નવા પાઠ્યપુસ્તકના અભ્યાસક્રમ આધારિત

અલંકાર સ્ટડી મટીરિઅલ

ઉદાહરણોની સમજ સાથે વધારે મહાવરાલક્ષી
આદર્શ આકૃતિઓ સાથે દાખલા
નમૂનારૂપ આદર્શ પ્રશ્નપત્ર
જરૂરી પ્રવૃત્તિઓ અંગેની રૂપરેખા

ગણિત ગમ્મત

ધોરણ - 5

Very unique to learn.....
Alankar®
Publication
અલંકાર પબ્લિકેશન
H/75-A, Akshardeep Complex, Shastrinagar, Bhavnagar 364002
9726437575, 9913427575 alankarpublication@yahoo.com www.alankarpublication.com

પ્રસ્તાવના...

પ્રવૃત્તિલક્ષી શિક્ષણ પ્રક્રિયા મુજબ જે તે એકમનું અધ્યયન-અધ્યાપન દરમિયાન ચર્ચા અને ચિંતન થાય છે. સમગ્ર એકમનું મૂલ્યાંકન સરળતાથી થઈ શકે તે માટે મૂલ્યાંકન સામગ્રી હાથવગી હોય તો વિષયવસ્તુના તમામ પાસાઓનું મૂલ્યાંકન સરળ બની રહે અને અધ્યાપન કાર્ય દરમ્યાન તમામ મુદ્દાઓનું ઝીણવટપૂર્વક અધ્યયન કાર્ય થઈ શકે તેવા હેતુથી "અલંકાર સ્ટડી મટીરિઅલ" બનાવવામાં આવ્યું છે.

વિદ્યાર્થી-વાલી અને શિક્ષકને મૂલ્યાંકન સ્વરૂપે સાંકળરૂપ જોડવાનું કાર્ય આ પુસ્તક દ્વારા કર્યું છે. મૂલ્યાંકન પ્રવૃત્તિઓના જવાબો મેળવવા માટે વિદ્યાર્થીને માર્ગદર્શન પૂરું પાડવા પ્રયત્ન થયો છે. તમામ એકમના બધા જ શૈક્ષણિક મુદ્દાઓની વિસ્તૃત સ્વરૂપે અહીં મૂલ્યાંકન પ્રવૃત્તિઓ આપી છે જે એકમ સમજવામાં દરેક સમયનો સાથી બની રહેશે.

અમને વિશ્વાસ છે કે દરેક એકમ શીખવા -સમજવામાં આ પુસ્તક ઉપયોગી બની રહેશે. આપના અભિપ્રાયોનું સ્વાગત કરીએ છીએ.

સ્ટડી મટીરિઅલ બનાવતા ખૂબ જ કાળજી રાખવામાં આવી છે. આમ છતાં, માનવસહજ સરતચૂક કે ટેક્નોલૉજીની ક્ષતિને કારણે વિગતદોષ, માહિતીદોષ કે અન્ય કોઈ વિસંગતતા જણાય તો સત્વરે ધ્યાન દોરવા વિનંતી. આપના યોગ્ય સૂચનોને તજ્જ્ઞોના માર્ગદર્શન બાદ સુધારી લેવામાં આવશે.

- પ્રકાશક

અનુક્રમણિકા

ક્રમ	એકમ	પેજ નં.
1	રાષ્ટ્રીય ફળ – કેરી	3
2	આકાર અને ખૂણા	17
3	કેટલા ચોરસ ?	28
4	ભાગ અને પૂર્ણ	42
5	તે સરખું દેખાય છે ?	52
6	તું મારો ગુણક, હું તારો અવયવ	58
7	તમે પેટર્ન (ભાત) જોઈ શકો છો ?	64
*	મૂલ્યાંકનલક્ષી નમૂનારૂપ આદર્શ પ્રશ્નપત્ર – 1	74
8	નકશા – આલેખ	77
9	ખોખાં અને રેખાચિત્ર	93
10	દસમો અને સો મો ભાગ	101
11	ક્ષેત્રફળ અને પરિમિતિ	112
12	સ્માર્ટ ચાર્ટ્સ	120
13	ગુણાકાર અને ભાગાકારની રીતો	132
14	કેટલું મોટું ? કેટલું ભારે ?	144
*	મૂલ્યાંકનલક્ષી નમૂનારૂપ આદર્શ પ્રશ્નપત્ર – 2	152

No part of this publication can be reproduced, store in a retrieval system or transmitted in any from or by any means-electronic, mechanical, photo-typing, recording or otherwise without the prior written permission of the publishers. All right of export of this book is reserved with the publisher. Any person who does any unauthorised act in relation to this publication will be liable to legal prosecution and civil claims for damages.

1. રાષ્ટ્રીય ફળ - કેરી

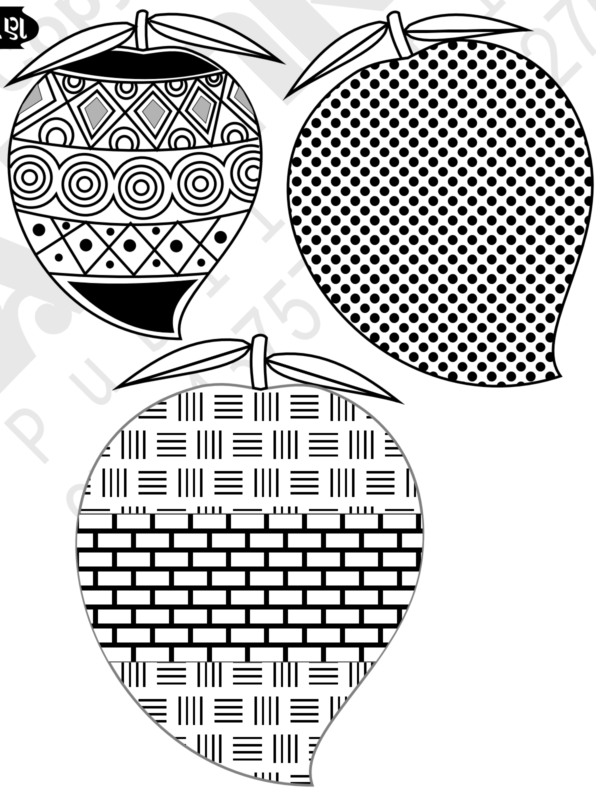
● આ પ્રકરણમાં શીખવાના મુખ્ય મુદ્દાઓ :

- ગાણિતિક સંકલ્પનાઓ જેવી કે આકારો, અનુમાન અને મોટી સંખ્યાઓના ખ્યાલ મેળવે છે.
- સામાન્ય ગાણિતિક ક્રિયાઓ : ઝડપ, લોન વગેરે વાસ્તવિક જીવન સાથે જોડે છે.
- એક કરોડ સુધીની સંખ્યાનું સંખ્યાજ્ઞાન
- ઝડપ અને સમયનું અનુમાન

ચાલો, નવું શીખીએ :

- **નીચે કેરી અને તેમાંથી બનતી ભાત (પૅટર્ન)ના ચિત્રો બનાવો અને તેમાં મનગમતા રંગ પૂરો.**

ઉદાહરણ



- **નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ અંદાજ લગાવીને આપો.**

(1) તમે દોરેલી કેરીની લંબાઈ અંદાજે કેટલી હશે ? **– 8 સેમી**

(2) તમે જોઈ હોય તેવી કેરીની લંબાઈ અંદાજે કેટલી હશે ? **– 12 સેમી**

(3) સૌથી મોટામાં મોટી કેરીની લંબાઈ અંદાજે કેટલી હશે ? **– 15 સેમી**

(5) તમારી ધારણા મુજબ સૌથી મોટી કેરીનો વજન અંદાજે કેટલો હશે ?
– 200 ગ્રામ

(6) તમે ધારેલી મોટી કેરી તમારી નાની કેરીથી કેટલા ગણી મોટી હશે ?
– 5 ગણી

ઉદાહરણ

- વ્હેલ માછલીનું વજન લગભગ **16000** કિલોગ્રામ છે.

(1) તમારું વજન કેટલું છે ? **– 35 કિલોગ્રામ**

(2) તમારા જેવા 12 બાળકોના કુલ વજન લગભગ કેટલું થાય ?
– 450 કિલોગ્રામ

(3) વ્હેલ માછલીનું વજન તમારા જેવા 12 બાળકોના વજન કરતાં લગભગ કેટલું વધારે હશે ? **– આશરે 15550 કિલોગ્રામ વધુ હશે.**

મહાવરો - 1 અનુમાન

- **અંદાજ લગાવીને નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.**

1. હાથીનું વજન અંદાજે 5400 કિલોગ્રામ હોય છે.

(1) તમારા મિત્રનું વજન આશરે કેટલા કિલોગ્રામ હશે ? **– 37 કિગ્રા**

(2) તમારી સાથે અભ્યાસ કરતાં 12 બાળકોનું કુલ વજન લગભગ કેટલું થાય ?
– 444 કિગ્રા

(3) હાથીનું વજન તમારા જેવા 12 બાળકોના વજન કરતાં લગભગ કેટલું વધારે હશે ? **– 4956 કિગ્રા**

2. ગેંડાનું વજન અંદાજે <u>2100</u> કિલોગ્રામ હોય છે.

(1) તમારા ભાઈ અથવા બહેનનું વજન આશરે કેટલા કિલોગ્રામ હશે ?
– 45 કિગ્રા

(2) તમારા ઘરના કુલ સભ્યોનું વજન આશરે કેટલા કિલોગ્રામ હશે ?
– 250 કિગ્રા

(3) ગેંડાનું વજન તમારા ઘરના કુલ સભ્યોના વજન કરતાં લગભગ કેટલું વધારે હશે ? **– 1850 કિગ્રા**

3. મગરનું વજન અંદાજે <u>600</u> કિલોગ્રામ હોય છે.

(1) તમારું વજન કેટલું છે ? **– 35 કિગ્રા**

(2) તમારી જેવા 10 બાળકોનું કુલ વજન લગભગ કેટલું થાય ? **– 350 કિગ્રા**

(3) મગરનું વજન તમારા જેવા 10 બાળકોના વજન કરતાં લગભગ કેટલું વધારે હશે ? **– 250 કિગ્રા**

- **ઝડપ અને સમય :**

  અહીં ચોક્કસ સમયમાં નક્કી કરેલ ઝડપના આધારે કેટલું અંતર કાપી શકાય અથવા ઝડપના આધારે કેટલો સમય લાગશે તે શીખવાનું છે.

ઉ.દા. એક સાઈકલ 1 કલાકમાં 4 કિમી અંતર કાપે છે તો 3 કલાકમાં કેટલું અંતર કાપશે ?

તમે જોશો કે અહીં સમયના આધારે કાપેલું અંતર શોધવાનું છે.

1 ક્લાકમાં 5 કિમી

∴ 3 ક્લાકમાં ? કિમી $= \frac{3 \times 5}{1} = 15$ કિમી

જવાબ : 3 ક્લાકમાં 15 કિમી અંતર કપાશે.

મહાવરો - 2 **ઝડપ અને સમય**

1. ઝડપ અને સમયના અંદાજે નીચેના દાખલા ગણો.

(1) બળદગાડું 1 ક્લાકમાં અંદાજે 4 કિમી ચાલે છે તો 24 કિમી ચાલવામાં તેને કેટલો સમય લાગશે ?

ઉદાહરણ

1 ક્લાકમાં 4 કિમી	4 ક્લાકમાં 16 કિમી
2 ક્લાકમાં 8 કિમી	5 ક્લાકમાં 20 કિમી
3 ક્લાકમાં 12 કિમી	6 ક્લાકમાં 24 કિમી

જવાબ : બળદગાડાને 24 કિમી અંતર કાપતાં 6 ક્લાક લાગે.

(2) પારસ 1 ક્લાકમાં અંદાજે 6 કિમી ચાલે છે, તેને 30 કિમી ચાલવામાં કેટલો સમય લાગશે ?

6 કિમી ચાલવામાં 1 ક્લાક

∴ 30 કિમી ચાલવામાં ? ક્લાક

$= \frac{\overset{5}{\cancel{30}} \times 1}{6} = 5$ કિમી

જવાબ : 30 કિમી ચાલવામાં 5 ક્લાક સમય લાગશે.

(3) નયન 1 કલાકમાં અંદાજે 15 કિમી જેટલી સાઈકલ ચલાવે છે. તેને 90 કિમી સાઈકલ ચલાવવામાં કેટલો સમય લાગશે ?

6 કિમી સાઈકલ ચાલવામાં 1 કલાક

∴ 90 કિમી સાઈકલ ચાલવામાં ? કલાક $= \frac{\overset{6}{\cancel{90}} \times 1}{15} = 6$ કલાક

જવાબ : નયનને 90 કિમી સાઈકલ ચલાવવામાં 6 કલાક જેટલો સમય લાગશે.

(4) ટ્રેક્ટર 1 કલાકમાં અંદાજે 20 કિમી ઝડપે ચાલે છે. 4 કલાક બાદ તેણે કેટલું અંતર કાપ્યું હશે ?

1 કલાકમાં 20 કિમી

∴ 4 કલાકમાં ? કિમી $= \frac{4 \times 20}{1} = 80$ કિમી

જવાબ : ટ્રેક્ટર 4 કલાક બાદ 80 કિમી અંતર કાપશે.

(5) રફીકભાઈ 1 કલાકમાં અંદાજે 65 કિમી ઝડપે બસ ચલાવે છે. 5 કલાક બાદ તેમણે કેટલું અંતર કાપ્યું હશે ?

1 કલાકમાં 65 કિમી

∴ 5 કલાકમાં ? કિમી $= \frac{5 \times 65}{1} = 325$ કિમી

જવાબ : રફીકભાઈ 5 કલાક બાદ 325 કિમી અંતર કાપશે.

(6) આશાબેન 1 કલાકમાં અંદાજે 85 કિમીની ઝડપે મોટરકાર ચલાવે છે. 4 કલાક બાદ તેમણે કેટલું અંતર કાપ્યું હશે ?

1 કલાકમાં 85 કિમી

∴ 4 કલાકમાં ? કિમી $= \frac{4 \times 85}{1} = 340$ કિમી

જવાબ : આશાબેન 4 કલાક બાદ 340 કિમી અંતર કાપશે.

મહાવરો - 3 ગણતરી

1. નીચે આપેલ કોષ્ટકના આધારે દાખલા ગણો.

વાહનનો પ્રકાર	એક ચક્કરમાં કેરી લાવે છે.	વાહનની ઝડપ
બળદગાડું	200 કિગ્રા	4 કિમી પ્રતિ કલાક
રિક્ષા	700 કિગ્રા	14 કિમી પ્રતિ કલાક
ટ્રેક્ટર	800 કિગ્રા	20 કિમી પ્રતિ કલાક
ટ્રક (ખટારો)	6000 કિગ્રા	50 કિમી પ્રતિ કલાક

(1) બળદગાડું અને રિક્ષા 6 ચક્કરના અંતે કુલ કેટલા કિગ્રા કેરી લાવશે ?

બળદગાડું એક ચક્કરમાં 200 કિગ્રા કેરી લાવે છે.

$$\begin{array}{r} 200 \\ \times\ 6 \\ \hline 1200 \end{array}$$ કિગ્રા

રિક્ષા એક ચક્કરમાં 700 કિગ્રા કેરી લાવે છે.

$$\begin{array}{r} 700 \\ \times\ 6 \\ \hline 4200 \end{array}$$ કિગ્રા

જવાબ : બળદગાડું 6 ચક્કરમાં 1200 અને રિક્ષા 4200 કિગ્રા કેરી લાવશે.

(2) ટ્રેક્ટર અને ટ્રક 4 ચક્કરના અંતે કુલ કેટલા કિગ્રા કેરી લાવશે ?

ટ્રેક્ટર એક ચક્કરમાં 800 કિગ્રા કેરી લાવે છે.

$$\begin{array}{r} 800 \\ \times\ 4 \\ \hline 3200 \end{array}$$ કિગ્રા

ટ્રક એક ચક્કરમાં 6000 કિગ્રા કેરી લાવે છે.

$$\begin{array}{r} 6000 \\ \times\ 4 \\ \hline 24000 \end{array}$$ કિગ્રા

જવાબ : ટ્રેક્ટર 4 ચક્કરમાં 3,200 અને ટ્રક 24,000 કિગ્રા કેરી લાવશે.

(3) દરેક પ્રકારના વાહનો 5 ચક્કર લગાવે તો કુલ કેટલા કિગ્રા કેરી લાવશે ?

બળદગાડું	**રિક્ષા**	**ટ્રેક્ટર**	**ટ્રક**
200	700	800	6000
× 5	× 5	× 5	× 5
1000 કિગ્રા	3500 કિગ્રા	4000 કિગ્રા	30000 કિગ્રા

હવે દરેકનો સરવાળો કરવો પડે.

1000 - કિગ્રા બળદગાડું
3500 - કિગ્રા રિક્ષા
4000 - કિગ્રા ટ્રેક્ટર
30000 - કિગ્રા ટ્રક
38,500

જવાબ : દરેક પ્રકારના વાહનો 5 ચક્કર લગાવે તો 38,500 કિગ્રા કેરી લાવશે.

(4) બળદગાડું અને ટ્રેક્ટર 7 કલાકમાં કેટલું અંતર કાપશે ? સૌથી વધુ અંતર કોણે કેટલું કાપ્યું ?

બળદગાડું 1 કલાકમાં 4 કિમી
∴ 7 કલાકમાં ?

$$\begin{array}{r} 4 \\ \times\ 7 \\ \hline 28 \end{array}$$ કિમી

ટ્રેક્ટર 1 કલાકમાં 20 કિમી
∴ 7 કલાકમાં ?

$$\begin{array}{r} 20 \\ \times\ 7 \\ \hline 140 \end{array}$$ કિમી

જવાબ : બળદગાડું 7 કલાકમાં 28 કિમી અને ટ્રેક્ટર 140 કિમી અંતર કાપે છે.

(5) રિક્ષા અને ટ્રક 9 કલાકમાં કેટલું અંતર કાપશે ? સૌથી વધુ અંતર કોણે કાપ્યું ?

રિક્ષા 1 ક્લાકમાં 14 કિમી

∴ 9 ક્લાકમાં ?

$$14 \times 9 = 126 \text{ કિમી}$$

ટ્રક 1 ક્લાકમાં 50 કિમી

∴ 9 ક્લાકમાં ?

$$50 \times 9 = 450 \text{ કિમી}$$

જવાબ : 9 ક્લાક બાદ સૌથી વધુ અંતર ટ્રક કાપશે. સૌથી વધુ 450 કિમી અંતર.

(6) જો ટ્રેક્ટરને 80 કિમી જવું પડે તો તે કેટલો સમય લેશે ?

ટ્રેક્ટરને 20 કિમી જવા માટે 1 ક્લાક થાય છે

∴ 80 કિમી જવા માટે કેટલાં ક્લાક ?

$$\frac{80 \times 1}{20} = 4 \text{ ક્લાક}$$

જવાબ : ટ્રેક્ટરને 80 કિમી જવા માટે 4 ક્લાક સમય લાગશે.

(7) જો રિક્ષાને 70 કિમી જવું પડે તો તે કેટલો સમય લેશે ?

રિક્ષાને 14 કિમી જવા માટે 1 ક્લાક થાય છે

∴ 70 કિમી જવા માટે કેટલાં ક્લાક ?

$$\frac{70 \times 1}{14} = 5 \text{ ક્લાક}$$

જવાબ : રિક્ષાને 70 કિમી જવા માટે 5 ક્લાક સમય લાગશે.

સ્થાનકિંમત

ઉદાહરણ 15,27,983 દરેક અંકની સ્થાનકિંમત લખો.

જવાબ : 15,27,983 - પંદર લાખ સત્યાવીસ હજાર નવસો ત્યાંસી

3ની સ્થાનકિંમત = 3

8ની સ્થાનકિંમત = 80

9ની સ્થાનકિંમત = 900

7ની સ્થાનકિંમત = 7000

2ની સ્થાનકિંમત = 20,000

5ની સ્થાનકિંમત = 5,00,000

1ની સ્થાનકિંમત = 10,00,000

Alankar Publication Copyright 9913427575

1. **નીચેની સંખ્યાઓને શબ્દોમાં લખો.**

ઉદાહરણ **7548 - સાત હજાર પાંચસો અડતાલીસ**

(1) 6432 - **છ હજાર ચારસો બત્રીસ**

(2) 8841 - **આઠ હજાર આઠસો એકતાલીસ**

(3) 9105 - **નવ હજાર એક સો પાંચ**

2. **નીચેની સંખ્યાઓને અંકોમાં લખો.**

ઉદાહરણ **પાંચ હજાર છસો એક્યાશી - 5681**

(1) સાત હજાર ચારસો બાવીસ - **7422**

(2) ત્રણ હજાર ત્રણ - **3003**

(3) ચાર હજાર આઠસો અઠ્ઠાવન - **4858**

ચાલો, નવું શીખીએ :

સંખ્યા બનાવો :

(1) 1000 - એક હજાર (000)

(2) 1**0,000** - દસ હજાર (0 000)

(3) 1,**00,000** - એક લાખ (00000)

(4) 1**0,00,000** - દસ લાખ (000000)

(5) 1,**00,00,000** - એક કરોડ (0000000)

મહાવરો - 4 — સંખ્યાજ્ઞાન

1. **નીચેની સંખ્યાઓને શબ્દોમાં લખો.**

ઉદાહરણ **17,242 - સત્તર હજાર બસો બેતાલીસ**

(1) 35,469 - **પાંત્રીસ હજાર ચારસો ઓગણસીત્તેર**

(2) 82,172 - **બ્યાસી હજાર એકસો બોતેર**

(3) 4,06,822 - **ચાર લાખ છ હજાર આઠસો બાવીસ**

(4) 12,24,905 - **બાર લાખ ચોવીસ હજાર નવસો પાંચ**

(5) 65,79,438 - **પાંસઠ લાખ ઓગણએંસી હજાર ચારસો આડત્રીસ**

2. **નીચેની સંખ્યાઓને અંકોમાં લખો.**

ઉદાહરણ **સાત લાખ પાંત્રીસ હજાર એકસો અઢાર - 7,35,118**

(1) બોતેર હજાર બસો ઓગણચાલીસ - **72,239**

(2) પાંચ લાખ એકાવન હજાર એક - **5,51,001**

(3) ચૌદ લાખ ચોવીસ હજાર સાતસો એકાણું - **14,24,791**

(4) બાવન લાખ નેવ્યાશી હજાર છસો - **52,89,600**

(5) ચોર્યાશી લાખ બાણું હજાર સાતસો એકત્રીસ - **84,92,731**

3. નીચે આપેલી દરેક સંખ્યામાં લીટી દોરેલ અંકની સ્થાનકિંમત લખો.

ઉદાહરણ **8,05,622 - 8,00,000**

(1) 78,509 - **70,000**

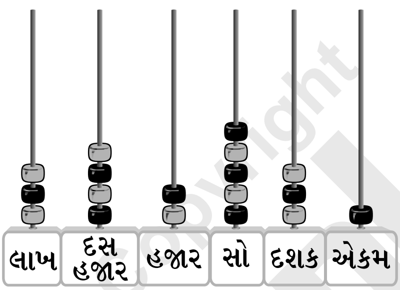
(4) 25,07,932 - **5,00,000**

(3) 6,54,832 - **50,000**

(4) 12,23,828 - **2,00,000**

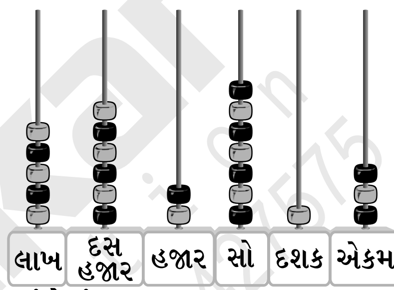
(5) 52,09,321 - **50,00,000**

4. મણકાઘોડીમાં જોઈ સંખ્યા અંકોમાં અને શબ્દોમાં લખો.



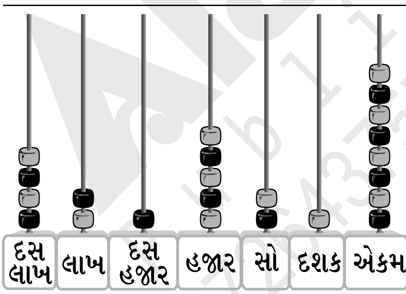
અંકોમાં : 3,42,531

શબ્દોમાં : ત્રણ લાખ બેતાલીસ હજાર પાંચસો એકત્રીસ



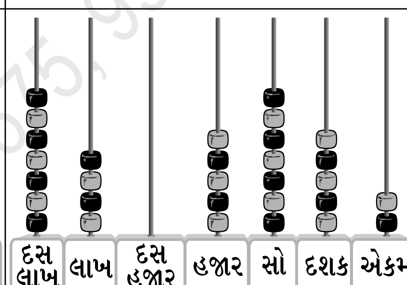
અંકોમાં : 5,62,713

શબ્દોમાં : પાંચ લાખ બાંસઠ હજાર સાતસો તેર



અંકોમાં : 42,15,218

શબ્દોમાં : બેતાલીસ લાખ પંદર હજાર બસો અઢાર



અંકોમાં : 74,05,752

શબ્દોમાં : ચુંમોતેર લાખ પાંચ હજાર સાતસો બાવન

મહાવરો - 5 — વ્યાવહારિક દાખલા

1. નીચેના દાખલા ગણો.

(1) તારાબેને 135 રૂ. કિલોના ભાવે 17 કિગ્રા સફરજન વેચ્યા તો તેમને કુલ કેટલા રૂપિયા મળ્યા હશે ?

1 કિલોના 135 રૂપિયા

∴ 17 કિલોના ?

$$\begin{array}{r} 135 \\ \times\ 17 \\ \hline 1350 \\ +\ 945 \\ \hline 2295 \end{array}$$

જવાબ : તારાબેનને કુલ 2,295 રૂપિયા મળ્યા હશે.

(2) જયચંદભાઈએ 155 રૂ. કિલોના ભાવનું 15 કિગ્રા સુરણ વેચ્યું તો તેમને કેટલા રૂપિયા મળ્યા હશે ?

1 કિલોના 155 રૂપિયા

∴ 15 કિલોના ?

$$\begin{array}{r} 155 \\ \times\ 15 \\ \hline 1550 \\ +\ 775 \\ \hline 2325 \end{array}$$

જવાબ : જયચંદભાઈને કુલ 2,325 રૂપિયા મળ્યા હશે.

(3) મંજુબેને 185 રૂ. કિલોના ભાવે 18 કિગ્રા ગુલાબ વેચ્યા તો તેને કેટલા રૂપિયા મળ્યા હશે ?

1 કિલોના 185 રૂપિયા

∴ 18 કિલોના ?

$$\begin{array}{r} 185 \\ \times\ 18 \\ \hline 1850 \\ +\ 1480 \\ \hline 3330 \end{array}$$

જવાબ : મંજુબેનને કુલ 3,330 રૂપિયા મળ્યા હશે.

(4) કરીમે એક મોટું તડબૂચ લીધું તેનું વજન 9 કિગ્રા છે. તે તેને રૂ.225માં વેચવા માગે તો તેને પ્રતિ કિગ્રા કેટલા રૂપિયા મળે ?

9 કિગ્રાનાં 225 રૂપિયા

∴ 1 કિગ્રાના ?

$$\begin{array}{r} 25 \\ 9\overline{)225} \\ -18 \\ \hline 045 \\ 45 \\ \hline 00 \end{array}$$

જવાબ : કરીમને પ્રતિકિગ્રા 25 રૂપિયા મળશે.

(5) સારાભાઈએ 12 કિગ્રા ચોખા રૂ.1500 માં વેચ્યા તો તેમને પ્રતિ કિગ્રા કેટલા રૂપિયા મળ્યા કહેવાય ?

12 કિગ્રાનાં 1500 રૂપિયા

∴ 1 કિગ્રાના ?

$$\begin{array}{r} 125 \\ 12\overline{)1500} \\ -12 \\ \hline 030 \\ 24 \\ \hline 60 \\ 60 \\ \hline 00 \end{array}$$

જવાબ : સારાભાઈને પ્રતિકિગ્રા 125 રૂપિયા મળશે.

(6) આણંદભાઈએ 15 કિગ્રા મગફળી રૂ.2550 માં વેચી તો તેમને પ્રતિ કિગ્રા કેટલા રૂપિયા મળ્યા હશે ?

15 કિગ્રાનાં 2550 રૂપિયા

∴ 1 કિગ્રાના ?

```
     170
15 ) 2550
    -15
     105
     105
      00
```

જવાબ : આણંદભાઈને પ્રતિકિગ્રા 170 રૂપિયા મળશે.

(7) રંભાબેને રૂ.40 કિગ્રાના ભાવે 6 કિગ્રા વટાણા વેચ્યા. શોભાબેને રૂ. 60 કિગ્રાના ભાવે ભીંડો વેચ્યો. બંનેએ એક સરખી કમાણી કરી તો શોભાબેને કેટલા કિગ્રા ભીંડો વેચ્યો હશે ?

રંભાબેનની કમાણી

40 રૂપિયાના ભાવે 6 કિગ્રા વટાણા

```
∴  40
  × 6
  240  કુલ કમાણી
```

શોભાબેને 60 રૂ.ના 1 કિગ્રા

240 રૂ.ના (?)

```
     4
60 ) 240
     240
     000
```

જવાબ : શોભાબેને 4 કિગ્રા ભીંડો વેચ્યો.

(8) ફિરોજભાઈએ 50 રૂ. કિગ્રાના ભાવે 7 કિગ્રા દાડમ વેચ્યા. રફીકભાઈએ રૂ.70 કિગ્રાના ભાવે ચીકુ વેચ્યા. બંનેએ એકસરખી જ કમાણી કરી હોય તો રફીકભાઈએ કેટલા કિગ્રા ચીકુ વેચ્યા હશે ?

ફિરોજભાઈની કમાણી

50 રૂપિયાના 7 કિગ્રા દાડમ

```
∴  50
  × 7
  350  કુલ કમાણી
```

ફિરોજભાઈએ 350 રૂ. 7 કિગ્રા

રફિકભાઈએ 70 રૂ. ?

```
     5
70 ) 350
     350
     000
```

જવાબ : રફીકભાઈએ 5 કિગ્રા ચીકુ વેંચ્યા.

(9) રામજીભાઈએ લારી ખરીદવા માટે બેન્ક પાસેથી રૂ. 4,000ની લોન લીધી. દર માસે તેમણે રૂ.365 એક વર્ષ સુધી બેન્કમાં ભર્યા તો તેમણે બેન્કને કેટલા રૂપિયા પરત કર્યા ?

1 માસના 365 રૂપિયા

∴ 12 માસના ?

```
   365
 × 12
  3650
+  730
  4380
```

જવાબ : રામજીભાઈએ 1 વર્ષના અંતે 4,380 રૂપિયા બેન્કમાં પરત કર્યા.

સ્વાધ્યાય

1. નીચે આપેલ ચિત્રોમાંથી વસ્તુઓની અંદાજીત કિંમત લખો અને પ્રશ્નોના જવાબ લખો.

14,500

3,500

42,000

65,500

8,90,500

9,45,000

1,500

5,05,500

1,75,000

(1) સૌથી ઓછી કિંમત કઈ વસ્તુની છે ? **- મોબાઈલ**

(2) સૌથી વધુ કિંમત કઈ વસ્તુની છે ? **- મકાન**

(3) મોટરકારની કિંમતમાં કેટલા અંકો છે ? **- છ અંકો**

(4) જેની કિંમત પાંચ અંકો કરતાં વધારે છે તેવી વસ્તુઓ કઈ છે ?
- કાર, મકાન, ટ્રેક્ટર, રિક્ષા

(5) બધી વસ્તુઓની કિંમતોને ચડતા ક્રમમાં ગોઠવો. **- 1,500, 3,500, 14,500
42,000, 65,500, 1,75,000, 9,45,000, 5,05,500, 8,90,500,**

2. અંદાજ લગાવીને નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

(A) મોટરકારનું વજન અંદાજે 1000 કિગ્રા હોય છે.

(1) તમારું વજન કેટલું છે ? - **35 કિગ્રા**

(2) તમારા જેવા 12 બાળકોનું વજન આશરે કેટલા કિગ્રા હશે ? - **450 કિગ્રા**

(3) મોટરકારનું વજન તમારા જેવા 12 બાળકોના વજન કરતાં લગભગ કેટલું વધારે હશે ? - **550 કિગ્રા**

3. ઝડપ અને સમયના અંદાજે નીચેના દાખલા ગણો.

(1) મનુભાઈ 1 કલાકમાં અંદાજે 50 કિમી ઝડપે સ્કૂટર ચલાવે છે. 4 કલાક બાદ તેમણે કેટલું અંતર કાપ્યું હશે ?

1 કલાકમાં 50 કિમી

∴ 4 કલાકમાં ?

$$\begin{array}{r} 50 \\ \times\ 4 \\ \hline 200 \end{array}$$ કિમી

જવાબ : મનુભાઈએ 4 કલાકમાં 200 કિમી અંતર કાપ્યું.

(2) **શોભાબેન 1 કલાકમાં અંદાજે 48 કિમી ઝડપે સ્કૂટર ચલાવે છે. 4 કલાક બાદ તેમણે કેટલું અંતર કાપ્યું હશે ?**

1 કલાકમાં 48 કિમી

∴ 4 કલાકમાં ?

$$\begin{array}{r} 48 \\ \times\ 4 \\ \hline 192 \end{array}$$ કિમી

જવાબ : શોભાબેને 4 કલાકમાં 192 કિમી અંતર કાપ્યું.

4. નીચેના દાખલા ગણો.

(1) માલવાહક રિક્ષા એક ચક્કરમાં 850 કિગ્રા કપાસ ભરીને લાવે છે. 6 ચક્કરના અંતે રિક્ષા કુલ કેટલા કિગ્રા કપાસ લાવશે ?

1 ચક્કરમાં 850 કિગ્રા કપાસ

∴ 6 ચક્કરમાં ?

$$\begin{array}{r} 850 \\ \times\ 6 \\ \hline 5100 \end{array}$$ કિગ્રા

જવાબ : માલવાહક રિક્ષા 6 ચક્કરના અંતે 5100 કિગ્રા કપાસ લાવશે.

(2) હાથલારી એક ચક્કરમાં 350 કિગ્રા ઘઉં ભરીને લાવે છે. 8 ચક્કરના અંતે કુલ કેટલા કિગ્રા ઘઉં લાવશે ?

1 ચક્કરમાં 350 કિગ્રા કપાસ

∴ 8 ચક્કરમાં ?

$$\begin{array}{r} 350 \\ \times\ 8 \\ \hline 2800 \end{array}$$ કિગ્રા

જવાબ : હાથલારી 8 ચક્કરના અંતે 2800 કિગ્રા ઘઉં લાવશે.

5. નીચેની સંખ્યાઓને શબ્દોમાં લખો.

(1) 84,308 - **ચોર્યાશી હજાર ત્રણસો આઠ**

(2) 9,06,842 - **નવ લાખ છ હજાર આઠસો બેતાલીસ**

(3) 6,66,202 - **છ લાખ છાંસઠ હજાર બસો બે**

(4) 32,05,687 - **બત્રીસ લાખ પાંચ હજાર છસો સત્યાસી**

(5) 75,92,435 - **પંચોતેર લાખ બાણું હજાર ચારસો પાંત્રીસ**

6. નીચેની સંખ્યાઓને અંકમાં લખો.

(1) પંચાવન હજાર પાંચસો એક - **55,501**

(2) બાર લાખ નવ હજાર આઠસો બાવન - **12,09,852**

(3) એકતાલીસ લાખ, છ હજાર બસો પાંચ - **41,06,205**

(4) નેવ્યાશી લાખ બાસઠ હજાર ચારસો એકાણું - **89,62,491**

(5) એકાણું લાખ ચુમોતેર હજાર નવ - **91,74,009**

7. નીચે આપેલી દરેક સંખ્યામાં લીટી દોરેલ અંકની સ્થાનકિંમત લખો.

(1) 6<u>5</u>,248 - **5000**

(2) <u>8</u>7,006 - **80,000**

(3) <u>9</u>,05,538 - **9,00,000**

(4) 42,<u>9</u>6,318 - **90,000**

(5) <u>6</u>2,31,00 - **6,00,000**

(6) 7<u>2</u>,08,906 - 2,**00,000**

8. પ્રત્યેક વિધાન સાચું બને તે રીતે ખાલી જગ્યા પૂરો.

(1) ત્રણ અંકની મોટામાં મોટી સંખ્યા **999** છે.

(2) ત્રણ અંકની નાનામાં નાની સંખ્યા **100** છે.

(3) ચાર અંકની મોટામાં મોટી સંખ્યા **9,999** છે.

(4) પાંચ અંકની નાનામાં નાની સંખ્યા **10,000** છે.

(5) છ અંકની મોટામાં મોટી સંખ્યા **9,99,999** છે.

(6) સાત અંકની નાનામાં નાની સંખ્યા **10,00,000** છે.

(7) છ અંકની નાનામાં નાની સંખ્યા **1,00,000** છે.

9. નીચેના દાખલા ગણો.

(1) એક રમકડાંની કિંમત રૂ. 425 હોય તો 48 રમકડાંની કિંમત કેટલા રૂપિયા થાય ?

1 રમકડાંની કિંમત 425 રૂપિયા

∴ 48 રમકડાંની કિંમત ?

$$\begin{array}{r} 425 \\ \times\ 48 \\ \hline 17000 \\ 3400 \\ \hline 20400 \end{array}$$ કિંમત

જવાબ : 48 રમકડાંની કુલ કિંમત 20,400 થાય.

(2) એક શાળામાં ગણવેશ શિષ્યવૃત્તિના રૂ. 4,500 મળ્યા છે. 15 બાળકોને સરખે ભાગે વહેંચતા કેટલા રૂપિયા દરેક બાળકોને મળશે ?

15 બાળકોને શિષ્યવૃત્તિના 4,500 રૂ.

∴ દરેક બાળકોને ?

$$\begin{array}{r} 300 \\ 15\overline{)4500} \\ -45 \\ \hline 00 \end{array}$$

જવાબ : શાળા ગણવેશ શિષ્યવૃત્તિના દરેક બાળકને 300 રૂપિયા મળશે.

(3) મલુબેને રૂ.30 કિગ્રાના ભાવે 5 કિગ્રા બટેટા વેચ્યાં, શારદાબેને રૂ. 50 કિગ્રાના ભાવે તુવેર વેચી. બંનેએ એક સરખી જ કમાણી કરી તો શારદાબેને કેટલા કિગ્રા તુવેર વેચી હશે ?

મલુબેનની કુલ કમાણી

30 રૂપિયાના ભાવે 5 કિગ્રા બટાટા

$$\therefore \begin{array}{r} 30 \\ \times\ 5 \\ \hline 150 \end{array}$$ કુલ કમાણી

50 કિગ્રાના રૂ. 150

∴ 150 કિગ્રાના (?)

$$\begin{array}{r} 3 \\ 50\overline{)150} \\ -150 \\ \hline 000 \end{array}$$

જવાબ : શારદાબેને 3 કિગ્રા તુવેર વેંચી.

(4) ચતુરભાઈએ કલમી આંબાના નવા છોડવા ખરીદવા રૂ. 25,000ની લોન લીધી. તેમણે એક વર્ષમાં કુલ રૂ. 27,000 પરત ચૂકવ્યા. તેમણે દરેક મહિને કેટલા રૂપિયા ચૂકવ્યા હશે ?

1 વર્ષ એટલે 12 મહિના

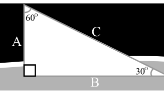
12 મહિને 27000 રૂ. પરત કરે

∴ 1 મહિને ?

$$\begin{array}{r} 2250 \\ 12\overline{)27000} \\ -24 \\ \hline 030 \\ -24 \\ \hline 060 \\ -60 \\ \hline 000 \end{array}$$

જવાબ : ચતુરભાઈએ એક મહિને 2,250 પરત ચુકવ્યા હશે.

2. આકાર અને ખૂણા

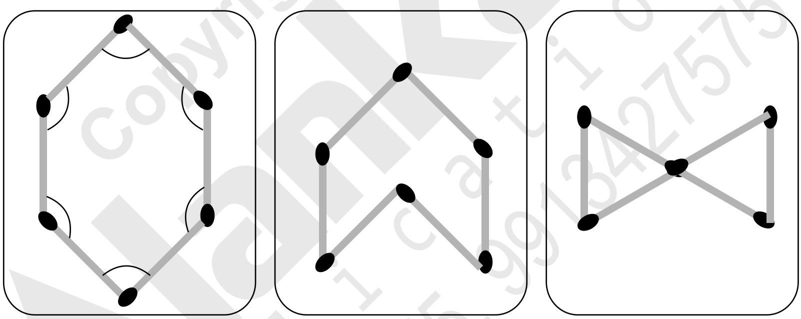


● આ પ્રકરણમાં શીખવાના મુખ્ય મુદ્દાઓ :

- સમાન બાજુઓવાળા આકારો પણ અલગ હોય છે.
- ખૂણામાંથી બહુકોણ રચવો.
- કાટકોણ, લઘુકોણ અને ગુરુકોણની સમજ.
- પોતાની આસપાસ જોવા મળતી આકૃતિઓમાંથી કાટકોણ, લઘુકોણ અને ગુરુકોણને શોધવા.

ચાલો, નવું શીખીએ :

- **નીચે દીવાસળીની સળીઓથી બનેલી આકૃતિઓને ધ્યાનથી જુઓ અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નોના જવાબ લખો.**



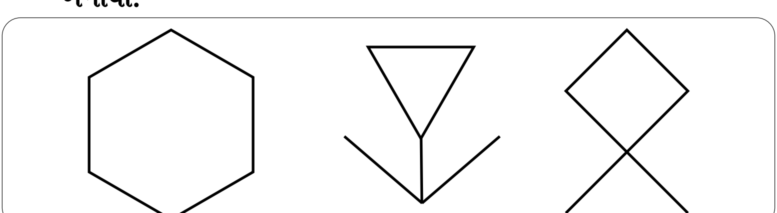
(1) ઉપર આપેલ દરેક આકૃતિ બંધ છે કે ખુલ્લી ? - **બંધ**

(2) દરેક આકૃતિમાં દીવાસળીની કેટલી સળીઓ છે ? - **6 સળીઓ**

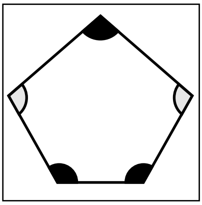
(3) દરેક આકૃતિમાં કેટલી બાજુઓ છે ? - **6 બાજુઓ**

(4) શું દરેક આકૃતિ એક-બીજાથી અલગ છે ? - **હા, દરેક આકૃતિ એક બીજાથી અલગ છે.**

- **નીચેના ખાનામાં છ બાજુઓનો ઉપયોગ કરીને અન્ય આકૃતિઓ બનાવો.**



1. આકૃતિ જોઈને નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.



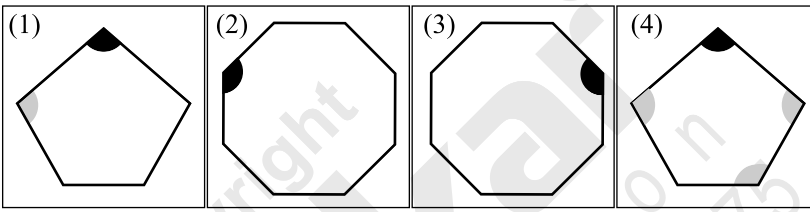
(1) આપેલી આકૃતિમાં કેટલી બાજુઓ છે ? - **5**

(2) આકૃતિમાં કુલ કેટલા ખૂણા છે ? - **5**

(3) કાળા રંગથી દર્શાવેલ ખૂણા કેટલા છે ? - **3**

(4) ગ્રે રંગથી દર્શાવેલા ખૂણા કેટલા છે ? - **2**

2. આકૃતિ જોઈને નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.



(1) શું કાળા રંગથી દર્શાવવામાં આવેલ ખૂણો બરાબર છે ? - **હા**

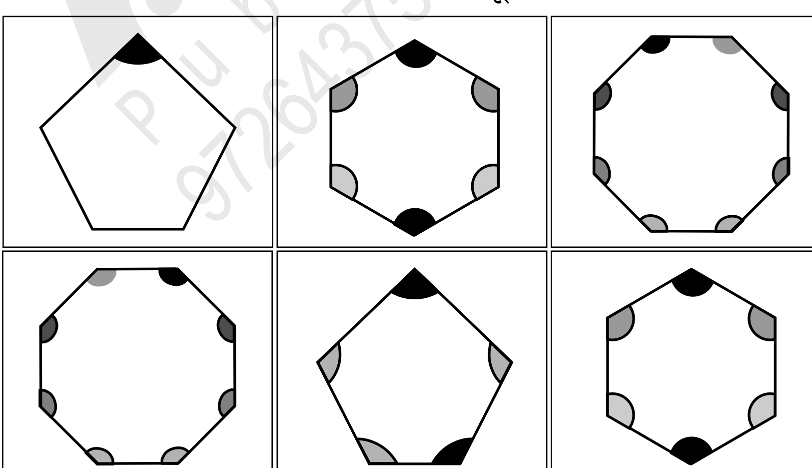
(2) શું ગ્રે રંગથી દર્શાવવામાં આવેલ ખૂણો બરાબર છે ? - **હા**

(3) શું કાળા રંગથી દર્શાવવામાં આવેલ ખૂણો બરાબર છે ? - **હા**

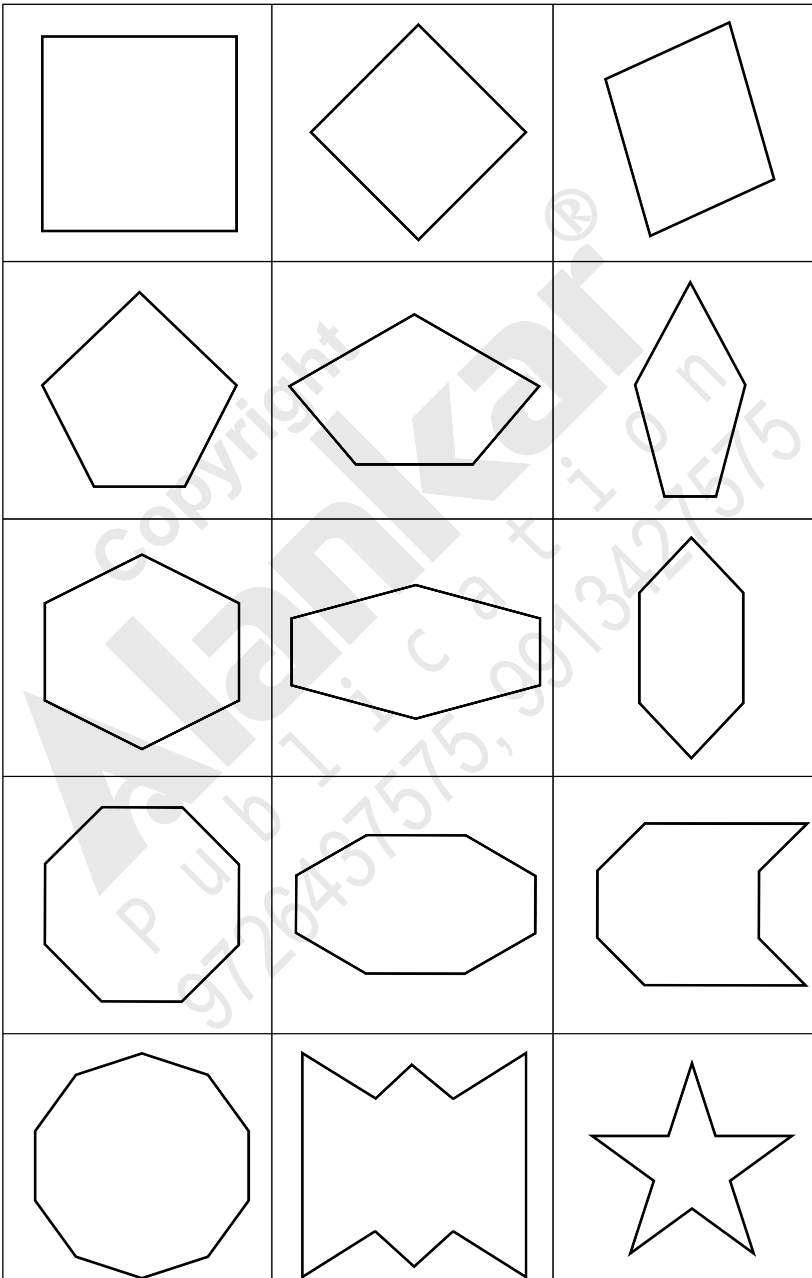
(4) આકૃતિ-1માં તમને કેટલા ખૂણા એકસરખા દેખાય છે ? - **3**

