 40, 36, 32, 28----------

3) 5,10,15, 20, 25,----------

4) 60, 54, 48, 42,---------

5) 100, 90, 80, 70, 60,--------

II. 1) 10 యొక్క గుణకార పట్టికనుండి మీకు లభించే నమూనాలను రాయండి.

2) 9 వ గుణకార పట్టిక నుండి ఏర్పడు సంఖ్యా నమూనాలను గుర్తించండి.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED