



Government of Tamilnadu

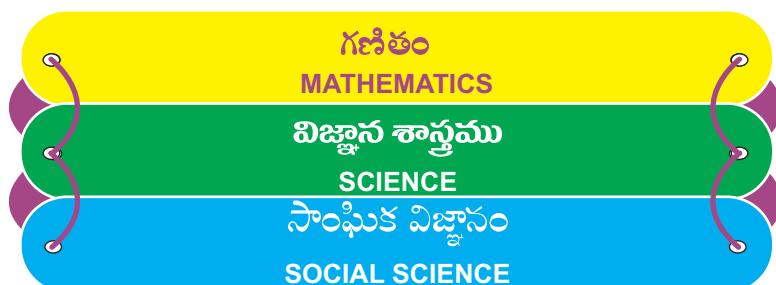
நாலுகாவது தரங்கள்

STANDARD FOUR
TELUGU MEDIUM

தூத்தியாங்குறை

TERM III

இங்கள் 2
VOLUME 2



Untouchability is Inhuman and a Crime

Department of School Education

© Government of Tamilnadu

First Edition - 2012

Revised Edition - 2013

Reprint - 2014

(Published under Uniform System of School Education Scheme in Trimester Pattern)

Textbook Prepared and Compiled By
State Council of Educational Research and Training
College Road, Chennai - 600 006.

Textbook Printing
Tamil Nadu Textbook and Educational Services Corporation
College Road, Chennai - 600 006.

This book has been printed on 80 G.S.M. Maplitho Paper

Price : Rs.

Printed by Web Offset at :

Textbook available at
www.textbooksonline.tn.nic.in

విషయ సూచిక

గణితం (MATHEMATICS)

(1 - 70)

వ.సంఖ్య	పాఠ్యంశం	పేజి
1.	నొష్టపుం మరియు ప్రతిబింబం	3
2.	పూర్ణమును పంచకోపదం	11
3.	చుట్టుకోలత మరియు వైశాల్యం	27
4.	డబ్బు వినియోగం	36
5.	అమరికలు	50
6.	దత్తాంశాల్ని నేకరించడం	62

విజ్ఞాన శాస్త్రము (SCIENCE)

(71 - 108)

వ.సంఖ్య	పాఠ్యంశం	పేజి
1.	గాలి	73
2.	శీరు	80
3.	సూర్యకుటుంబము	88
4.	నిత్యజీవితములో విజ్ఞానశాస్త్రము	98

సాంఘిక విజ్ఞానం (SOCIAL SCIENCE) (109 - 155)

వ.సంఖ్య	పాఠ్యాలశం	పేజీ
1.	మన రాత్మం	111
2.	భద్రత	119
3.	ఉత్సాహంగా కొనియాడుదాం !	128
4.	ఆడుదాం ! పాడుదాం !	138
5.	హాస్తకళా నైపుణ్యం	146

గణితం

MATHEMATICS

TELUGU MEDIUM

నాల్గవ తరగతి

STANDARD FOUR

తాలావధి III

TERM III

క్రమానుషోభ



గుర్తుల వీపర్ములు



అభ్యసం

పునశ్చరణ

గదొపు



చక్క ప్రశ్న

కృత్యం



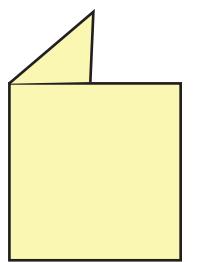
(ప్రయోగశాల కృత్యం)

1

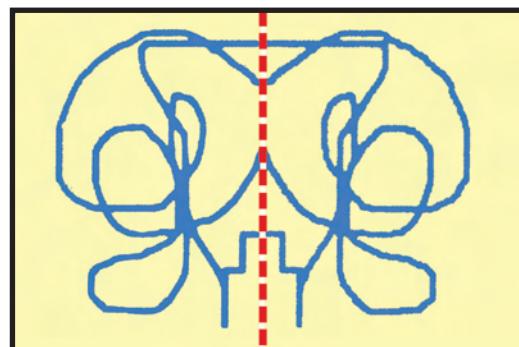
నౌష్ఠవం మరియు ప్రతిబింబం

ఈ కింది కృత్యం చేయండి.

- ★ ఒక దీర్ఘ చతురస్రాకారపు కాగితాన్ని తీసుకుని సగం మడవండి.
- ★ ఒక దారాన్ని సిరాలో ముంచి మడిచిన కాగితం లోపల ఉంచి బయటికి లాగండి.



- ★ కాగితాన్ని తీసి చూడండి. నుప్పు ఏమి చూస్తున్నావు? రెండు మడతలల్లోనూ కొన్ని ఆకారాలను చూడగలుగుతున్నావు. అవి రెండూ ఒకబేనా? అవును. కాని దిశలు వేరు. అంటే ఒకే పోలికతో వ్యతిరేక దిశలో కనబడుతున్నాయి.



అలాగే అనేక ఆకారాలను చేసి మీ పుస్తకంలో అతికించండి.

చిత్రాలను అతికించండి.

అద్దంలో ప్రతిబింబం

ఫాతిమా! నేను వేరే ఆకారాన్ని చేస్తాను. నాకు సహయం చేస్తావా?



అలాగే కమలా! కొన్ని తమాషాలు చేద్దాం.

B | 5

ఒక తెల్లని కాగితాన్ని తీసుకుని రంగుల పెన్నిలుతో “B” లక్ష్మరాన్ని మందంగా పెట్ట ఆకారంలో రాయండి. ఇప్పుడు కాగితాన్ని మడిచి కాగితంపై మెల్లగా రుద్దండి. దాని ముద్ర ఇంకోక పక్క కూడా పడి ఉంది. కదా!

సరే, కమలా! నేను 5 అంకెతో చేస్తాను.

చాలా ఆసక్తిగా ఉంది కమలా! మనం ఇలాగే చాలా చిత్రాలు సేకరించి వాటిని పుస్తకంలో అతికించి మన టీచర్‌గారికి చూపించామా!
అద్దంలో పరావర్తనం.



శరణ్య : టీచర్! ఈ చిత్రాలకు ప్రత్యేకంగా ఏదైనా పేరుందా?

టీచర్ : అవును, వీటిని అద్దంలోని ప్రతిబింబాలు అంటాం.

ఫాతిమ : టీచర్, నేను రెండు చిత్రాలను సమానంగా విభజించే ఒక రేఖను చూస్తున్నాను.

టీచర్ : ఓ! దానినే శాశ్వత రేఖ అంటాం.

అద్దపు ప్రతిబింబానికి ✓ చేయండి.

R R

1)

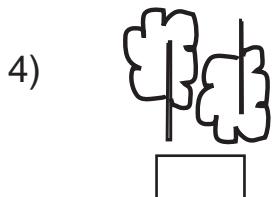
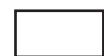


2)

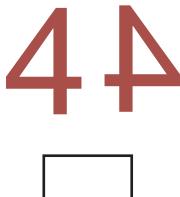


3)

C C



5)

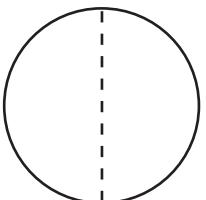
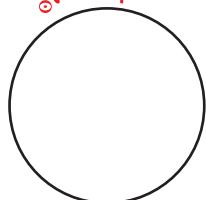


7)



కింది విధంగా చేసి మీ పుస్తకంలో అలికించండి.

సౌష్టవ రేఖ



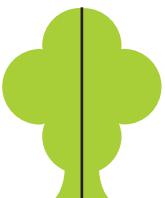
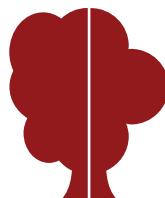
సౌష్టవ రేఖను తెలుసుకొనడానికి ఒక వృత్తాకార కాగితాన్ని తీసుకుని సమానంగా మడవండి. మధ్యలోని రేఖ దాన్ని రెండు సమభాగాలు చేసింది. ఈ రేఖను **సౌష్టవ రేఖ** అంటాం. ఈ రేఖ రెండు పక్కలు ఒకే పోలిక కలిగి ఉంటాయి.



అభ్యసం

దీర్ఘ చతురాకారపు కాగితాన్ని సమానంగా మడవండి. ఆ మడతపైన ఒక రేఖను గీసి ఆ కాగితాన్ని పుస్తకంలో అలికించండి.

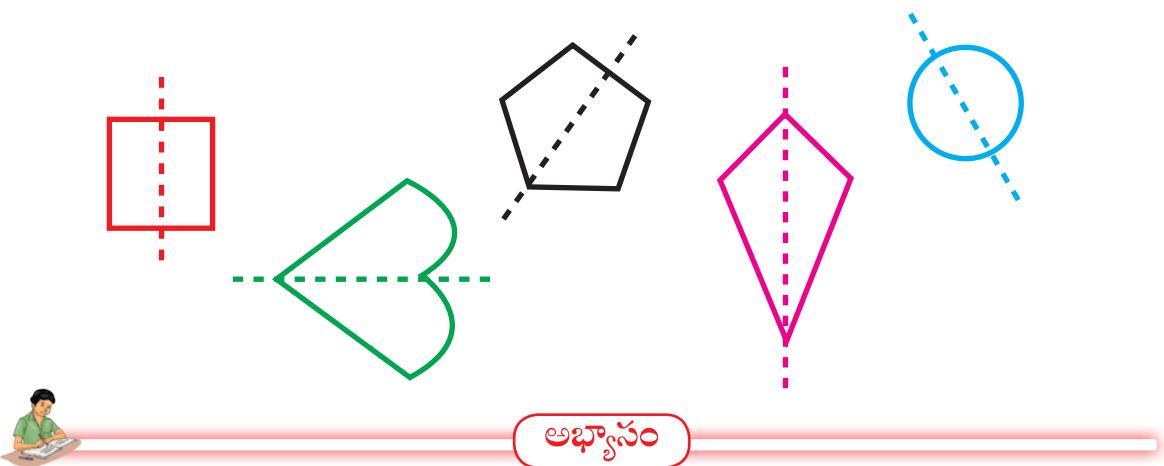
సౌష్టవాన్ని సరిచూచుట

	
సౌష్టవ రేఖ ఉంది చిత్రం 1	సౌష్టవం లేదు చిత్రం 2

- ★ ఇప్పబడిన రెండు చిత్రాలను మడవండి.
ఇప్పుడు సౌష్టవ రేఖను సరిచూడండి.
- ★ **చిత్రం 1లోని** రెండు భాగాలు సరిగ్గా ఒకే పోలిక కలిగి ఉన్నందువల్ల మనం సౌష్టవ రేఖను చూడవచ్చును. **చిత్రం 1లో సౌష్టవ రేఖ ఉందని సరిచూడబడింది.** కానీ **చిత్రం 2లో సౌష్టవం లేదు.**

జ్యామితి రూపంలో సౌష్టవం
ఈ కిందివాటిని గమనించండి.

ఈ సౌష్టవ రేఖ చిత్రాన్ని రెండు సమమైన ప్రతిబింబాలుగా విభజిస్తుంది.
కింద కనబరచిన బిందురేఖలే సౌష్టవ రేఖలు.



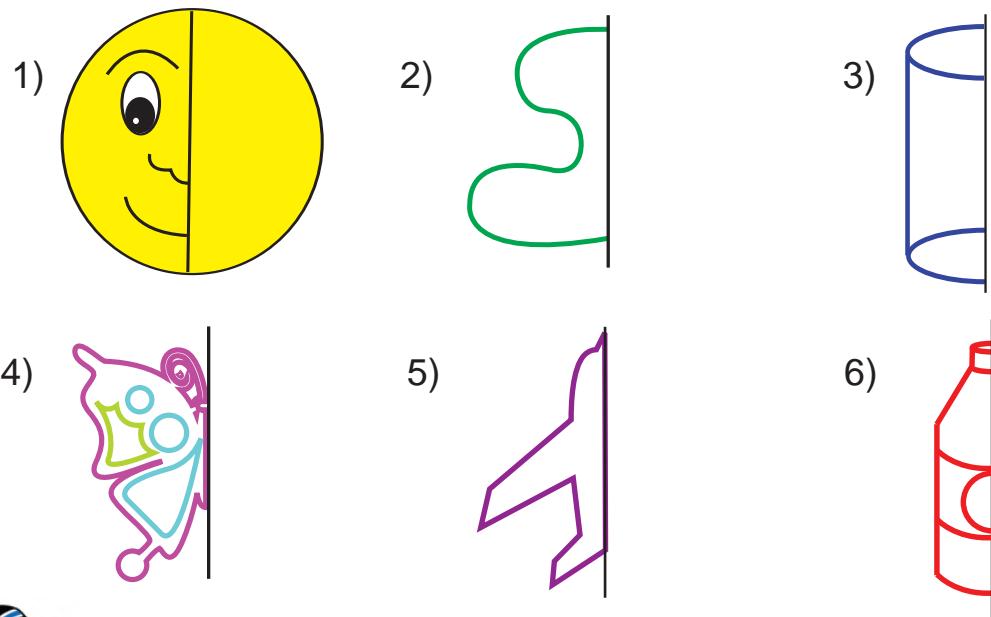
కింది చిత్రాలకు సౌష్టవ రేఖలు గీయండి.

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

సౌష్టవ రేఖలు లేని అక్షరాలకు వృత్తం గీయండి.

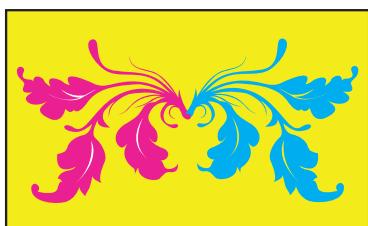
1) A B F G H 2) K M N O P
 3) S U V Z L 4) J Y R C D

సౌష్టవం చేయడానికి మిగిలిన సగరూపాన్ని గీయండి.



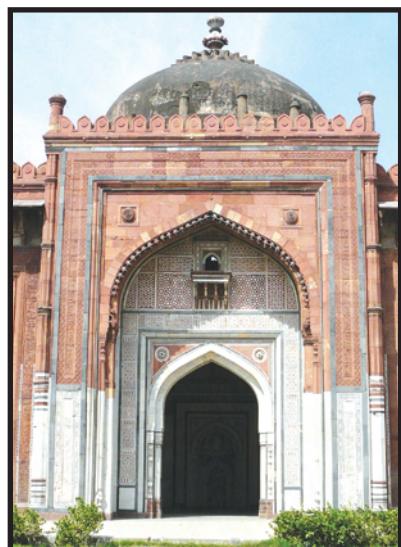
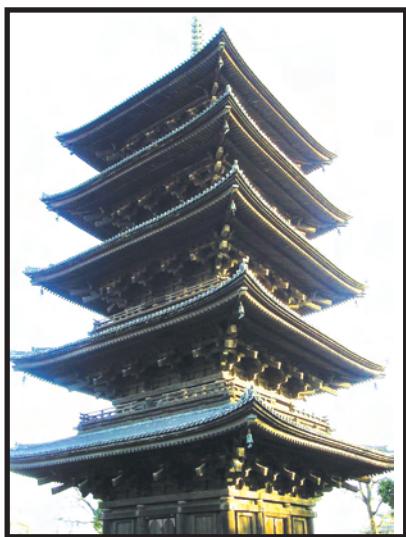
ప్రారంభం

- ★ నేటి పిల్లలు తమ శరీరాల్లో టాటూన్ అతికించుకోవడానికి ఇష్టపడుతారు.
- ★ టాటూన్లోని చాలా చిత్రాలు సౌష్టవాలు.
- ★ కొన్ని చిత్రాలు కింద ఇష్టబడినవి.
- ★ నీకు ఇష్టమైన చిత్రాలను నీ నోటు పుస్తకంలో అతికించుకో.



చూడండి! మూడు దిశలున్న వస్తువుల్ని గీయండి.

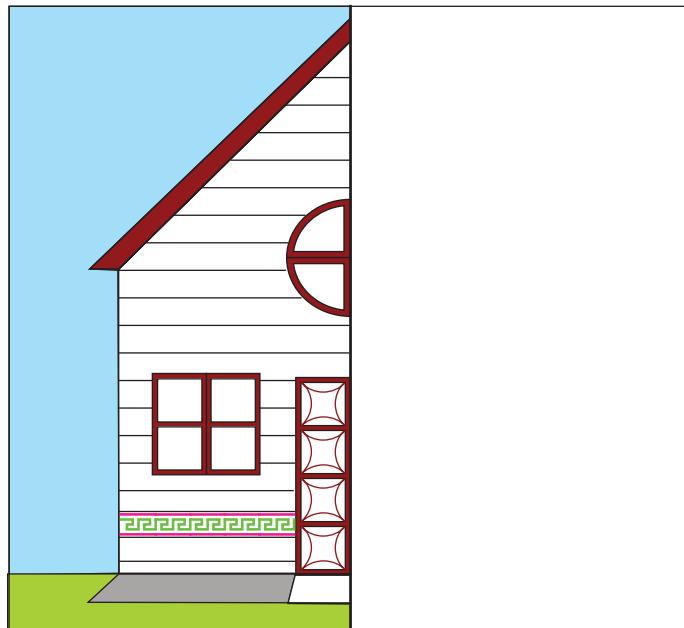
ఈ చిత్రాల్ని గమనించు. ఈ భవనం ఎంతో అందంగా నిర్మించబడి ఉంది. ఈ భవనానికి ఎడమ మరియు కుడిపై సౌష్టవం పాటించబడి ఉంది. కదూ!





అభ్యసం

1) ఇంటి మరొక సగభాగాన్ని పూరించండి.



2) జోకరు మరొక భాగాన్ని గీయండి.



జోకరు



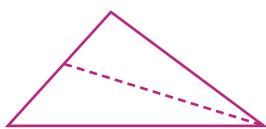
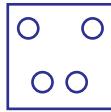
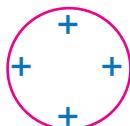
1) చిత్రాలను రెండుపక్కలా సమానంగా విభజించే రేఖ _____

2) సొష్టపం ఉన్నవాటిని, సొష్టపం లేనివాటిని వేరుపరచండి.

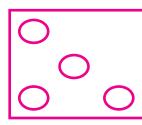
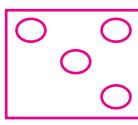
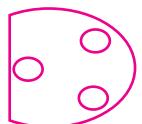
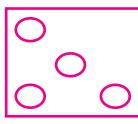
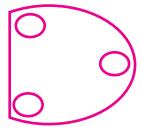
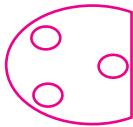
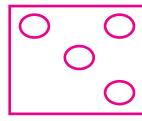
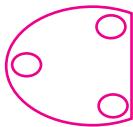
K

M

N

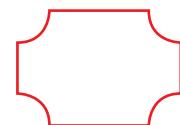
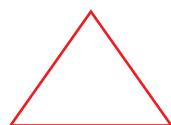


3) అద్దపు ప్రతిబింబాలను జతపరచండి.



4) సొష్టప రేఖను గీయండి.

X M W



2

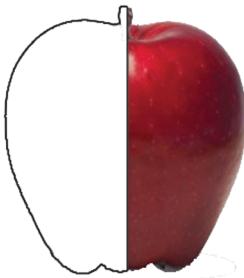
పూర్ణమును పంచుకోవడం

పూర్ణ భాగం

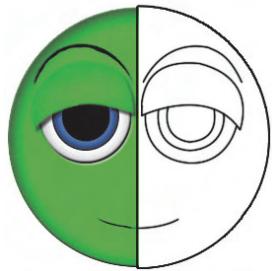
కింది చిత్రాల మిగిలిన సగం భాగానికి రంగు వేయండి.



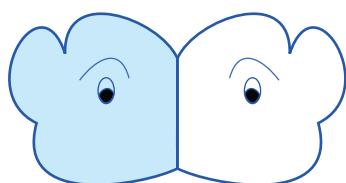
(1)



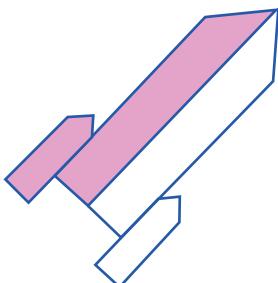
(2)



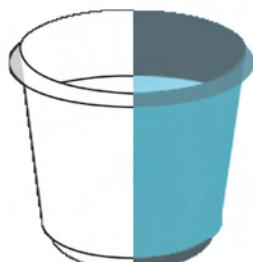
(3)



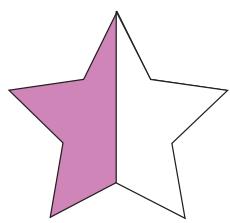
(4)



(5)



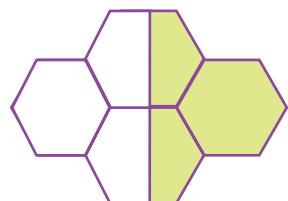
(6)



(7)



(8)

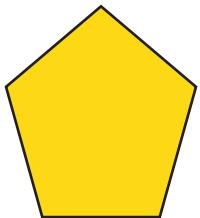
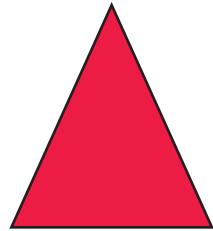
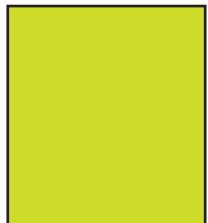
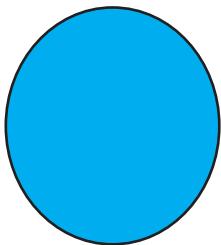


(9)

ప్రతి చిత్రం రెండు సమ భాగాలుగా విభజించబడింది. ప్రతి భాగాన్ని సగం/అర్ధం అంటాం. దాన్ని $\frac{1}{2}$ అని రాస్తాం.

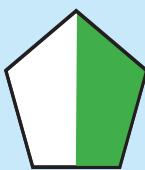
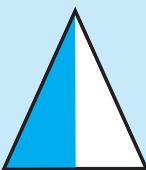
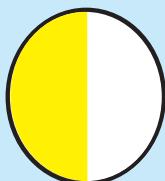
రంగు వేసిన భాగాన్ని సూచించే భిస్కు.

1 అంటే పూర్ణము. ఇక్కడ పూర్ణ భాగమునకు రంగువేసి ఉంది.

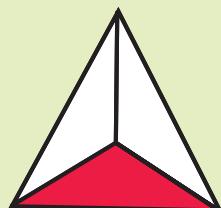
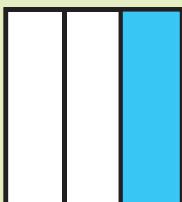
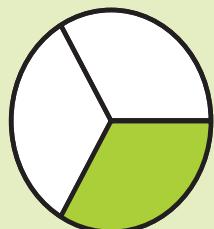


పూర్ణమును వేరు చేయడం.

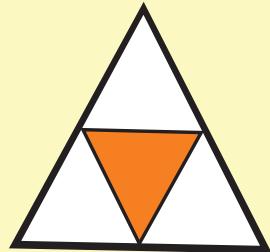
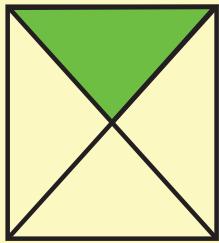
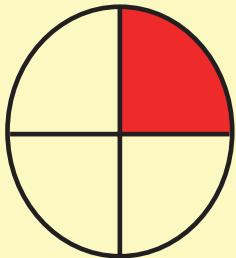
పూర్ణమును రెండు సమ భాగాలుగా విభజించాం. ఒక భాగానికి రంగు వేద్దాం. రంగు వేయబడిన భాగం $\frac{1}{2}$ అని సూచించాం.



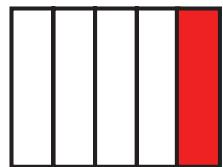
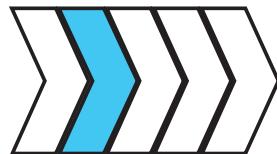
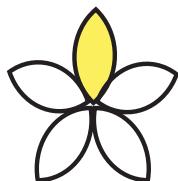
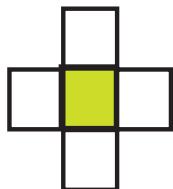
పూర్ణమును మూడు సమ భాగాలుగా విభజించాం. ఒక భాగానికి రంగు వేద్దాం. రంగు వేయబడిన భాగం $\frac{1}{3}$ అని సూచించాం.



పూర్ణమును నాలుగు సమ భాగాలుగా విభజించాం. ఒక భాగానికి రంగు వేద్దాం. రంగు వేయబడిన భాగం $\frac{1}{4}$ అని సూచించాం.



పూర్ణమును ఐదు సమ భాగాలుగా విభజించాం. ఒక భాగానికి రంగు వేద్దాం. రంగు వేయబడిన భాగం $\frac{1}{5}$ అని సూచించాం.



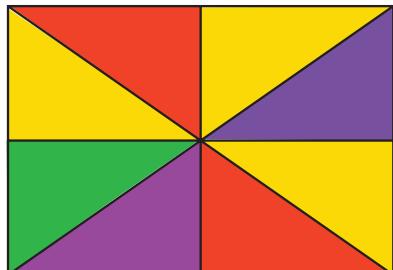
$\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}$ ఏటిని భిన్న సంఖ్యలు అని అంటారు.

అస్తిత్వం

రంగు వేయబడిన భాగానికి భిన్నాన్ని సూచించడం.

ఎరువు రంగు వేయబడిన భాగాలకు భిన్నరూపం =

$$\frac{2}{8}$$



పచ్చ రంగు వేయబడిన భాగాలకు భిన్నరూపం =

$$\frac{1}{8}$$

పసుపు రంగు వేయబడిన భాగాలకు భిన్నరూపం =

$$\frac{3}{8}$$

ఊర్ధ్వ రంగు వేయబడిన భాగాలకు భిన్నరూపం =

$$\frac{2}{8}$$

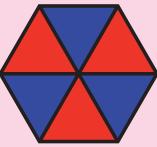
రంగు వేయబడని భాగాన్ని సూచించే భిన్నం.

చిత్రం	భిన్నసంఖ్య	అక్షరాల్లో
	$\frac{1}{2}$	సగం
	$\frac{2}{3}$	ముప్పుతిక
	$\frac{3}{4}$	పాతిక
	$\frac{2}{5}$	ఐదింట ఒక భాగం
	$\frac{3}{6}$	ఆరింట ఒక భాగం
	$\frac{2}{7}$	విడింట ఒక భాగం
	$\frac{3}{8}$	ఎనిమిదింట ఒక భాగం
	$\frac{3}{9}$	తొమ్మిదింట ఒక భాగం

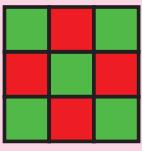
పృత్తం రెండు, మూడు, నాలుగు, ఐదు, ఆరు, ఏడు, ఎనిమిది మరియు తొమ్మిది భాగాలుగా విభజింపబడి ఉంది. ఒక భాగానికి రంగు లేదు. రంగు లేని భిన్న భాగాలు పరుసగా $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{6}, \frac{1}{7}, \frac{1}{8}$ మరియు $\frac{1}{9}$



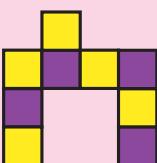
అభ్యర్థించండి

- 1)  □ ఎరువు రంగు భాగాలకు భిన్నరూపం
□ నీలం రంగు భాగాలకు భిన్నరూపం

=
=

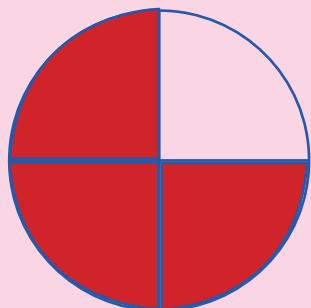
- 2)  □ ఎరువు రంగు భాగాలకు భిన్నరూపం
□ పచ్చ రంగు భాగాలకు భిన్నరూపం

=
=

- 3)  □ పసుపు రంగు భాగాలకు భిన్నరూపం
□ ఊదా రంగు భాగాలకు భిన్నరూపం

=
=

లవము - హరము

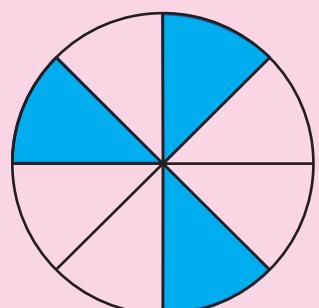


$$\frac{\text{రంగువేసిన భాగాలు}}{\text{మొత్తం సమ భాగాలు}} = \frac{\text{లవము}}{\text{హరము}}$$

$\frac{3}{4}$

లవము = 3

హరము = 4



$\frac{3}{8}$

లవము = 3

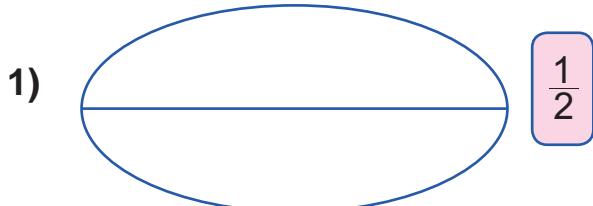
హరము = 8

అభ్యర్థించండి

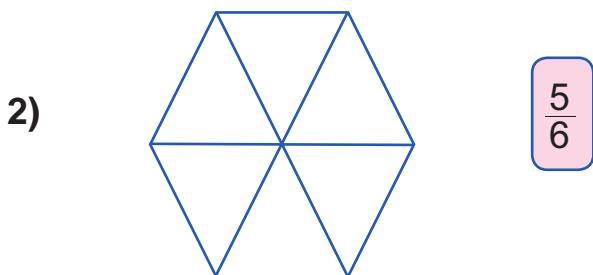


అభ్యాసం

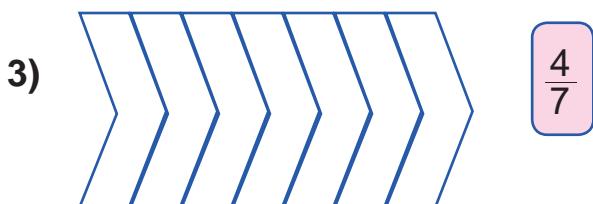
కింది చిత్రాలను సూచన అనుసరించి రంగులు వేయండి. లవమును - హరమును రాయండి.



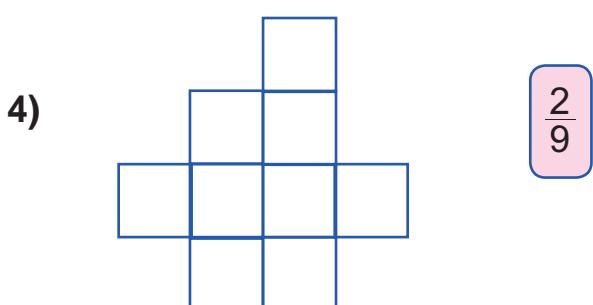
లవము =
హరము =



లవము =
హరము =

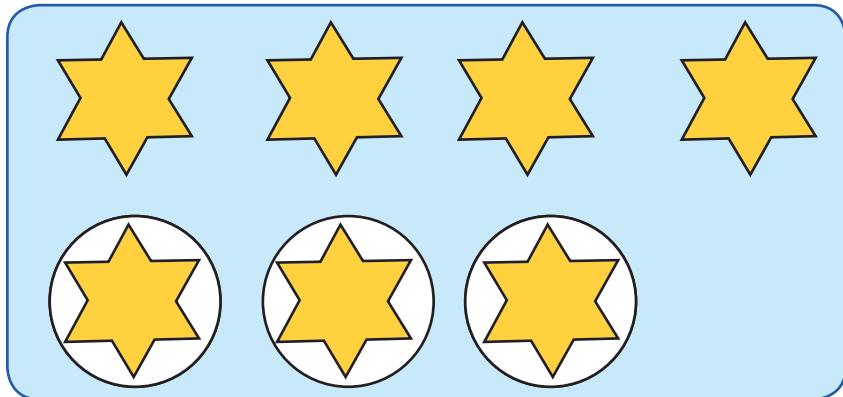


లవము =
హరము =



లవము =
హరము =

సమూహ భాగాలకు భిన్నం.



ఇక్కడ ఏడు సక్కతాలున్నాయి.

మూడు సక్కతాలకు పృత్తం గీయబడింది.

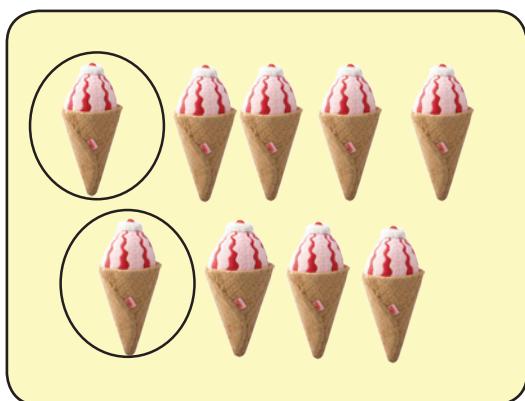
$\frac{3}{7}$ అనేది పృత్తం గీయబడిన సక్కతాలను సూచిస్తుంది.



అభ్యసం

పృత్తం గీయబడిన చిత్రాలకు భిన్నం రాయండి.

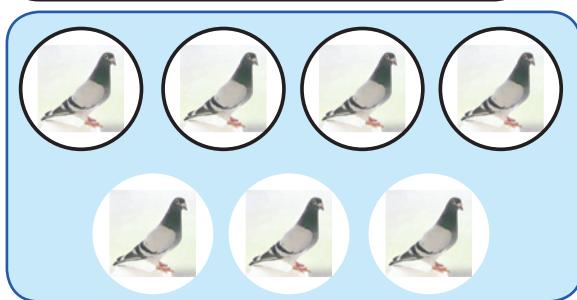
1)



పృత్తం గీయబడిన కోన్ ఐను.

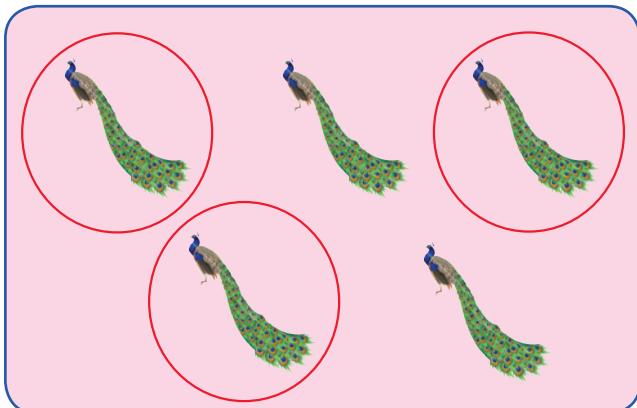
$\frac{2}{9}$

2)



పృత్తం గీయబడిన పొపురాళ్లు సూచించే భిన్నం.

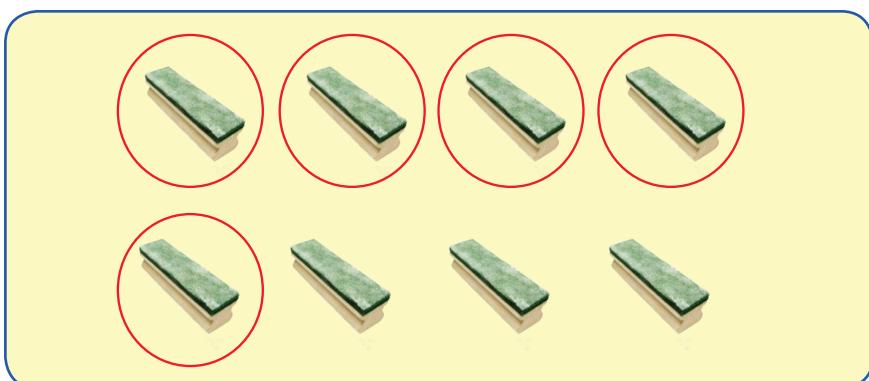
3)



పృత్తం గీయబడిన
నెమళ్ళ సూచించే
భిన్నం.

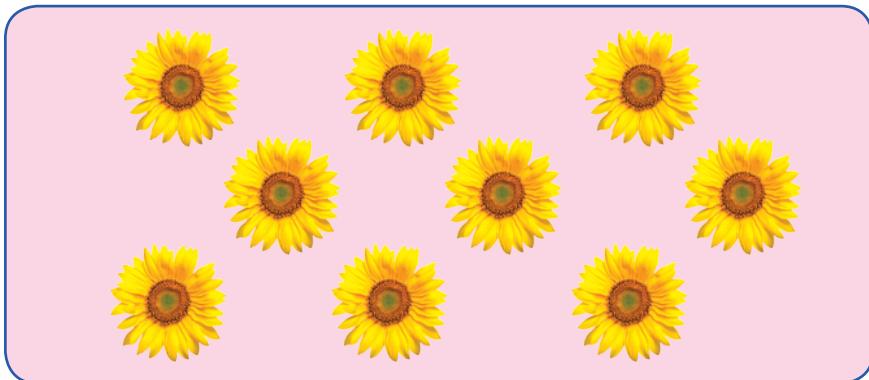
ఈప్పం భిన్నానికి తగినట్లు చిత్రాలకు పృత్తం గీయండి.

1)



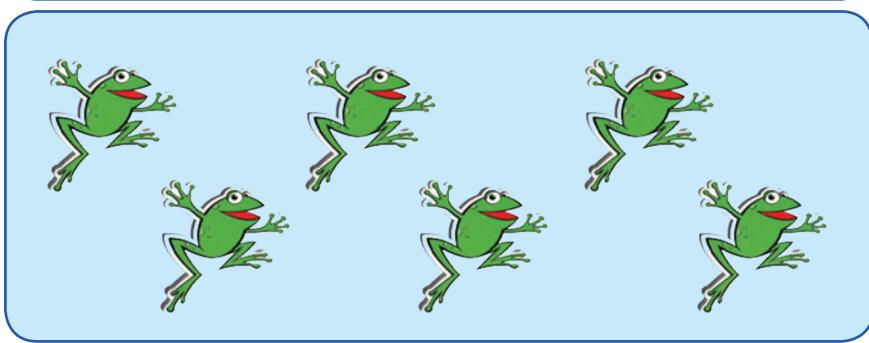
$\frac{5}{8}$

2)



$\frac{4}{9}$

3)



$\frac{1}{6}$

సమాన భీన్వలు

6 మంది విద్యార్థులలో 3 బాలురు.

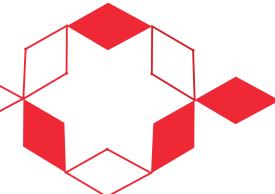


3 అనేది 6లో సగం.

చిత్రాన్ని పరిశీలించి చర్చించండి.

$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$						
$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$				
$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$				
$\frac{1}{8}$							

అన్ని రంగుల దీర్ఘ చతురష్టాలు అన్ని ఒకే పరిమాణంలో ఉన్నాయి.



4 అనేది 8లో సగం.

ఒకే పరిమాణంలో ఉన్న దీర్ఘ చతురష్టాకు రంగు వేయబడింది.

పచ్చని రంగు దీర్ఘ చతురష్టం $\frac{1}{2}$ ను సూచిస్తుంది.

గులాబి రంగు దీర్ఘ చతురష్టం $\frac{2}{4}$ ను సూచిస్తుంది.

వారింజ రంగు దీర్ఘ చతురష్టం $\frac{3}{6}$ ను సూచిస్తుంది.

ఊదా రంగు దీర్ఘ చతురష్టం $\frac{4}{8}$ ను సూచిస్తుంది.

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8}$$

$\frac{1}{2}, \frac{2}{4}, \frac{3}{6}, \frac{4}{8} \dots$ ఈ భీన్వములన్నీ సమాన భీన్వలే.

సమాన భీన్వలను తయారుచేధాం.

$$\frac{1}{2} = \frac{1 \times 1}{2 \times 1} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{1 \times 2}{2 \times 2} = \frac{2}{4}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{1 \times 3}{2 \times 3} = \frac{3}{6}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{1 \times 4}{2 \times 4} = \frac{4}{8}$$

సమాన భీన్వలను ఏర్పరచడానికి ఒక భీన్వం యొక్క లప, హరాలను ఒకే సంఖ్యలో గుణించండి.



సాధన

సమాన భిన్నాలు రాయండి.

(1) $\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9}$

(2) $\frac{1}{4} = \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$

(3) $\frac{2}{5} = \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$

(4) $\frac{1}{3} = \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$

(5) $\frac{1}{7} = \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$

(6) $\frac{3}{8} = \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$



ప్రయాగశాల కృత్యం

రంగుల మేఘాల్లో భిన్నాలు చూడండి. ప్రతి భిన్నానికి తగిన సమాన భిన్నం మధ్యలో ఇవ్వబడింది. సమాన భిన్నాలకు అదే రంగు పూయండి. మేఘాలలోని ప్రతి భిన్నానికి మరొక సమాన భిన్నం రాయండి.

మేఘాల్లో
భిన్నాలు

$\frac{1}{4}$

$\frac{1}{2}$

$\frac{1}{5}$

$\frac{1}{3}$

$\frac{1}{6}$

$\frac{1}{8}$

$\frac{3}{9}$

$\frac{2}{12}$

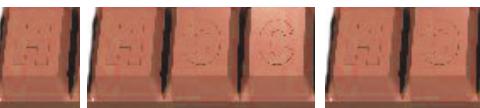
$\frac{2}{16}$

$\frac{2}{4}$

$\frac{2}{10}$

$\frac{3}{12}$

భిన్నాలు పోల్చుట



$\frac{1}{6}$ $\frac{3}{6}$ $\frac{2}{6}$

$\frac{1}{6}$ మరియు $\frac{3}{6}$ భిన్నాలను పోల్చుండి.

�క పొడవైన చాక్లెట్లో 6 ముక్కలు ఉన్నాయి.

6 ముక్కల నుండి 1 ముక్కను తీసిన దాని భిన్నరూపం $\frac{1}{6}$. (ఆరింటిలో ఒకటి).

6 ముక్కల నుండి 3 ముక్కల్ని తీసిన దాని భిన్నరూపం $\frac{3}{6}$ (ఆరింటిలో మూడు).

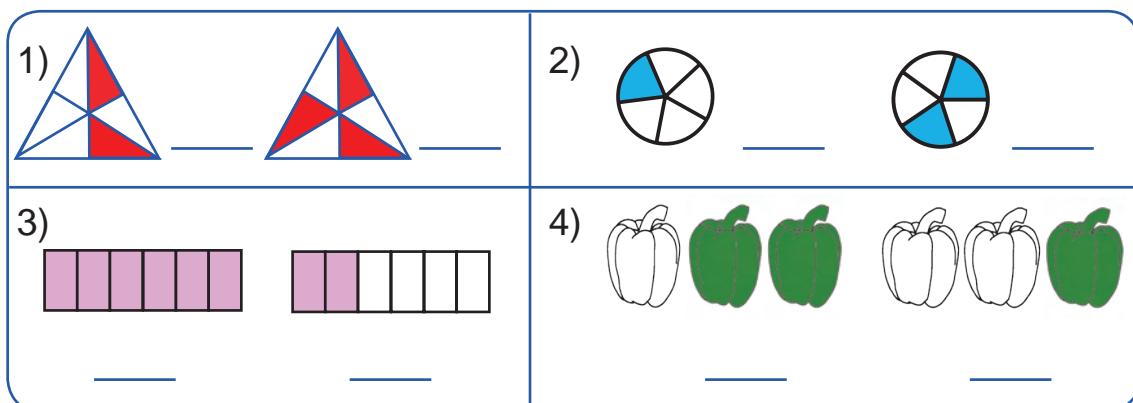
$\frac{3}{6}$ పెద్ద భిన్నం

$\frac{1}{6}$ చిన్న భిన్నం



పాఠన

రంగు వేయబడిన భాగానికి భిన్నరూపం రాయండి. చిన్న భిన్నాలకు పృత్తం గీయండి.



పెద్ద భిన్నానికి పృత్తం గీయండి.

5) $\frac{2}{7}, \frac{3}{7}$

6) $\frac{5}{8}, \frac{4}{8}$

7) $\frac{4}{9}, \frac{7}{9}$

చిన్న భిన్నానికి పృత్తం గీయండి.

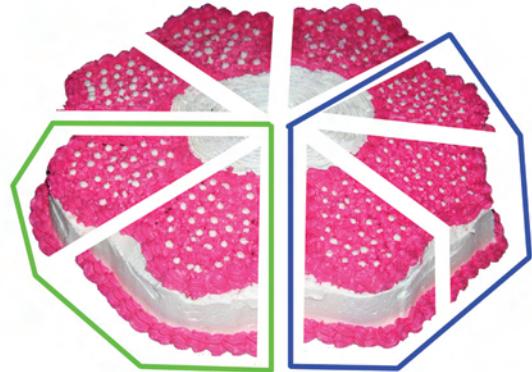
8) $\frac{2}{6}, \frac{5}{6}$

9) $\frac{6}{9}, \frac{3}{9}$

10) $\frac{2}{5}, \frac{4}{5}$

అస్ట్రో

పుట్టిన రోజు పండుగ



ఆకాశ తన స్నేహితులకు కేక్లను పంచి పుట్టిన రోజును కొనియాడాడు. అతడు 8 సమాన కేక్ ముక్కలనుండి 3 ముక్కల్ని సందిత్తు, 2 ముక్కల్ని రాముకు ఇచ్చాడు.

$$\text{సందిత భాగం} = \text{ఎనిమిదింట} 3 = \frac{3}{8}$$

$$\text{రాము భాగం} = \text{ఎనిమిదింట} 2 = \frac{2}{8}$$

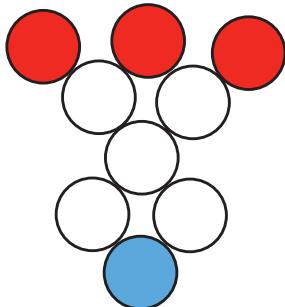
$$\begin{aligned} \text{తన స్నేహితులకివ్యబడిన మొత్తం భాగం} &= \frac{3}{8} + \frac{2}{8} \\ &= \frac{3+2}{8} \end{aligned}$$

$$\text{తన స్నేహితులకివ్యబడిన మొత్తం భాగం} = \frac{5}{8}$$

$$\frac{3}{8} + \frac{2}{8} = \frac{5}{8}$$

ఒకే హరం ఉన్న రెండు భిన్నాలను కూడడానికి వాటి లవాలను మాత్రం కూడి హరాన్ని మాత్రం అలాగే ఉంచాలి.

భిన్నాలను కూడండి.



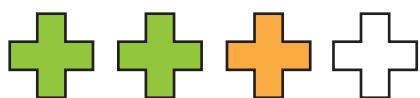
$$\frac{3}{9} + \frac{1}{9} = \frac{3+1}{9} = \frac{4}{9}$$



సాధన

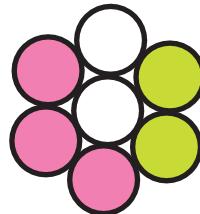
రంగు ఉన్నవాటికి భిన్నాలను కూడండి.

1)



$$\frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

2)



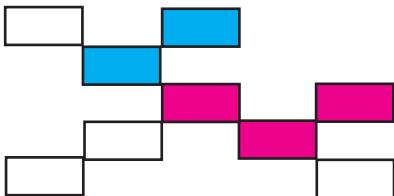
$$\text{_____} + \text{_____} = \text{_____}$$

3)



$$\text{_____} + \text{_____} = \text{_____}$$

4)



$$\text{_____} + \text{_____} = \text{_____}$$

అంశోలు

భిన్నాలను కూడండి.

1) $\frac{3}{5} + \frac{1}{5}$

2) $\frac{2}{9} + \frac{5}{9}$

3) $\frac{2}{5} + \frac{2}{5}$

4) $\frac{1}{3} + \frac{1}{3}$

5) $\frac{4}{9} + \frac{3}{9}$

6) $\frac{3}{6} + \frac{2}{6}$

7) $\frac{3}{7} + \frac{1}{7}$

8) $\frac{2}{8} + \frac{4}{8}$

భిన్నాల తీసివేత

పిజా కార్బూర్



రాహుల్ పిజా నుండి $\frac{4}{6}$ భాగం తీసుకున్నాడు. $\frac{3}{6}$ భాగాన్ని తన సోదరి మీనుకు ఇచ్చాడు. తన వద్ద మిగిలి ఉన్న పిజా ఎంత?

$$\text{రాహుల్ తీసుకున్న పిజా భాగం} = \frac{4}{6}$$

$$\text{మీనుకు ఇచ్చబడిన పిజా భాగం} = \frac{3}{6}$$

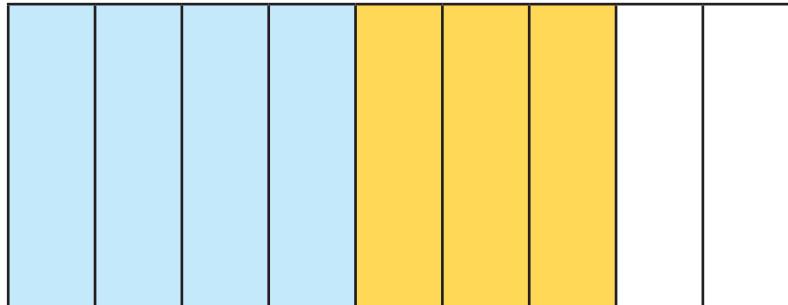
$$\begin{aligned}\text{రాహుల్ వద్ద మిగిలి ఉన్న పిజా భాగం} &= \frac{4}{6} - \frac{3}{6} \\ &= \frac{4-3}{6} \\ &= \frac{1}{6}\end{aligned}$$

$$\text{రాహుల్ వద్ద మిగిలి ఉన్న పిజా భాగపు భిన్నరూపం} = \frac{1}{6}$$

$$\frac{4}{6} - \frac{3}{6} = \frac{1}{6}$$

ఒకే విధమైన హరం కలిగిన రెండు భిన్నాల్ని తీసివేయడానికి మొదటి భిన్నంనుండి రెండవ భిన్నం యొక్క లవాన్ని తీసివేయాలి. హరాన్ని అలాగే ఉంచాలి.

భిన్నాల తీసివేత : $\frac{7}{9} - \frac{4}{9}$



ఏడు భాగాలకు రంగు పూయబడింది.

$$\text{రంగు పూయబడిన భాగాలకు భిన్నరూపం} = \frac{7}{9}$$

$$\text{నీలపు రంగు భాగాలకు భిన్నరూపం} = \frac{4}{9}$$

$$\begin{aligned}\text{నారింజ రంగు భాగాలకు భిన్నరూపం} &= \frac{7}{9} - \frac{4}{9} \\ &= \frac{7-4}{9}\end{aligned}$$

$$\text{నారింజ రంగు భాగాలకు భిన్నరూపం} = \frac{3}{9}$$

అభ్యసించండి



$$\frac{7}{9} - \frac{4}{9} = \frac{3}{9}$$

అభ్యసించండి

భిన్నాల తీసివేత

$$1) \frac{5}{6} - \frac{2}{6}$$

$$2) \frac{5}{9} - \frac{3}{9}$$

$$3) \frac{3}{4} - \frac{1}{4}$$

$$4) \frac{5}{8} - \frac{3}{8}$$

$$5) \frac{6}{9} - \frac{1}{9}$$

$$6) \frac{7}{8} - \frac{3}{8}$$

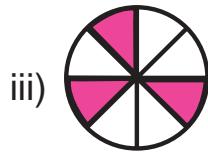
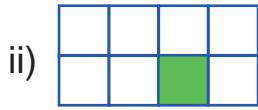
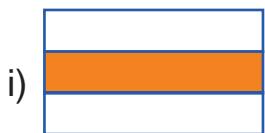
$$7) \frac{3}{5} - \frac{1}{5}$$

$$8) \frac{3}{7} - \frac{2}{7}$$



కింది ప్రశ్నలకు జవాబులిప్పండి.

1) రంగు వేసిన భాగానికి భిన్నాలను రాయండి.



2) ఏవైనా రెండు సమాన భిన్నాలను రాయండి.

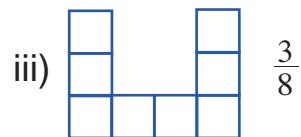
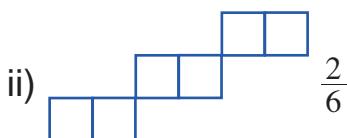
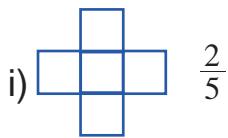
i) $\frac{2}{4}$

ii) $\frac{3}{5}$

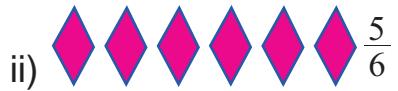
iii) $\frac{1}{7}$

iv) $\frac{2}{3}$

3) కింద ఇచ్చిన భిన్నాలకు అనుగుణంగా రంగు వేయండి.



4) కింద ఇచ్చిన భిన్నాలకు అనుగుణంగా చిత్రాలకు పృత్తం గీయండి.



5) భిన్నాలను కూడండి.

i) $\frac{2}{4} + \frac{1}{4}$

ii) $\frac{1}{5} + \frac{3}{5}$

iii) $\frac{3}{9} + \frac{2}{9}$

iv) $\frac{1}{3} + \frac{1}{3}$

v) $\frac{4}{7} + \frac{1}{7}$

vi) $\frac{2}{6} + \frac{3}{6}$

vii) $\frac{3}{8} + \frac{1}{8}$

viii) $\frac{6}{9} + \frac{2}{9}$

6) భిన్నాలను తీసివేయండి.

i) $\frac{3}{4} - \frac{1}{4}$

ii) $\frac{3}{6} - \frac{2}{6}$

iii) $\frac{4}{9} - \frac{2}{9}$

iv) $\frac{4}{5} - \frac{3}{5}$

v) $\frac{5}{7} - \frac{3}{7}$

vi) $\frac{2}{3} - \frac{1}{3}$

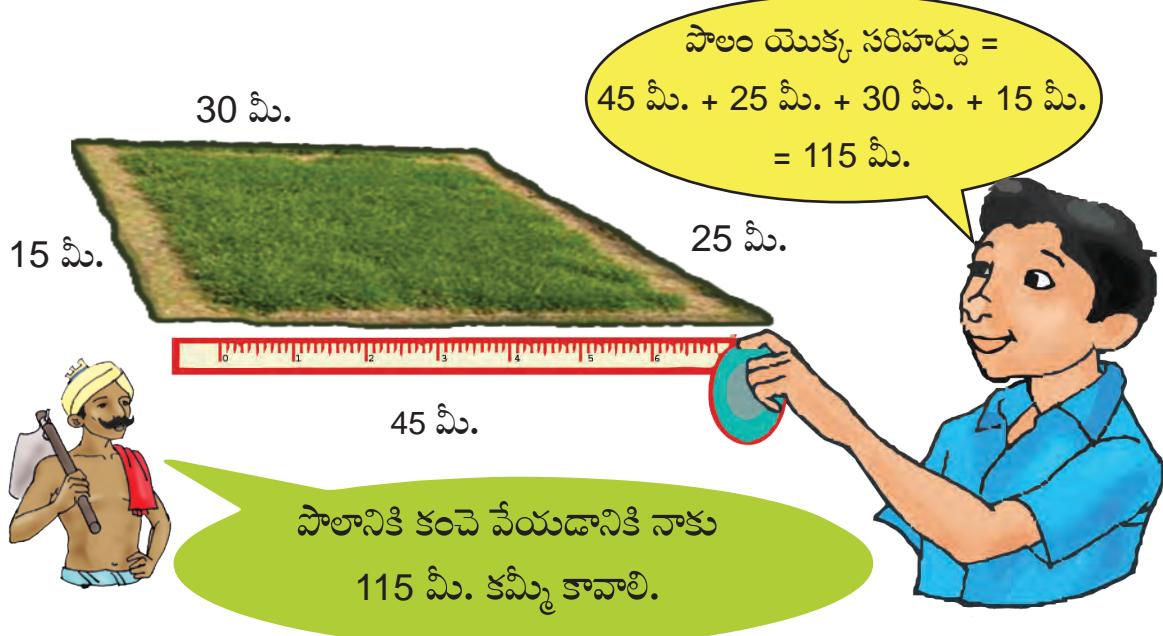
vii) $\frac{7}{9} - \frac{3}{9}$

viii) $\frac{4}{7} - \frac{1}{7}$

3 చుట్టుకొలత మరియు వైశాల్యం



సురేష్ ఒక రైతు. అతడు తన పొలానికి కంచె వేయాలనుకున్నాడు. తన కొడుకు సహాయంతో పొలం యొక్క ప్రక్కలను కోలిచాడు.



$$\begin{aligned}
 \text{పొలం యొక్క సరిహద్దు} &= \\
 45 \text{ మీ.} + 25 \text{ మీ.} + 30 \text{ మీ.} + 15 \text{ మీ.} &= \\
 &= 115 \text{ మీ.}
 \end{aligned}$$

అస్తిత్వం

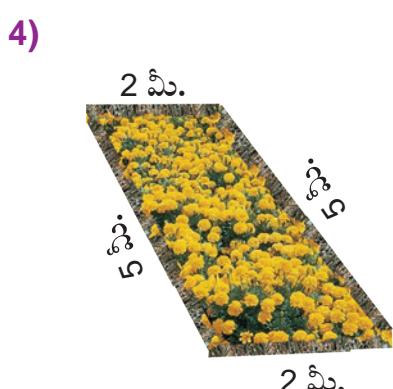
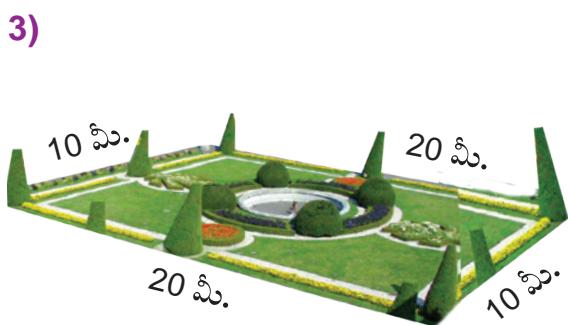
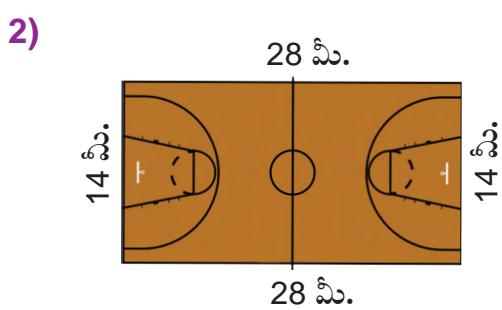
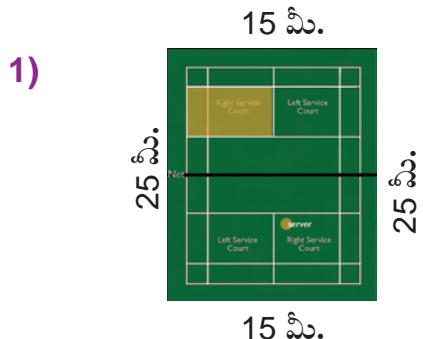
పొలం యొక్క అన్ని పక్కల కూడిక మొత్తాన్ని చుట్టుకొలత అంటారు. ఒక ఆకారం యొక్క అన్ని పైపుల గల సరిహద్దు మొత్తం పొడపును ఆ ఆకారం చుట్టుకొలత అంటారు.



చుట్టూకొలత = అన్ని భుజాల కూడిక మొత్తం

అభ్యాసం

ఈ కింది వాటి చుట్టూకొలతను కనుక్కోండి.



బ్యాంక్‌ఇంటన్ ఆట స్టలం చుట్టూకొలత
= 15 మీ. + 25 మీ. + 15 మీ. + 25 మీ.
= _____ మీ.

బాస్కెట్‌బంతి ఆట స్టలం చుట్టూకొలత
= _____
= _____ మీ.

జ్యోతి ప్రతిరోజు ఉదయం ఉద్వాసనం చుట్టూ నడుస్తుంది. ఆమె నడిచే మొత్తం దూరం ఎంత?

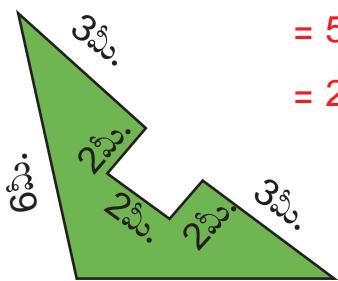
నడిచిన మొత్తం = చుట్టూకొలత
= _____
= _____ మీ.

అను వాళ్ళ అమ్మ కమల తన తోటలో బంతి పూల మొక్కల్ని నాటింది. దాని చుట్టూ కంచె వేయాలని అనుకుంది. కంచె పొడపుని కనుక్కోండి.

కంచె పొడపు = చుట్టూకొలత
= _____
= _____ మీ.

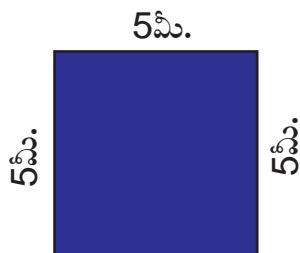
5)

చుట్టూకొలత



$$\begin{aligned}
 &= 5\text{m}^2 + 3\text{m}^2 + 2\text{m}^2 + 2\text{m}^2 + 2\text{m}^2 + 3\text{m}^2 + 6\text{m}^2 \\
 &= 23\text{m}^2
 \end{aligned}$$

6)

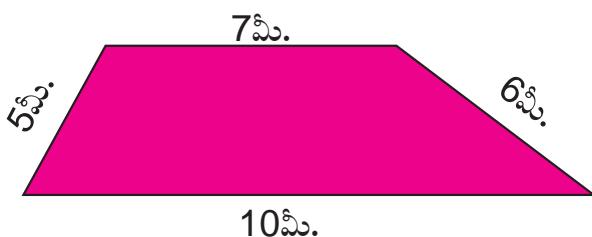


చుట్టూకొలత

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

7)

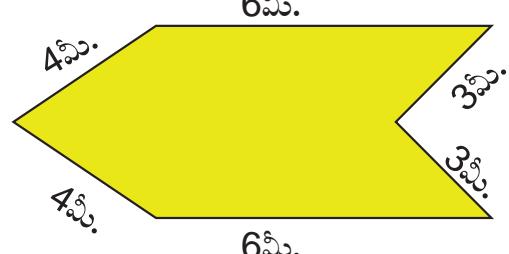


చుట్టూకొలత

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

8)

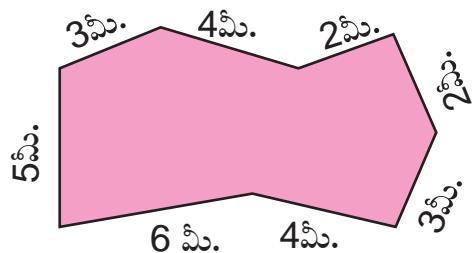


చుట్టూకొలత

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

9)



చుట్టూకొలత

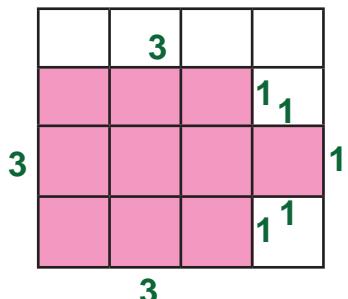
$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

X
ప్రాణి

చతురప్రాకార గళ్ల కాగితం యొక్క చుట్టుకొలత

చతురప్రాకార గళ్ల కాగితంపై గీయబడ్డ ఆకారాల చుట్టుకొలతల్ని సులభంగా



కనుకోవచ్చు.

1 సెం.మీ.

1 సెం.మీ.

�క చతురప్రం భుజం పొడవు = 1 సెం.మీ.

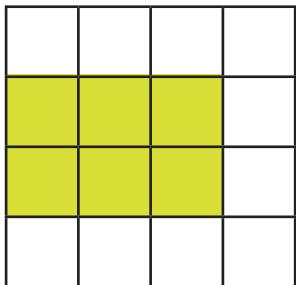


లభ్యాసం

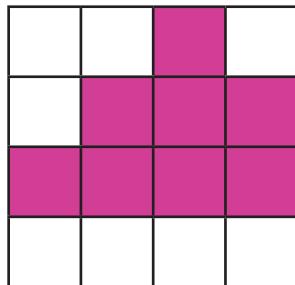
చతురప్రాకార గళ్ల కాగితంలో ఇవ్వబడ్డ ఆకారం చుట్టుకొలత = 14 సెం.మీ.

శ్రీహిత్వ

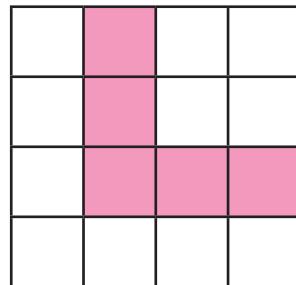
1)



2)



3)

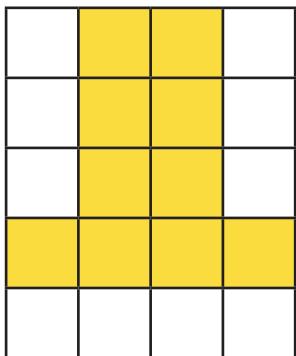


చుట్టుకొలత = _____

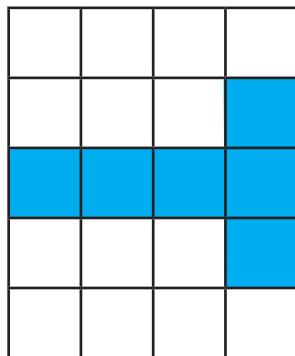
చుట్టుకొలత = _____

చుట్టుకొలత = _____

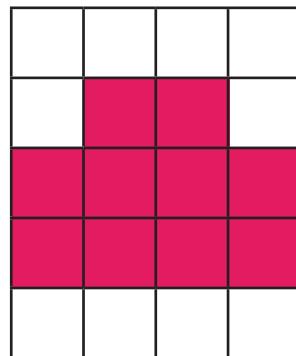
4)



5)



6)



చుట్టుకొలత = _____

చుట్టుకొలత = _____

చుట్టుకొలత = _____

వైశాల్యం

ఈ అట్లలో ఉన్న చిత్రాల్ని చూడండి.
అది కొంత స్థలాన్ని ఆక్రమించుకుని ఉంది.
అది ఆ చిత్రం యొక్క వైశాల్యం.



ఈ పస్తువు ఆక్రమించిన స్థలాన్ని ఆ పస్తువు యొక్క వైశాల్యం అంటారు.



- * తాపాలా బిభ్రులు సేకరించు.
- * వాటిని ఇచట చూపినట్లు అతికించు.

ఆక్రమించిన స్థలాన్ని గమనించు.

- * నీ పెన్నిలు డబ్బాను నీ నోటు పుస్తకం మీద ఉంచు.
- * ట్రేసు గీసి రంగువేయి.

రంగు వేయబడిన స్థలం డబ్బా యొక్క వైశాల్యం.



- * వివిధ పరిమాణాలున్న శుభాకాంక్షలు తెలిపే పత్రికలను సేకరించి ట్రేసు గీసి, వాటి వైశాల్యాలు కనుగొనండి.

వైశాల్యాన్ని పోల్చడం



రెండు చిత్రాలు ఇప్పబడి ఉన్నాయి. వాటి వైశాల్యాలు సమానంగా లేవు. ఇందులో మొదటి చిత్ర వైశాల్యం ఎక్కువగా ఉంది.

చిత్రం (1)

చిత్రం (2)



అభ్యాసం

ఈ కింద ఆకారాల్ని చూసి లందులో అధిక వైశాల్యం ఉన్నవాటిని గుర్తించండి.

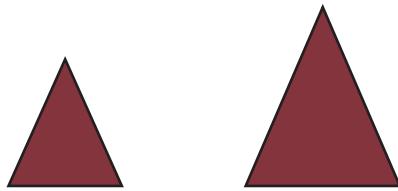
1)



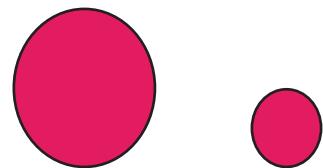
2)



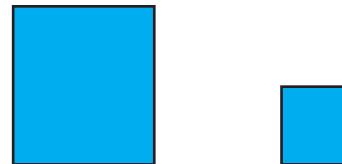
3)



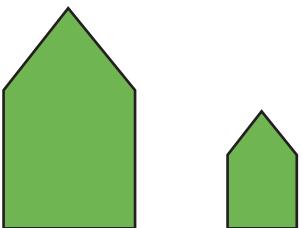
4)



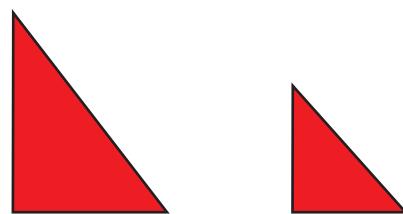
5)



6)



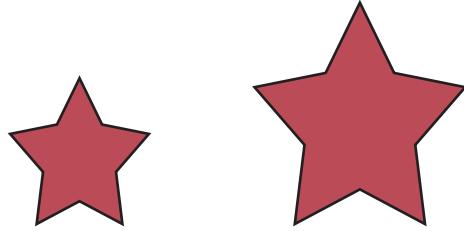
7)



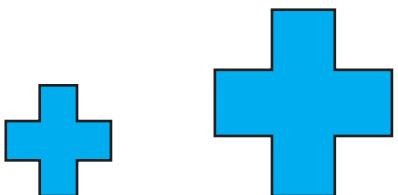
8)



9)

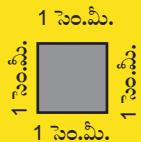


10)



చతురస్రాకార గభ్య కాగితంపై వైశాల్యం వైశాల్యాన్ని కొలవడానికి చదర ప్రమాణాల్ని ఉపయోగిస్తారు.

చదరపు యూనిట్లను
చ.యూ.అని రాస్తాం.



ఈ చతురస్రం యొక్క వైశాల్యం = 1 చదరపు సం.మీ.



ఇందులో 4 చదరపు గడులు ఉన్నాయి.

1 చతురస్రం = 1 చదరపు సం.మీ.

చతురస్రం వైశాల్యం = 4 చదరపు సం.మీ.



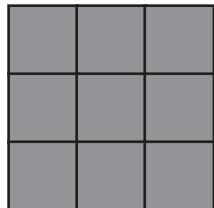
అభ్యాసం

కింద ఇంపబడిన ఆకారాలకు వైశాల్యాలను కనుక్కోండి.  = 1 చదరపు సం.మీ.

1)



2)



$$\text{వైశాల్యం} = \underline{\underline{6}} \text{ చదరపు సం.మీ.}$$

$$\text{వైశాల్యం} = \underline{\underline{\quad}}$$

3)



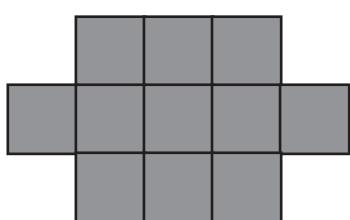
4)



$$\text{వైశాల్యం} = \underline{\underline{\quad}}$$

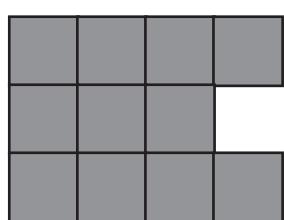
$$\text{వైశాల్యం} = \underline{\underline{\quad}}$$

5)



$$\text{వైశాల్యం} = \underline{\underline{\quad}}$$

6)

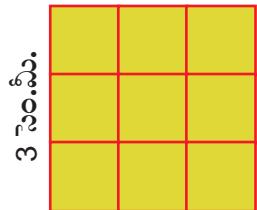


$$\text{వైశాల్యం} = \underline{\underline{\quad}}$$

అంశాలు

వైశాల్యం మరియు చుట్టుకొలతను పోల్చడం.

3 సెం.మీ.



3 సెం.మీ.

ఈ చతురస్రం చుట్టుకొలత = 12 సెం.మీ.

చతురస్రం వైశాల్యం = 9 చదరపు సెం.మీ.

1 చ.సెం.మీ.	1 చ.సెం.మీ.	1 చ.సెం.మీ.
1 చ.సెం.మీ.	1 చ.సెం.మీ.	1 చ.సెం.మీ.
1 చ.సెం.మీ.	1 చ.సెం.మీ.	1 చ.సెం.మీ.

చిక్కు ప్రశ్న



- కింది క్షేత్రాన్ని చూడు.
- ఆ క్షేత్రాన్ని 4 సమాన భాగాలుగా విభజించు.
- విభజింపబడిన ఆ నాలుగు భాగాలు వేరు వేరు ఆకారాల్లో ఉండాలి.



పునఃరచా

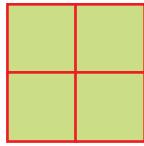


భారీలను పూరించండి.

- 1) ఒక చదర యూనిట్ యొక్క పైశాల్యం _____.
- 2) ఒక ఆకారం యొక్క అన్ని భుజాల మొత్తాన్ని _____ అంటారు.
- 3) చదరపు యూనిట్లను _____ అని రాయపచ్చ.
- 4) _____ కాగితం మీద గీయబడిన ఆకారం యొక్క పైశాల్యాన్ని, చుట్టూకొలతను సులభంగా కనుగొనపచ్చ.
- 5) ఒక వస్తువు ఆక్రమించిన స్థలాన్ని _____ అంటారు.

ఇప్పటిన చిత్రాల యొక్క పైశాల్యం మరియు చుట్టూకొలత కనుక్కోండి. ఒక చదరపు యూనిట్ యొక్క కొలత ఒక చదర సెం.మీ.

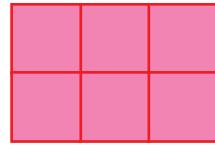
1)



$$\text{చుట్టూకొలత} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{పైశాల్యం} = \underline{\hspace{2cm}}$$

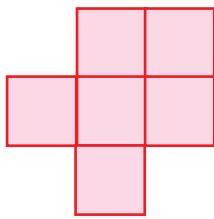
2)



$$\text{చుట్టూకొలత} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{పైశాల్యం} = \underline{\hspace{2cm}}$$

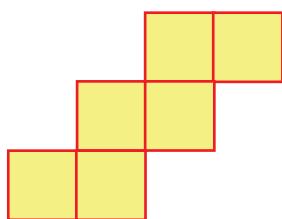
3)



$$\text{చుట్టూకొలత} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{పైశాల్యం} = \underline{\hspace{2cm}}$$

4)



$$\text{చుట్టూకొలత} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{పైశాల్యం} = \underline{\hspace{2cm}}$$

క్రింది

4

డబ్బు వినియోగం

ఇధరు స్నేహితులు డబ్బు చిల్లర గురించి మాట్లాడుతున్నారు.



నీ దగ్గర రూ. 1000 కి
చిల్లర ఉందా?



రెండు రూ. 500 ఇప్పుడా?



వద్దు, నాకు రూ. 100 లే కావాలి.



నా వద్ద పది 100 రూపాయల నోట్లు లేపు.
నా వద్ద ఐదు 100 రూపాయల నోట్లు ఉంది.



సరే! 500 రూపాయల నోటు ఒకటి 100
రూపాయల నోట్లు ఐదు ఇప్పు

రూపాయల్ని కే అక్షరంతో గుర్తించవచ్చును.
పైసల్ని పై. అక్షరంతో గుర్తించవచ్చును.

₹ 5.50 లను అక్షరాలతో రాసేటప్పుడు రూపాయలు ఐదు మరియు పైసలు యాభై
(లేదా) ఐదు రూపాయల యాభై పైసలని రాయవచ్చు.

5 రూపాయలు ← → 50 పైసలు
₹ 5.50

నాణీలతో లెడుకోండి



50 పై. నాణీలతో నువ్వు ₹ 1 చేయగలవా?

ఇక్కడ చూడండి!

★ 50 పై. నాణీలతో ₹ 1 చేయడం



★ ₹ 1 నాణీలతో ₹ 2 చేయడం



ఇప్పుడు ప్రయత్నించండి.

★ ₹ 1 నాణీలతో ₹ 5

★ ₹ 2 నాణీలతో ₹ 10

★ ₹ 5 నాణీలతో ₹ 50

కనుక్కుండి.

$$50 \text{ పై.} + 50 \text{ పై.} = 100 \text{ పై.}$$

$$100 \text{ పై.} = ₹ 1$$

అస్తిత్వం

ಉತ್ತರ

ಕೆಂದ ಇವುಳ್ಳಿನ ರೂಪಾಯಲ್ಕು ಉತ್ತರ ಪ್ರಮಾಣಾಲು ರಾಯಂಡಿ.

₹ 595 =

₹ 500

₹ 50

₹ 20

₹ 20

₹ 5



$$₹ 500 \times 1 = ₹ 500$$



$$₹ 50 \times 1 = ₹ 50$$



$$₹ 20 \times 2 = ₹ 40$$



$$₹ 5 \times 1 = ₹ 5$$



$$\text{ಮೊತ್ತ} = \underline{\underline{₹ 595}}$$

₹ 325 =

₹ 100

₹ 100

₹ 100

₹ 20

₹ 5



$$₹ 100 \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$$



$$₹ 20 \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$$



$$₹ 5 \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$$



$$\text{ಮೊತ್ತ} = \underline{\quad}$$



₹ 660 =



₹ 23 లను పైసలుగా మార్చండి.

$$₹ 1 = 100 \text{ పై.}$$

$$₹ 23 = 23 \times 100 \text{ పై.}$$

$$₹ 23 = 2300 \text{ పై.}$$

₹ లను పైసలుగా మార్చందుకు

100 తో గుణించాలి.

₹ 35.75 పై.ను పైసలుగా మార్చండి.

$$₹ 35.75$$

మెట్టు-1

మెట్టు-2

$$₹ 35 = 35 \times 100 \text{ పై.} \quad 3500 \text{ పై.}$$

$$= 3500 \text{ పై.} \quad + 75 \text{ పై.}$$

$$\underline{\underline{= 3575 \text{ పై.}}}$$

$$₹ 35.75 = 3575 \text{ పై.}$$

600 పైసల్ని రూ.లుగా మార్చండి.

$$100 \text{ పై.} = ₹ 1$$

$$600 \div 100 = 6$$

$$600 \text{ పై.} = ₹ 6$$

750 పైసలను ₹ లగా మార్చండి.

$$750 \text{ పై.} = 700 \text{ పై.} + 50 \text{ పై.}$$

$$= ₹ 7 + 50 \text{ పై.}$$

$$750 \text{ పై.} = ₹ 7.50$$



అభ్యాసం

పీటిని మార్చండి.

$$1) ₹ 2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ పై.}$$

$$2) ₹ 5 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ పై.}$$

$$3) ₹ 10 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ పై.}$$

$$4) ₹ 50 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ పై.}$$

$$5) ₹ 65 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ పై.}$$

$$6) ₹ 100 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ పై.}$$

$$7) 300 \text{ పై.} = ₹ 3$$

$$8) 700 \text{ పై.} = ₹ \underline{\hspace{2cm}}$$

$$9) 500 \text{ పై.} = ₹ \underline{\hspace{2cm}}$$

$$10) 1670 \text{ పై.} = ₹ 16.70$$

$$11) 950 \text{ పై.} = ₹ \underline{\hspace{2cm}}$$

$$12) 2540 \text{ పై.} = ₹ \underline{\hspace{2cm}}$$

అధ్యోయి

శ్రీ విలువల్ని మార్పుకుండా కూడదం.

$$\begin{array}{r}
 \text{₹} 24.50 \\
 + \text{₹} 55.20 \\
 \hline
 \text{₹} 79.70
 \end{array}$$

మొత్తమై:

పైసలను కూడాలి
 $50 \text{ పై.} + 20 \text{ పై.} = 70 \text{ పై.}$

మొత్తమై:

రూపాయలను కూడాలి.
 $\text{₹} 24 + \text{₹} 55 = \text{₹} 79$

$$\begin{array}{r}
 \text{₹} 24.25 \\
 \text{₹} 42.40 \\
 + \text{₹} 63.10 \\
 \hline
 \text{₹} 129.75
 \end{array}$$

మొత్తమై:

పైసలను కూడాలి
 $25 \text{ పై.} + 40 \text{ పై.} + 10 \text{ పై.} = 75 \text{ పై.}$

మొత్తమై:

రూపాయలను కూడాలి
 $\text{₹} 24 + \text{₹} 42 + \text{₹} 63 = \text{₹} 129$

శ్రీ విలువ



అభ్యాసం

1)

$$\begin{array}{r}
 \text{₹} 40.75 \\
 + \text{₹} 25.20 \\
 \hline
 \quad\quad\quad
 \end{array}$$

2)

$$\begin{array}{r}
 \text{₹} 20.50 \\
 + \text{₹} 18.15 \\
 \hline
 \quad\quad\quad
 \end{array}$$

3)

$$\begin{array}{r}
 \text{₹} 12.10 \\
 + \text{₹} 68.30 \\
 \hline
 \quad\quad\quad
 \end{array}$$

4)

$$\begin{array}{r}
 \text{₹} 48.30 \\
 \text{₹} 67.25 \\
 + \text{₹} 32.15 \\
 \hline
 \quad\quad\quad
 \end{array}$$

5)

$$\begin{array}{r}
 \text{₹} 51.15 \\
 \text{₹} 34.25 \\
 + \text{₹} 48.30 \\
 \hline
 \quad\quad\quad
 \end{array}$$

6)

$$\begin{array}{r}
 \text{₹} 95.30 \\
 \text{₹} 58.20 \\
 + \text{₹} 71.25 \\
 \hline
 \quad\quad\quad
 \end{array}$$

శ్రీన విలువల్ని మార్కు కూడట.

$$\begin{array}{r}
 \text{₹ } 80 . 85 \\
 + \text{₹ } 65 . 75 \\
 \hline
 \text{₹ } 146 . 60
 \end{array}$$

మొత్తి-1:

పైసలను కూడాలి

$$85 \text{ పై.} + 75 \text{ పై.} = 160 \text{ పై.} = \text{₹ } 1.60$$

మొత్తి-2:

రూపాయలను కూడాలి.

$$\text{₹ } 1 + \text{₹ } 80 + \text{₹ } 65 = \text{₹ } 146$$

$$\begin{array}{r}
 \text{₹ } 54 . 25 \\
 \text{₹ } 42 . 45 \\
 + \text{₹ } 63 . 70 \\
 \hline
 \text{₹ } 160 . 40
 \end{array}$$

మొత్తి-1:

పైసలను కూడాలి

$$25 \text{ పై.} + 45 \text{ పై.} + 70 \text{ పై.} = 140 \text{ పై.} = \text{₹ } 1.40$$

మొత్తి-2:

రూపాయలను కూడాలి

$$\text{₹ } 1 + \text{₹ } 54 + \text{₹ } 42 + \text{₹ } 63 = \text{₹ } 160$$



అభ్యసం

1)

$$\begin{array}{r}
 \text{₹ } 145 . 65 \\
 + \text{₹ } 69 . 50 \\
 \hline
 \quad\quad\quad
 \end{array}$$

2)

$$\begin{array}{r}
 \text{₹ } 124 . 50 \\
 + \text{₹ } 215 . 75 \\
 \hline
 \quad\quad\quad
 \end{array}$$

5)

$$\begin{array}{r}
 \text{₹ } 74 . 35 \\
 \text{₹ } 27 . 75 \\
 + \text{₹ } 61 . 50 \\
 \hline
 \quad\quad\quad
 \end{array}$$

3)

$$\begin{array}{r}
 \text{₹ } 48 . 90 \\
 + \text{₹ } 67 . 60 \\
 \hline
 \quad\quad\quad
 \end{array}$$

4)

$$\begin{array}{r}
 \text{₹ } 87 . 85 \\
 + \text{₹ } 96 . 95 \\
 \hline
 \quad\quad\quad
 \end{array}$$

అంగడి



మన్విత్ రూ 24.50 లకు పెనీల్ బాక్సును, రూ 15.50 లకు పేనాసు కొన్నాడు. అతడు అంగడిలో చెల్లించిన మొత్తం డబ్బు ఎంత?

$$\begin{array}{rcl}
 \text{పెనీల్ బాక్సు వెల} & = & \text{రూ 24.50} \\
 \text{పేనా వెల} & = & + \text{రూ 15.50} \\
 \text{మొత్తం డబ్బు} & = & \hline
 & & \text{రూ 40.00} \\
 \text{అంగడిలో చెల్లించిన మొత్తం డబ్బు} & = & \text{రూ 40}
 \end{array}$$



అభ్యాసం

- 1) చంద్ర రూ 55.50 లకు నోటు పుష్టకాల్సు, రూ 73.50 లకు పేనాల్సు కొన్నాడు. అతడు చెల్లించిన మొత్తం డబ్బు ఎంత?
- 2) రవి రూ 18.00 లకు బ్రైట్సు, రూ 12.50 లకు జామ్సును కొసడానికి ఎంత డబ్బు చెల్లించాడు?
- 3) వినిషో రూ 25.50 లకు చపాతీ కొనింది. రూ 15.50 లకు పళ్ళ రసం తాగింది. ఆమె మొత్తం ఎంత డబ్బు చెల్లించాలి?

తీసివేత

మెట్టు-1:

₹ 52.20
- ₹ 38.75
₹ 13.45

పైసల్ని తీసివేయాలి. 20 పైసలనుండి 75 పైసలను

తీసివేయలేం. కావున ₹ 52 నుండి ₹ 1 తీసుకోవాలి.

ఇప్పుడు ₹ 1 = 100 పై.

$$100 \text{ పై.} + 20 \text{ పై.} = 120 \text{ పై.}$$

$$120 \text{ పై.} - 75 \text{ పై.} = 45 \text{ పై.}$$

మెట్టు-2:

రూపాయలను తీసివేయాలి.

$$\text{₹ } 51 - \text{₹ } 38 = \text{₹ } 13.$$



అభ్యాసం

1)

₹ 75.65
- ₹ 28.30
<input type="text"/>

2)

₹ 92.50
- ₹ 48.10
<input type="text"/>

3)

₹ 42.25
- ₹ 24.40
<input type="text"/>

4)

₹ 34.60
- ₹ 15.85
<input type="text"/>

5)

₹ 64.10
- ₹ 36.95
<input type="text"/>

6)

₹ 83.50
- ₹ 33.75
<input type="text"/>

అభ్యాసం

జీవిత సంబంధమైన సమస్యలు

అరుణ్ రూ 24.50 లకు పుస్తకాన్ని, రూ 18.50 లకు పేనాను కొన్నాడు. అతడు పేనాకన్నా పుస్తకానికోసం ఎంత ఎక్కువ డబ్బు చెల్లించాడు?



$$\begin{array}{rcl}
 \text{పుస్తకం వెల} & = & \text{₹ } 24.50 \\
 \text{పేనా వెల} & = & - \text{₹ } 18.50 \\
 \hline
 & & \text{₹ } 6.00
 \end{array}$$

అరుణ్ పుస్తకానికోసం ₹ 6.00 లు ఎక్కువగా చెల్లించాడు.

పండ్ల అంగది



రాణి ₹ 45.50 లకు పండ్లు కొనింది. పండ్ల వ్యాపారికి ఆమె ₹ 100 లను ఇచ్చింది. ఆ వ్యాపారి రాణికి తిరిగి ఇవ్వాలిన డబ్బు ఎంత?

$$\begin{array}{rcl}
 \text{వ్యాపారికి ఇచ్చిన డబ్బు మొత్తం} & = & \text{₹ } 100.00 \\
 \text{పండ్ల వెల} & = & - \text{₹ } 45.50 \\
 \hline
 \text{ఆమె తిరిగి పొందిన డబ్బు} & = & \text{₹ } 54.50
 \end{array}$$



అభ్యాసం

- సీత రూ 230.50 లకు ఐట్‌క్రీమ్ కొనింది. వ్యాపారికి ఆమె రూ 500 లను చెల్లించింది. ఆమె తిరిగి పొందాల్సిన డబ్బు ఎంత?
- ప్రతాళ్ రూ 97.50 లకు కేక్ మరియు చెర్రి ప్యాక్సు కొన్నాడు. కేక్ వెల రూ 49.50 అయితే చెర్రి ప్యాక్ వెల ఎంత?

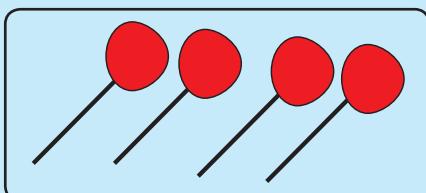
గుణకారపు లెక్కలు

రమేష్ ఒక కి.గ్రా. రూ 150 ల చోపున 3 కి.గ్రా. లడ్డులను కొన్నాడు. అతడు చెల్లించాల్సిన మొత్తం ఎంత?

$$\begin{aligned}
 1 \text{ కి.గ్రా. లడ్డు వెల} &= \text{రూ } 150 \\
 3 \text{ కి.గ్రా. లడ్డు వెల} &= \text{రూ } 150 \times 3 \\
 3 \text{ కి.గ్రా. లడ్డు వెల} &= \text{రూ } 450 \\
 \text{రమేష్ చెల్లించిన మొత్తం} &= \text{రూ } 450
 \end{aligned}$$



ఒక లాలిప్పు వెల రూ 2.50. అయితే 4 లాలిప్పుల వెల ఎంత?



$$\begin{aligned}
 \text{ఒక లాలిప్పు వెల} &= \text{రూ } 2.50 & \text{మొట్టు-1:} \\
 && \text{పైపులను గుణించాలి.} \\
 4 \text{ లాలిప్పుల వెల} &= \text{రూ } 2.50 & 50 \text{ పై.} \times 4 = 200 \text{ పై.} = \text{రూ } 2 \\
 && \text{మొట్టు-2:} \\
 &\quad \times \text{ రూ } 4 & \text{రూపాయలను గుణించాలి.} \\
 &\quad \hline & \text{రూ } 2 \times 4 = \text{రూ } 8 \text{ దానితో రూ } 2 \\
 &\quad \text{రూ } 10.00 & \text{కూడగా} = \text{రూ } 10.
 \end{aligned}$$

అభ్యాసం

భాగహరపు లెక్కలు

5 మంది స్నిహితులు ధీమ్మపార్కు వెళ్లారు. వారు ₹ 850 లను ప్రవేశ రుసుంగా చెల్లించారు. ఒక్కొక్కరు ఎంత డబ్బు చెల్లించి ఉంటారు?

వారిచే చెల్లించబడిన మొత్తం

$$\begin{array}{ll} \text{రుసుం} & = ₹ 850 \\ \text{ఏక్కుల సంఖ్య} & = 5 \\ \text{ఒక్కొక్కరూ చెల్లించిన మొత్తం} & = ₹ 850 \div 5 \\ & = ₹ 170 \end{array}$$



అభ్యాసం

- రాజు లీటర్ ₹ 150 ల చోపున 3 లీటర్ల కొబ్బరి నూనె కొన్నాడు. రాజు చెల్లించిన మొత్తం ఎంత?
- ప్రియ ₹ 32 లకు 8 అరటి పండ్ల కొనింది. ఒక అరటి పండు వెల ఎంత?
- 6 ఆపీల్ పండ్ల వెల ₹ 108 అయితే ఒక ఆపీల్ వెల ఎంత?
- విజయ్ ఒక గుడ్లు 3 రూపాయల చోపున 35 గుడ్లను కొన్నాడు. అతడు మొత్తం ఎన్న రూపాయలు చెల్లించాలి?



దగ్గరి రూపాయకు సపరించి రాయండి.

రూపాయలు	సపరించిన వెల	కారణా
₹ 15.20	₹ 15	20 పైసలు 50 పైసలకన్నా తక్కువ.
₹ 18.80	₹ 19	80 పైసలు 50 పైసలకన్నా ఎక్కువ.



అంచనావేయడం

* వీకె ₹ 22.40 లకు సబ్బును, ₹ 18.70 లకు టూర్ట్‌బ్రూఫ్సు, ₹ 35.50 లకు టూర్ట్‌పీస్ట్‌లను కొన్నాడు. రూపాయకు సవరించి అతడు ఒక పట్టిక తయారు చేశాడు.

కొన్న వస్తువులు	ఖచ్చితమైన వెల	అంచనావేసిన వెల	పైసలలో వ్యత్యాసం
సబ్బు	₹ 22.40	₹ 22	40 పై.
టూర్ట్‌బ్రూఫ్సు	₹ 18.70	₹ 19	30 పై.
టూర్ట్‌పీస్ట్	₹ 35.50	₹ 36	50 పై.
మొత్తం	₹ 76.60	₹ 77	—

* లీల రష్య లడ్డులను తయారు చేయాలనుకుంది. దానికి కావాల్సన వస్తువులను కొనడానికి పదికి సవరించి వెలను బట్టి పట్టికను కింది విధంగా తయారుచేసింది.

కావాల్సన వస్తువులు	పరిమాణం	ఖచ్చితమైన వెల ₹	అంచనావేసిన వెల ₹	వ్యత్యాసం ₹
రష్య	1 కి.గ్రాం.	₹ 33	₹ 30	₹ 3
చక్కెర	1 కి.గ్రాం.	₹ 47	₹ 50	₹ 3
జీడిపపు	250 గ్రాం.	₹ 54	₹ 50	₹ 4
నెఱ్య	100 గ్రాం.	₹ 28	₹ 30	₹ 2
మొత్తం	—	₹ 162	₹ 160	—



అభ్యాసం

- 1) లలిత ₹ 31.35 లకు టాల్గుం పోడరును, ₹ 23.40 లకు రిబ్బస్సును, ₹ 48.60 లకు నాప్టలీన్ గోళిలను కొనింది. వాటిని కొనడానికి కావాల్సన మొత్తాన్ని ఒక రూపాయుకి సవరణ చేసి వ్యత్యాసాన్ని కనుక్కోండి.
- 2) శివ ₹ 27 లకు బెలూస్సును, రంగుల కాగితాల్చి ₹ 41 లకు, కుడ్య చిత్రాలను ₹ 63 లకు కొన్నాడు. ఇవి కొనడానికి అతడు **10** కి సవరించిన వెలకు, ఖచ్చితమైన వెలకు గల వ్యత్యాసాల్చి కనుక్కోండి.

- * వస్తువులు వాటి నెలలు ఇష్టబడింది.
- * నీ పద్మ ₹ 500 ఉంది.
- * ₹ 500 లకు తగినట్లు వివిధ వస్తువుల్ని కొన్డానికి ఉన్న పలు రకాలైన అవకాశాలు ఏవి?



₹ 15



₹ 120



₹ 25



₹ 175



₹ 70



₹ 150



₹ 100



₹ 75



₹ 30



₹ 60



₹ 275



₹ 50



1) రూపాయలను పైపలలో సూచించండి.

i) ₹ 3 = _____ పై. ii) ₹ 12 = _____ పై.

iii) ₹ 75 = _____ పై. iv) ₹ 60 = _____ పై.

2) పైపలను రూపాయలలో సూచించండి.

i) 700 పై. = ₹ _____ ii) 1900 పై. = ₹ _____

iii) 800 పై. = ₹ _____ iv) 2600 పై. = ₹ _____

3) i) ii) iii)

$$\begin{array}{r} \text{₹ } 35.75 \\ + \text{₹ } 40.50 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} \text{₹ } 73.25 \\ + \text{₹ } 81.50 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} \text{₹ } 13.50 \\ + \text{₹ } 45.75 \\ \hline \end{array}$$

4) i) ii) iii)

$$\begin{array}{r} \text{₹ } 75.50 \\ - \text{₹ } 13.25 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} \text{₹ } 47.25 \\ - \text{₹ } 17.50 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} \text{₹ } 77.50 \\ - \text{₹ } 52.75 \\ \hline \end{array}$$

5) దగ్గరి రూపాయలకు సపరించండి.

₹ 17.25 లను రూ. _____ గా సపరణ చేయవచ్చును.

₹ 79.79 లను రూ. _____ గా సపరణ చేయవచ్చును.

6) ₹ 975 లకు ఉప ప్రమాణాలు రాయండి.

7) రాజు ₹ 96.50 లకు ఆపీల్, మామిడి పండ్లు కొన్నాడు. ఆపీల్ పండ్ల వెల ₹ 53.50. మామిడి పండ్ల వెల ఎంత?

8) ఒక పెన్ఫిలు వెల ₹ 4 అయితే 56 పెన్ఫిల్లు వెల ఎంత?

9) ఒక చేతి గుడ్ల వెల ₹ 5.50 అయితే 8 చేతి గుడ్ల వెల ఎంత?

10) 4 పేనాల వెల ₹ 128 అయితే ఒక పేనా వెల ఎంత?

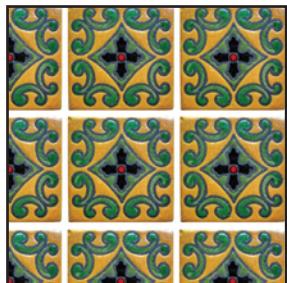
11) 4 బోమ్మల వెల ₹ 560 అయితే ఒక బోమ్మ వెల ఎంత?

5

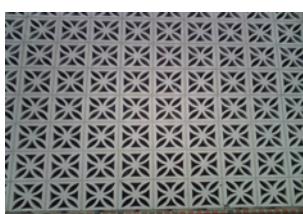
అమరికలు

ఇవ్వబడిన అమరికల్ని గమనించండి.

సిరామిక్ పెంకులు

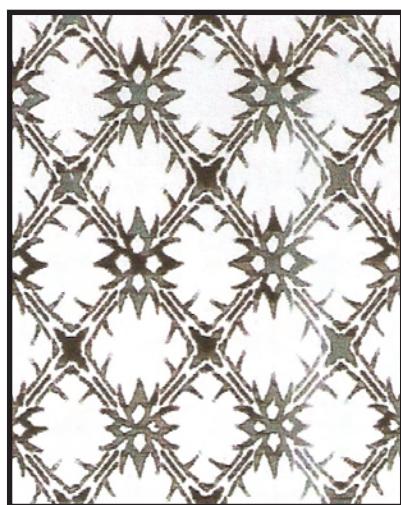


సిమెంటు రాఫ్సు

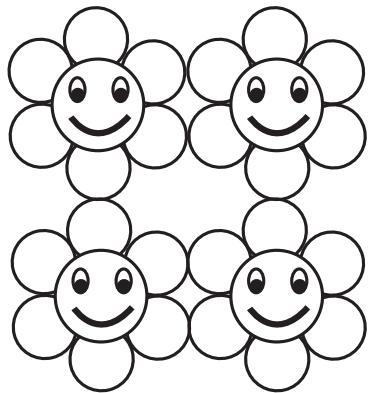
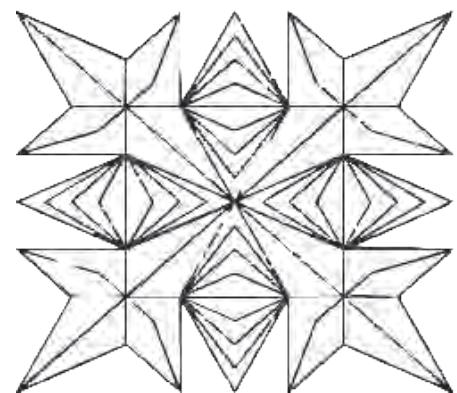


అమరిక అనేది మన చుట్టు ఉండే ప్రకృతిలో చూడవచ్చను. విజ్ఞానశాస్త్రంలో, భవనంలో, గణితంలో ఉంది.

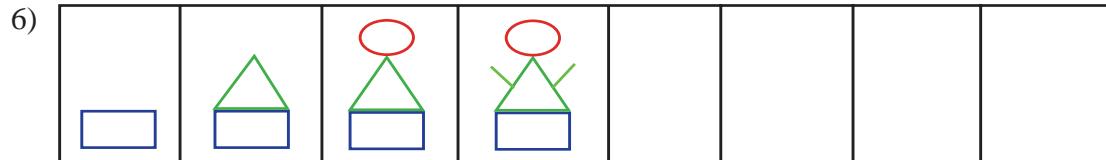
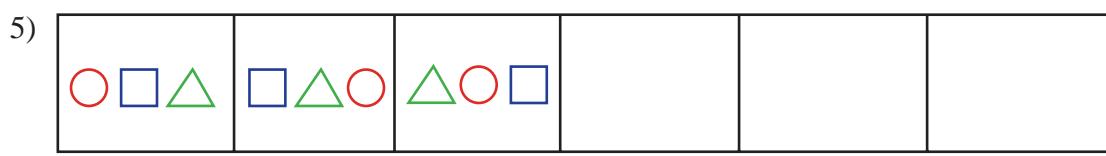
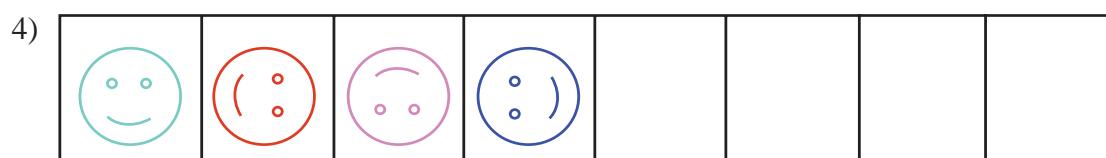
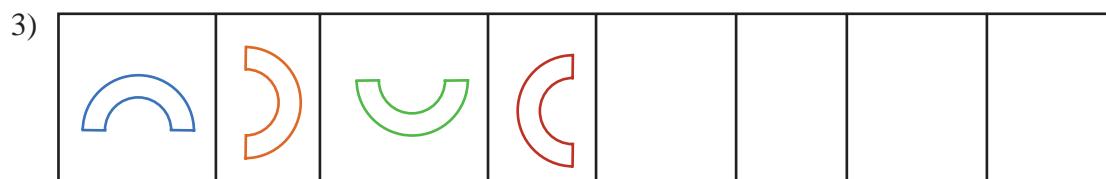
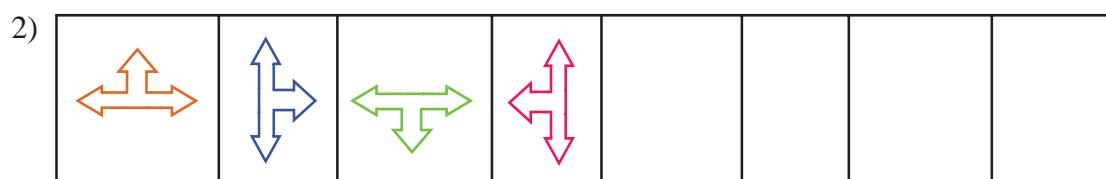
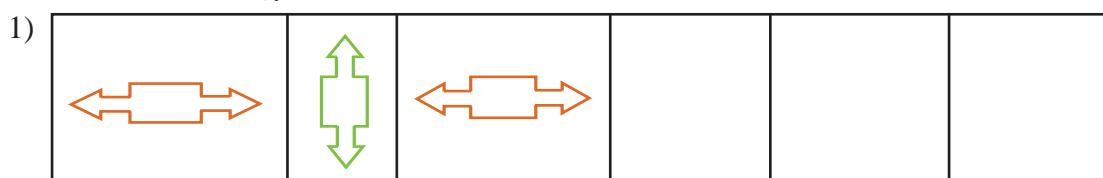
ఇవ్వబడిన అమరికలో నీకు నచ్చిన రంగు వేయండి.



వాలుగు పెంకుల్ని వరుసగా పేర్చితే ఒక అమరిక ఏర్పడుతుంది.



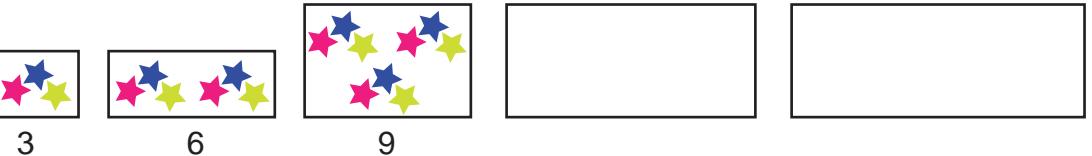
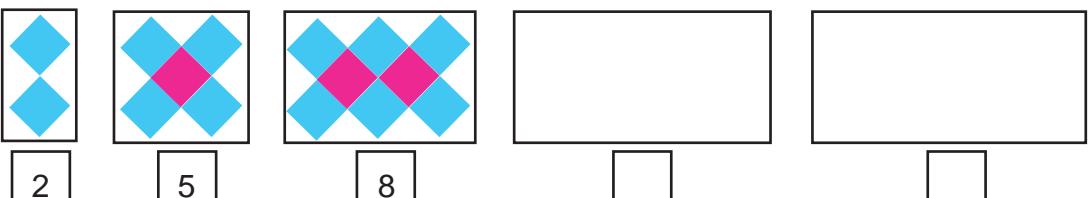
ఈ కింది అమరికల్ని పూర్ణించండి.



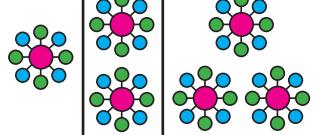
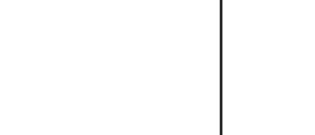
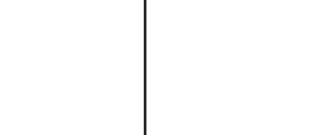
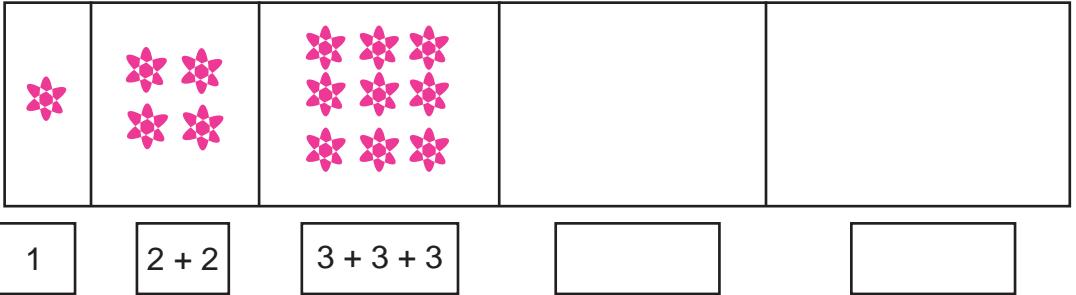
అంశో

సంఖ్యలలో అమరిక

అమరికల్ని పూరించి సంఖ్యల్ని రాయండి.

1. 
2. 
3. 

4. ఈ కింది పలయాలు తొమ్మిది రాళ్మిను ఉపయోగించి చేయబడ్డాయి.

- | | | | | | |
|---|---|--|----------------------|----------------------|----------------------|
|  |  |  | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|---|---|--|----------------------|----------------------|----------------------|
- | | | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <input type="text" value="9"/> | <input type="text" value="18"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|--------------------------------|---------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
5. 

అమరిక అంటే పలుమార్లు ఒకదాని వెంట
ఒకటిగా పచ్చ ఆకారాలు లేదా సంఖ్యల కూర్చు.

కూడిక తీసివేతలో ఉన్న అమరిక

- 1) ఈ కింది సంఖ్యల అమరికను పూరించి నింపండి.

$$1 + 3 + 5 = 09$$

$$3 + 5 + 7 = 15$$

$$5 + 7 + 9 = 21$$

$$7 + 9 + 11 = 27$$

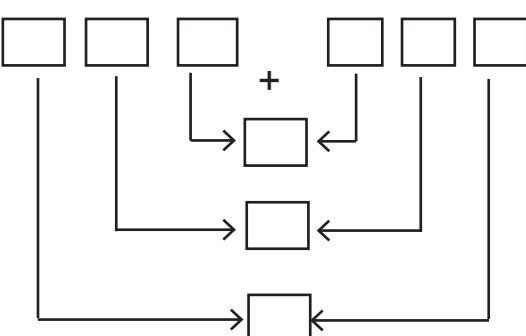
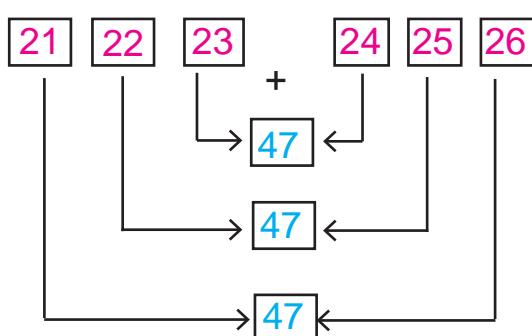
$$9 + 11 + 13 =$$

$$15 + 17 + 19 =$$

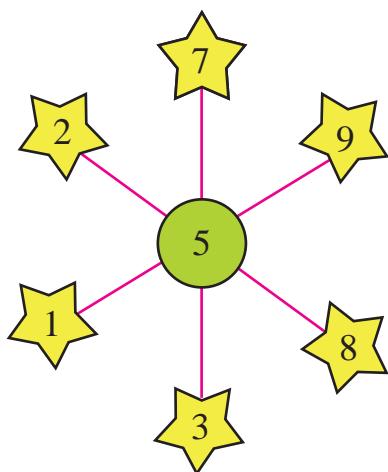
9, 15, 21, 27, __, __, __, __

- 2) అంకెల అట్టల్ని ఆరు తీసుకోండి. కింది అలగే మరో ఏదైనా సంఖ్యల అట్టల్ని విధంగా రెండు అట్టల్లోని అంకెల్ని ఆరు తీసుకుని కూడండి.

కూడండి.



- 3) మెరిసే స్కాట్రాలు



ఇవులడిన చిత్రంలో సరళరేఖలై ఉన్న సంఖ్యల్ని కూడండి.

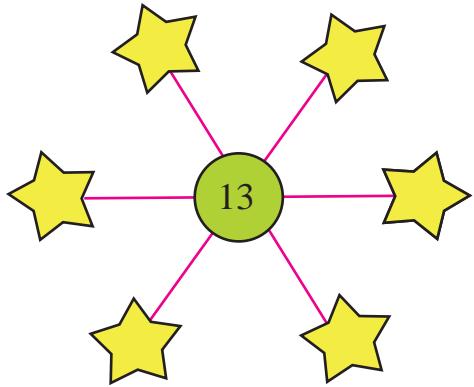
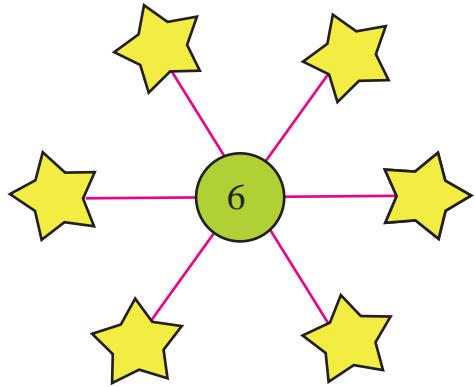
$$1 + 5 + 9 = 15$$

$$2 + 5 + 8 = 15$$

$$3 + 5 + 7 = 15$$



కింది సక్కతాన్ని పూరించండి.

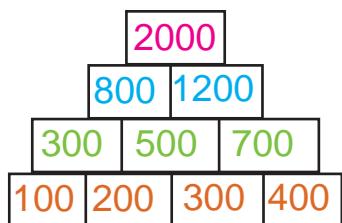


కూడిక మొత్తం 18 వచ్చే విధంగా 3,4,5,7,8
మరియు 9 అంకెలను ఉపయోగించండి.

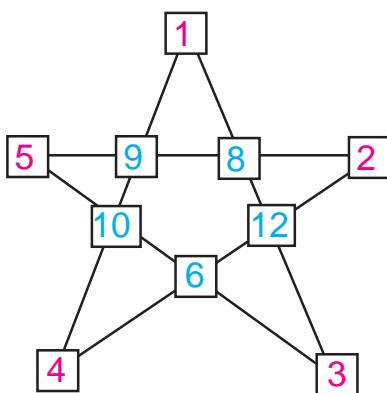
మొత్తం 23 వచ్చే విధంగా 9, 8, 7, 3, 2
మరియు 1 అంకెలను ఉపయోగించండి.

4) గళ్ళను సంఖ్యలతో నింపండి.

శ్రీమద్

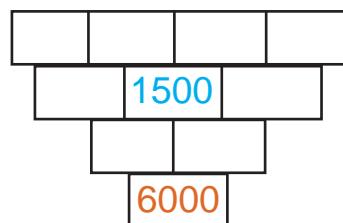


5) మెరీస సక్కత్తరం.

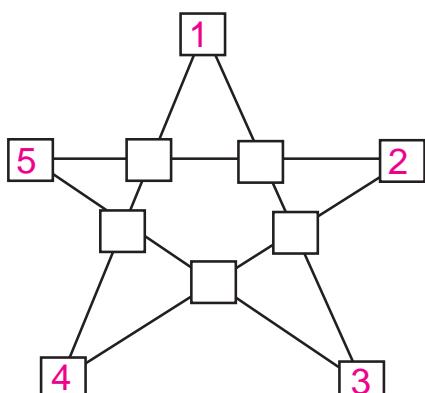


ఒక సరళ రేఖలోగల
సంఖ్యల మొత్తం **24**.

గళ్ళను పూరించండి.



సక్కతాన్ని పూరించండి.



కూడిక మొత్తం 30 వచ్చే విధంగా
గళ్ళను **9, 11, 12, 13, 15**
సంఖ్యలతో నింపండి.

సంఖ్యలతో వినోదం



రాము ఈ చిక్కును
పరిషురించగలవా?

అప్పును యామిని,
నేను చేస్తాను.



1 నుండి 9 వరకు అంకెల్ని రాసి దాన్ని వ్యతిరేక దిశలో రాయండి. వాటిని కూడండి, గమనించండి.

$$\begin{array}{r}
 1\ 2\ 3\ 4\ 5\ 6\ 7\ 8\ 9 \\
 +\ 9\ 8\ 7\ 6\ 5\ 4\ 3\ 2\ 1 \\
 \hline
 1\ 1\ 1\ 1\ 1\ 1\ 1\ 1\ 0
 \end{array}$$

నీకు ఏదైనా అమరిక తెలుస్తుందా?
అప్పును. తొమ్మిది సౌర్య ఒకటి పచ్చింది. పక్కన సున్న ఉంది.

2 నుండి 9 వరకు అంకెల్ని రాసి అదే అంకెల్ని వ్యతిరేక దిశలో రాయండి. వాటిని కూడండి. వాటి ఫలితాన్ని పూరించండి.

$$\begin{array}{r}
 2\ 3\ 4\ 5\ 6\ 7\ 8\ 9 \\
 +\ 9\ 8\ 7\ 6\ 5\ 4\ 3\ 2 \\
 \hline
 \quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad
 \end{array}$$

అమరికను పరిశీలించి పూరించండి.

$$(2 \times 2) - (1 \times 1) = 3 = 2 + 1$$

$$(5 \times 5) - (4 \times 4) = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(3 \times 3) - (2 \times 2) = 5 = 3 + 2$$

$$(6 \times 6) - (5 \times 5) = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(4 \times 4) - (3 \times 3) = 7 = 4 + 3$$

$$(7 \times 7) - (6 \times 6) = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

10 లుగా 100 లుగా పెంచుతూ, తగ్గిస్తూ రాయడం.

826	726			426		226	
900			870	860			
310	320						380
	106	206					

గుణకారం, భాగాహరంలో సంఖ్యల అమరికలు.

కింది అమరికను పరిశీలించి పూరించండి.

- 1) 10A 20B 40C

- 2) 1000, 500 1100, 550 1200, _____ 1300, _____ 1400, _____ 1500, _____

- | | | | |
|----|-----------------------------|-----------------------------|----------------------|
| 3) | $20 \times 9, 18 \times 10$ | $30 \times 9, 27 \times 10$ | $40 \times 9, _____$ |
| | $50 \times 9, _____$ | $60 \times 9, _____$ | $70 \times 9, _____$ |

4)

2	4	8	16					
2	6	18	54					
2	8	32	128					
2	10	50	250					
2	12							

- 5) ఇంద్రజాల చతురస్రం.

10, 30, 50 వలె 10 యొక్క మూడు గుణిజాల్ని తీసుకోండి. కింద చూపినట్లు ఈ సంఖ్యల్ని అమర్చండి. వాటిని నిలుపుగా, అడ్డంగా కూడితే వాటి మొత్తం 90 వస్తుంది.

30	10	50
50	30	10
10	50	30

+

30
10
50
90

ఇంద్రజాల చతురస్రాన్ని పూరించండి.

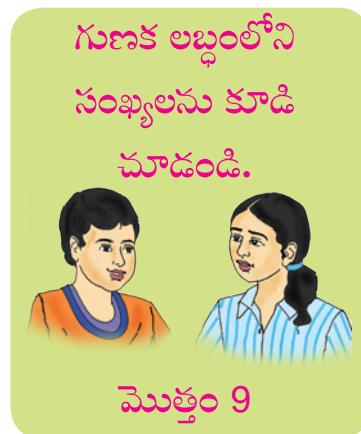
అదే విధంగా 10 యొక్క గుణిజాల్ని మూడింటిని తీసుకోండి. ఆ సంఖ్యలను నిలుపుగా, అడ్డంగా కూడినా వాటి మొత్తం సమానంగా ఉండేలా కింద గట్టలో నింపండి.



హోమ్‌స్కూల్ యొక్క గుణిజాల్టో ఉన్న సంఖ్యల అమరిక.

9 యొక్క గుణకార పట్టికను పూరించండి.

9	\times	1	=	9
9	\times	2	=	18
9	\times	3	=	27
9	\times	4	=	----
9	\times	5	=	----
9	\times	6	=	54
9	\times	7	=	63
9	\times	8	=	----
9	\times	9	=	----
9	\times	10	=	----



కూడిక పట్టికను పూరించండి.

0 + 9 =	9
1 + 8 =	--
2 + 7 =	--
3 + 6 =	--
4 + 5 =	--
5 + 4 =	--
6 + 3 =	--
7 + 2 =	--
8 + 1 =	--
9 + 0 =	--

ఒకట్ల స్థానంలో గల అంకెలు

9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2 మరియు 1.

అన్నీ అవరోహణ క్రమంలో ఉన్నాయి.

పదుల స్థానంలో గల అంకెలు

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 మరియు 9.

అవి అవరోహణ క్రమంలో ఉన్నాయి.

మీరు గమనించిన వాటిని పట్టికపరచండి. కనిపెట్టినవాటిని సరిచూడండి.

- ప్రతి గుణకలబ్ధిలోని అంకెల కూడిక మొత్తం. _____
- పదుల స్థానంలో గల అంకెల్ని రాయండి. _____
- ఒకట్ల స్థానంలో గల అంకెల్ని రాయండి. _____
- పదుల స్థానంలో గల అంకెలు _____ క్రమంలో ఉన్నాయి.
- ఒకట్ల స్థానంలో గల అంకెలు _____ క్రమంలో ఉన్నాయి.

9 తో వివేదం.

ఏదైనా ఒక మూడంకెల సంఖ్యలను తీసుకోండి.

ఆ సంఖ్యను 9 తో గుణించండి.

గుణకలబ్ధిలోని అంకెల మొత్తం

ఒక అంక పచ్చింతవరకు కూడడం

▶ 736

▶ $736 \times 9 = 6624$

▶ $6 + 6 + 2 + 4 = 18$

▶ $1 + 8 = 9$



అభ్యాసం

1) $437 \times 9 =$ _____ 2) $336 \times 9 =$ _____ 3) $167 \times 9 =$ _____

తోమ్మిదులుగా చేర్చుట.

డాపాధ్యాయుడు విశార్తకు 41 పెన్సిళ్లు, వర్డుకు 36 పెన్సిళ్లు ఇచ్చి వాటిని 9 లుగా విభజించి కట్టమన్నారు.



విశార్త 41 పెన్సిళ్లను 4 కట్టలుగా చేర్చిన
తర్వాత 5 పెన్సిళ్లు మిగిలాయి.

వర్డు 36 పెన్సిళ్లను 4 కట్టలుగా చేర్చింది.
పెన్సిళ్లు మిగలలేదు.

తోమ్మిదులుగా తీసివేయుట.

కిందివాటిని పూరించండి.

$$\begin{array}{rcl} 81 - 9 = 72 & \Rightarrow & 7 + 2 = 9 \\ 72 - 9 = 63 & \Rightarrow & 6 + 3 = 9 \\ 63 - 9 = 54 & \Rightarrow & \underline{\hspace{2cm}} \\ 54 - 9 = 45 & \Rightarrow & \underline{\hspace{2cm}} \\ 45 - 9 = 36 & \Rightarrow & \underline{\hspace{2cm}} \\ 36 - 9 = 27 & \Rightarrow & \underline{\hspace{2cm}} \\ 27 - 9 = 18 & \Rightarrow & \underline{\hspace{2cm}} \\ 18 - 9 = 09 & \Rightarrow & \underline{\hspace{2cm}} \\ 09 - 9 = 00 & \Rightarrow & \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} 89 - 9 = 80 & \Rightarrow & 8 + 0 = 8 \\ 80 - 9 = 71 & \Rightarrow & 7 + 1 = 8 \\ 71 - 9 = 62 & \Rightarrow & \underline{\hspace{2cm}} \\ 62 - 9 = 53 & \Rightarrow & \underline{\hspace{2cm}} \\ 53 - 9 = 44 & \Rightarrow & \underline{\hspace{2cm}} \\ 44 - 9 = 35 & \Rightarrow & \underline{\hspace{2cm}} \\ 35 - 9 = 26 & \Rightarrow & \underline{\hspace{2cm}} \\ 26 - 9 = 17 & \Rightarrow & \underline{\hspace{2cm}} \\ 17 - 9 = 08 & \Rightarrow & \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

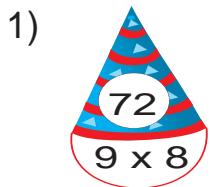
తోమ్మిది యొక్క గుణిజాల నుండి 9 ని తీసివేస్తే వచ్చే శేషం కూడా 9 యొక్క గుణిజాలగా ఉండవు. శేషంలోని అంకెల కూడికమ్ముత్తం 9 కన్నా తక్కువగా ఉంటుంది.

9 యొక్క గుణిజాల కాకుండా వేరే అంకెల నుండి 9 ని తీసివేస్తే శేషం 9 యొక్క గుణిజాలగా ఉండవు. శేషంలోని అంకెల కూడికమ్ముత్తం 9 కన్నా తక్కువగా ఉంటుంది.

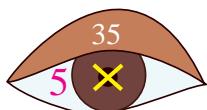
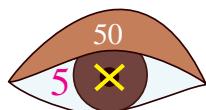
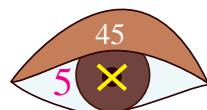
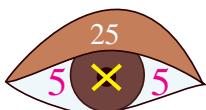
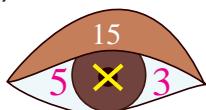


అభ్యాసం

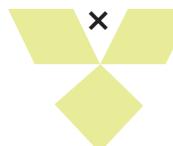
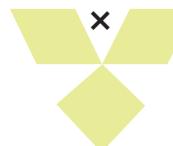
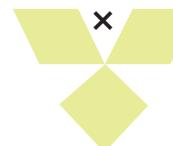
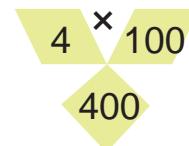
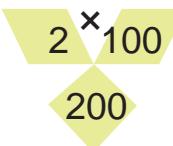
కీంది ఖాళీలను నింపండి.



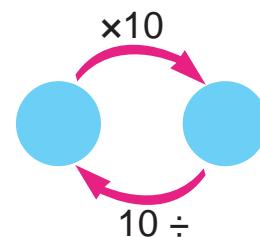
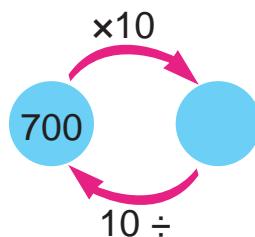
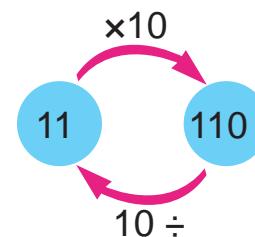
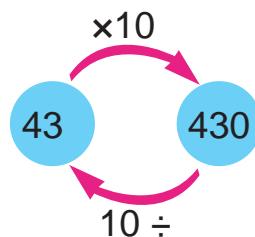
2)



3)

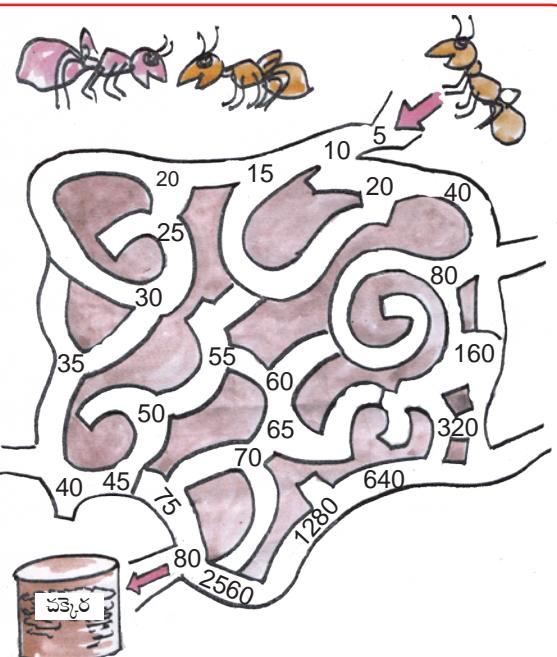


4)



చిక్క ప్రశ్న

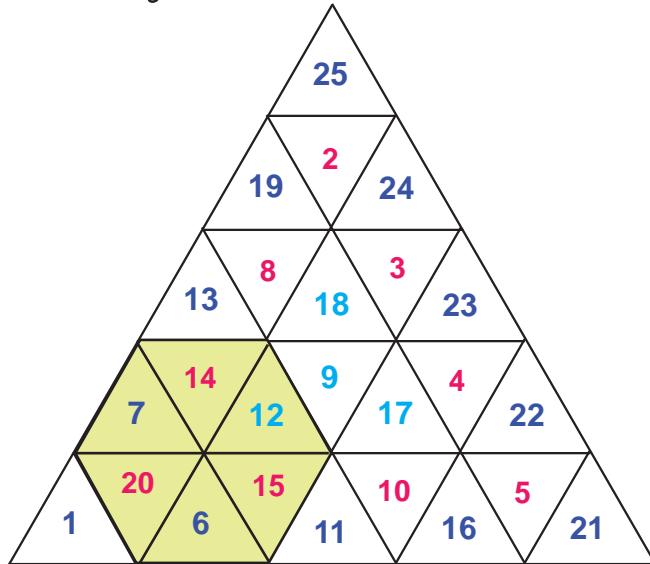
రెండు దారులు ఉన్నాయి. ఒక అమరిక ప్రకారం చీమలు చక్కెర డబ్బును చేరుకోవడానికి దారి చూపి, సంఖ్యల అమరికను రాయండి.



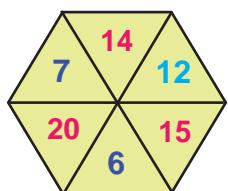


త్రిభుజంలో ఇవ్వబడిన సంఖ్యల్ని చూడండి.

1 నుండి 25 వరకు సంఖ్యలు అమరికలో ఇవ్వబడి ఉంది.



కేంద్ర ఆకారంలో ఉన్న సంఖ్యలను కూడండి.

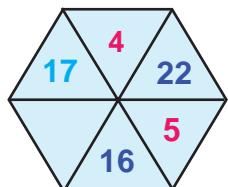


$$7 + 14 + 12 + 15 + 6 + 20 = 74$$

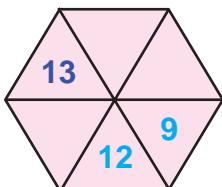
$$\begin{array}{r}
 & 7 \\
 & 14 \\
 & 12 \\
 & 15 \\
 & 6 \\
 + & 20 \\
 \hline
 & 74
 \end{array}$$

కూడిక మొత్తం 74 వచ్చే విధంగా ఖాళీల్ని పూరించండి.

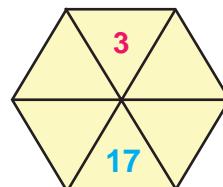
1)



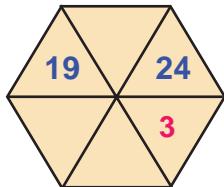
2)



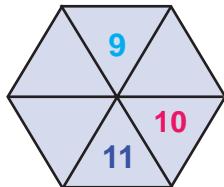
3)



4)



5)



పునర్జీవి



సంఖ్యల అమరికను పూరించండి.

1) 9, 19, 29, 39, ___, ___, ___

2) 64, 55, 46, 37, ___, ___, ___

3) 19, 28, 37, 46, ___, ___, ___

4) 121, 222, 323, 424, ___, ___, ___

5) 609, 509, 409, 309, ___, ___, ___

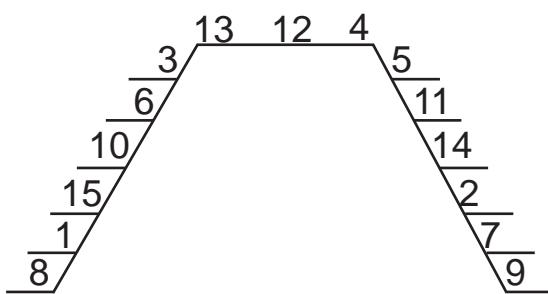
6)

1	13	3	12
15	9	4	10
7	2	16	8
14	6	11	5

1 మండి 16 వరకు సంఖ్యలు చతురప్రంలో శ్రవ్యబడింది.
సమాంతరంగా, నిలుపుగా, కర్రాలలో గల సంఖ్యల్ని
కూడండి. వాటి కూడిక మొత్తాల్ని అరోహణక్రమంలో
రాయండి. సుప్యు ఏం గమనించాపు?

గమనించండి. మరియు కిందవాటిని పూరించండి.

7)



1 మండి 15 వరకు సంఖ్యలు గుర్తపునాడా
అమరికలో అమర్పబడి ఉన్నాయి.
రెండు సంఖ్యలను కూడిన వచ్చే మొత్తం,
రెండు సమాన సంఖ్యల గుణకలబ్ధంగా
రాయవచ్చును.

$$8 + 1 = 9 = 3 \times 3$$

$$1 + 15 = 16 = 4 \times 4$$

$$10 + 6 = 16 =$$

$$6 + 3 = \underline{\quad} =$$

$$3 + 13 = \underline{\quad} =$$

$$12 + 4 = \underline{\quad} =$$

$$4 + 5 = \underline{\quad} =$$

$$5 + 11 = \underline{\quad} =$$

$$14 + 2 = \underline{\quad} =$$

$$7 + 9 = \underline{\quad} =$$

6

దత్తాంశాల్ని సేకరించడం

చిత్రరేఖాపటం

పిల్లలందరు ఒక జంతు ప్రదర్శనశాలకు వెళ్లారు. కింది పిక్షోగ్రాఫ్లో వారు చూసిన జంతువుల్ని పట్టికపరిచారు.

కోతులు	
ఏనుగులు	
పులులు	
జింకలు	
ఎలుగుబంట్లు	



ప్రతి ఒకటి 5 ను సూచిస్తుంది.

పిల్లలు జంతు ప్రదర్శనశాలలో చూసిన జంతువుల పట్టిక కింద ఇప్పబడింది.

- 1) ఏనుగుల సంఖ్య = 10
- 2) పులుల సంఖ్య = 15
- 3) ఎలుగుబంట్ల సంఖ్య = 10
- 4) జింకల సంఖ్య = 25
- 5) కోతుల సంఖ్య = 30



అభ్యాసం

కెంది పిక్చోగ్రాఫ్ ఒక పుస్తకాల అంగడిలో 5 రోజులలో అమృబడిన పుస్తకాల సంఖ్యను చూపిస్తుంది. పిక్చోగ్రాఫ్‌ను ఉపయోగించి జవాబు రాయండి.

సోమవారం					
మంగళవారం					
బుధవారం					
గురువారం					
శుక్రవారం					



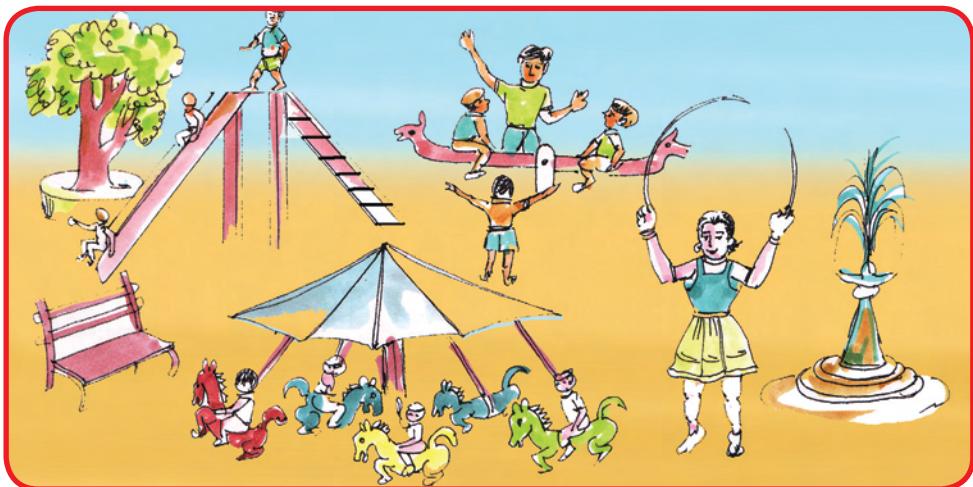
7 ని సూచిస్తుంది.

- 1) సోమవారం అమృబడిన పుస్తకాల సంఖ్య _____
- 2) మంగళవారం అమృబడిన పుస్తకాల సంఖ్య _____
- 3) బుధవారం అమృబడిన పుస్తకాల సంఖ్య _____
- 4) గురువారం అమృబడిన పుస్తకాల సంఖ్య _____
- 5) శుక్రవారం అమృబడిన పుస్తకాల సంఖ్య _____

అభ్యాసం

చిత్రరేఖాపటం (పిక్చోగ్రాఫ్).

మనం... ఒక ఉద్యానవనంలో



పిల్లలందరూ ఉద్యానవనంలో ఆడుతూ సంతోషిస్తున్నారు.

- 1) 18 మంది పిల్లలు రాట్టుంలో ఆడుతున్నారు.
- 2) 12 మంది పిల్లలు స్క్రిప్పింగ్ ఆడుతున్నారు.
- 3) 16 మంది పిల్లలు జారెడుపలకలో ఆడుతున్నారు.
- 4) ఇద్దరు పిల్లలు సీ-సాలో ఆడుతున్నారు.

శ్రీమద్

ప్రతి ఇద్దరు పిల్లల్ని ■ సూచిస్తుంది. మనం పిక్చోగ్రాఫ్‌ను కింది విధంగా గీయవచ్చును.

స్క్రిప్పింగ్	■ ■ ■ ■ ■ ■
జారెడుపలక	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
సీ-సా	■
రంగుల రాట్టుం	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

దత్తాంశాల్ని చిత్రాలతో సూచించడాన్ని చిత్రరేఖాపటం (పిక్చోగ్రాఫ్) అంటాం.

మనకు ఇష్టమైన వంట.



కింద ఇవ్వబడిన పిక్చోగ్రాఫ్సు ఉపయోగించి ఖాళీలను పూరించండి.



ప్రతి 3 పిల్లల్ని సూచిస్తుంది.

ఇడ్లీ		1) ఇడ్లీ ఇష్టపడే పిల్లలు _____
దోస		2) దోస ఇష్టపడే పిల్లలు _____
పాంగెల్		3) పాంగెల్ ఇష్టపడే పిల్లలు _____
ఆప్సం		4) ఆప్సం ఇష్టపడే పిల్లలు _____
		5) ఎక్కువ పిల్లలు ఇష్టపడే వంట _____

పిక్చోగ్రాఫ్సు పూరించండి.

రంగుల బట్టలు



అంగడిలో 40 పసుపు చొక్కలు, 20 నీలపు చొక్కలు, 30 నారింజ రంగు చొక్కలు, 60 పచ్చని చొక్కలు ఉన్నాయి.

■ 10 చొక్కలను సూచిస్తుంది.

పసుపు చొక్కలు	
నీలం చొక్కలు	
నారింజ చొక్కలు	
పచ్చ చొక్కలు	

పృత్త పటం

పిల్లలందరూ బొమ్మలతో ఆడుకుంటున్నారు.



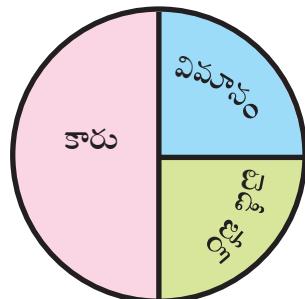
40 మంది పిల్లలు ఆడుకుంటున్నారు.

అందులో సగం మంది కారుతో ఆడుకుంటున్నారు.

పాతిక మంది విషాసంతో ఆడుకుంటున్నారు.

నాలుగింట ఒకవంతు మంది పిల్లలు వెడ్డి బేర్టో ఆడుకుంటున్నారు.

ఈ దత్తాంశాలు పృత్త పటంలో చూపబడింది.



పృత్త పటం సుండి తెలుస్తుస్తుది:

20 మంది పిల్లలు కారుతో ఆడుకుంటున్నారు.

10 మంది పిల్లలు విషాసంతో ఆడుకుంటున్నారు.

10 మంది పిల్లలు వెడ్డి బేర్టో ఆడుకుంటున్నారు.

కింది దత్తాంశాలను ఉపయోగించి పృత్తపటాన్ని నింపండి.

పిల్లల దివోత్సవం

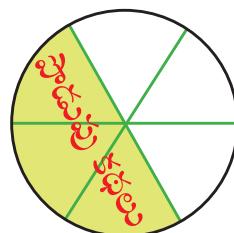


60 మంది పిల్లలు పోటీల్లో పాల్గొన్నారు.

అందులో 30 మంది పాడుపు కథల పోటీల్లో పాల్గొన్నారు.

20 మంది చిత్రలేఖన పోటీల్లో పాల్గొన్నారు.

10 మంది విచిత్ర వేషధారణ (ఫ్యూన్ డ్రెస్) పోటీల్లో పాల్గొన్నారు.





దత్తాంశాల సేకరణ

స్వా ఫీలీలో జరిగిన కామన్‌పెల్టు క్రీడల్లో పాల్గొని మొదటి ఐదు స్కూలులు సాధించిన దేశాల మాదిరి పట్టిక.

దేశం	బంగారం	పెండి	కాంస్యం	మొత్తం
ఆష్ట్రేలియా	74	55	48	
ఇండియా	38	27	36	
ఇంగ్లాండు	37	59	46	
కెనడా	26	17	32	
దక్షిణ ఆఫ్రికా	12	11	10	

కేంది ప్రశ్నలకు వైపు పట్టికను ఉపయోగించి జవాబు రాయండి.

- ఎక్కువ పథకాలు పొందిన దేశం ఏది?
- ఏ దేశం రెండవ స్కూనంలో ఉంది?
- ఒక్క దేశం సాధించిన పథకాల మొత్తం?



సేకరించిన విషయాలను సంఖ్యల రూపంలో చూపడాన్ని దత్తాంశం అంటాం.



ప్రశ్నలు

మీ పాఠశాలలో చద్వే విద్యార్థుల సంఖ్యను రాయండి.

జ్ఞానింగ్

పాఠశాల పేరు:		తేది:	
తరగతి	బాలురు	బాలికలు	మొత్తం
I			
II			
III			
IV			
V			
మొత్తం			

వైపు పట్టికను ఉపయోగించి జవాబు రాయండి.

- ఏ తరగతిలో ఎక్కువ పిల్లలున్నారు? _____
- ఏ తరగతిలో ఎక్కువ బాలురున్నారు? _____
- విద్యార్థుల మొత్తం _____



అభ్యాసం

- 1) ఒక విద్యుత్ పరికరాల అంగడిలో ఒక నెలలో అమృబడిన వస్తువుల్ని చూసి జవాబిష్టండి.

టీ.వి.	
ఏర్ కండిషనర్	
రెఫ్రిజరేటర్	



ప్రతి 20 అని సూచిస్తుంది.

- ఎన్ని టీ.వి.లు అమృబడ్డాయి?
 - ఎన్ని ఏర్ కండిషనర్లు అమృబడ్డాయి?
 - ఎన్ని రెఫ్రిజరేటర్లు అమృబడ్డాయి?
 - ఏ వస్తువు ఎక్కువ సంఖ్యలో అమృబడింది?
- 2) కింది వివరాలకు పిక్సోగ్రాఫ్ తయారుచేయండి. ఒక కార్యక్రమంలో పిల్లలు 48 లడ్డులు, 56 జిల్లేబీలు, 64 గులాబ్ జామూనలు, 80 మైసూర్ పాక్లు తిన్నారు.



ప్రతి వస్తువు 8 ని సూచిస్తుంది.

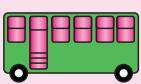
- 3) ● అనేది 10 వాహనాల్ని సూచిస్తే ఒక కర్మగారంలోని 50 కార్లు, 30 మోటారు సైకిల్లు, 40 సైకిల్లు, 30 లారీలకు పిక్సోగ్రాఫ్ తయారుచేయండి.
- 4) ఒక తరగతిలో 60 మంది పిల్లలున్నారు. అందులో 15 మంది బాలికలు. మిగిలినవారు బాలురు. పిక్సోగ్రాఫు గీయండి.
- 5) ఒక వీధిలో 320 ఇండ్లన్నాయి. అందులో సగం ఇండ్లకు రెండు రకాల రంగులు పూయబడ్డాయి. నాలుగింట ఒక భాగానికి మూడు రకాల రంగులు పూయబడ్డాయి. మిగిలిన ఇండ్లకు అనేక రకాల రంగులు పూయబడ్డాయి. దీనికి పృత్తపటం (Circle Chart) తయారుచేయండి.

పునశ్చరణ



- 1) పిల్లలు బడికి నడచుకుని, బస్సులో, సైకిల్లో వస్తున్నారు. కింది పిక్చోగ్రాఫ్ చూసి జవాబు రాయండి.

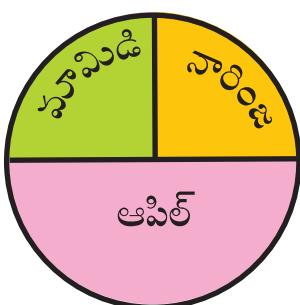
నడచుకుని	
బస్సు	
సైకిల్	



5 సు సూచిస్తుంది.

- నడచుకుని వచ్చే పిల్లల సంఖ్య _____
 - బస్సులో వచ్చే పిల్లల సంఖ్య _____
 - సైకిల్లో వచ్చే పిల్లల సంఖ్య _____
 - ఎక్కువ సంఖ్యలో పిల్లలు _____ లో వస్తారు.
- 2) ఒక రచయిత వద్ద అనేక భాషల్లో కథల పుస్తకాలున్నాయి. 120 తెలుగు కథల పుస్తకాలు, 30 ఆంగ్ల కథల పుస్తకాలు, 90 తమిళ కథల పుస్తకాలు, 80 హిందీ కథల పుస్తకాలు ఉన్నాయి. దీనికైన పిక్చోగ్రాఫ్ తయారు చేయండి.

3)



ఒక అంగడిలో పాసీయం తయారు చేసేవాడు పాసీయం తయారు చేయడానికి 100 రకాల పండ్లను ఉపయోగిస్తున్నాడు. అతడు ఉపయోగించిన పండ్ల సంఖ్య వృత్త పటంలో మాపబడింది. మామిడి, నారింజ, ఆపీల్ పండ్ల సంఖ్యను కనుక్కొండి.

- 4) ఒక గృహ సముదాయంలో $\frac{1}{5}$ వంతు మంది కార్లు, $\frac{3}{5}$ వంతు మంది మోటార్ సైకిల్లు మిగిలినవారు సైకిల్లను ఉపయోగిస్తున్నారు. అక్కడ మొత్తం 500 మంది ఉన్నారు. దీనికి వృత్తపటం గీసి ఎంత మంది కార్లు, మోటార్ సైకిల్లు, సైకిల్ల ఉపయోగిస్తున్నారో కనుక్కొండి.

‘నేనె చేస్తూ, నేనె చేశా’

(‘I can I did’)

విద్యార్థుల అభ్యసన కృత్తమ నమోదు పట్టిక

విషయం :

వ.సం.	తేది	విభాగం సంఖ్య	విభాగం	కృత్తమలు	అభ్యసాయ సూచన

గుర్తించండి