(5) આકૃતિ-3માં તમને કેટલા ખૂણા એકસરખા દેખાય છે ? - **8**

3. નીચે આપેલ આકૃતિઓમાં ચાર અલગ - અલગ ખૂણા અલગ રંગથી દર્શાવવામાં આવ્યા છે. અન્ય ખૂણા તેવા જ રંગથી દર્શાવો.



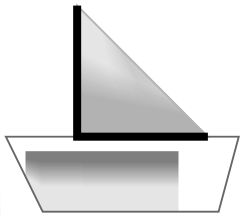
4. **નીચે આપેલી દરેક આકૃતિના ખૂણા બદલીને નવી બે આકૃતિઓ બનાવો.**



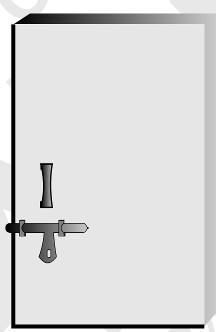
Alankar® Publication Copyright 9726437575, 9913427575

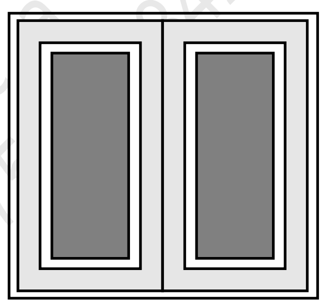
ચાલો, નવું શીખીએ :

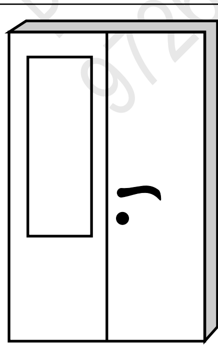
- **કોણમાપક : તમારી કંપાસપેટીમાં આપેલ આ સાધનને કોણમાપક કહેવામાં આવે છે.**
  નીચેનાં ચિત્રોને ધ્યાનથી જુઓ.

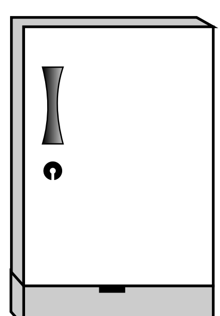


- ઉપરના દરેક ચિત્રમાં ઘાટો કરેલો ભાગ અંગ્રેજીનો L આકાર જેવો દેખાય છે. જેને આપણે **કાટકોણ** કહીએ છીએ.
- કાટકોણથી નાના ખૂણાને **લઘુકોણ** અને મોટા ખૂણાને **ગુરુકોણ** કહે છે.
- તમારા કોણમાપકનો ઉપયોગ કરી જ્યાં કોણમાપક L આકારની જેમ ખુલતું હોય તેવા ત્રણ ચિત્રો નીચે બનાવો.


દરવાજો


બારી


કબાટ


ફ્રીઝ

(1) ખૂણાના પ્રકાર કેટલા છે ? ક્યા ક્યા ?

જ. : ખૂણાનાં ત્રણ પ્રકાર છે. (1) **કાટકોણ** 90°ના માપનો ખૂણો. (2) **લઘુકોણ** 90°થી નાના માપનો ખૂણો (3) **ગુરુકોણ** 90°થી મોટા માપનો ખૂણો.

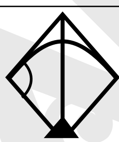
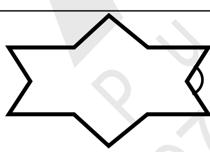
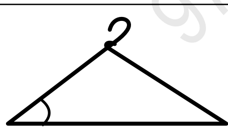
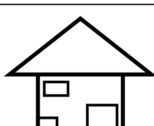
(2) કોણમાપકની મદદથી ખૂણાની સમજ.

ઉદા. **આપેલો ખૂણો કેટલા અંશનો છે તે શોધવું.**

જ. : સૌ પ્રથમ આપેલા ખૂણાના ઉદ્‌ગમબિંદુ પર કોણમાપકને બરાબર વચ્ચેના બિંદુ પર મૂકો. નીચેની બાજુને બરાબર ગોઠવો. હવે જમણી બાજુથી આપેલ સંખ્યાને જોતા જાઓ. જ્યાં ખૂણાની બાજુએ સંખ્યા મળશે તેટલો ખૂણો હશે. દાત.અહીં ખૂણો 45°નો છે.

મહાવરો - 2 **આકૃતિઓ**

1. નીચે આપેલ ચિત્ર જોઈ કોષ્ટક પૂર્ણ કરો.

ખૂણા	કાટકોણ	લઘુકોણ	ગુરુકોણ
		✓	
			✓
			✓
		✓	
	✓		

Alankar Publication copyright 9726437575, 9913427575

2. સરલાએ એક ચિત્ર બનાવ્યું છે. જેમાં તેણે ખૂણાનો ઉપયોગ કર્યો છે.

નોંધ : આ ચિત્રમાં અનેક ખૂણા હોવાથી ખૂણાની સંખ્યા વધારે-ઓછી દરેક વિદ્યાર્થી માટે હોઈ શકે. અહીં ફક્ત ગણતરી કરતા, માપ લેતા શીખે તેવો આશય રહેલો છે.

(1) કાટકોણને લાલ રંગથી દર્શાવો.

(2) કાટકોણથી નાના લઘુકોણને લીલા રંગથી દર્શાવો.

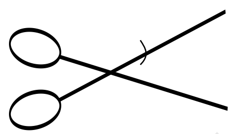
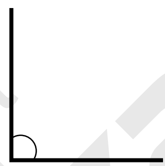
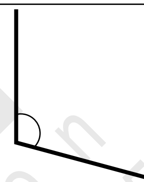
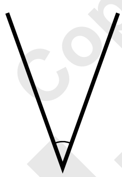
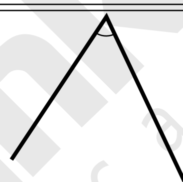
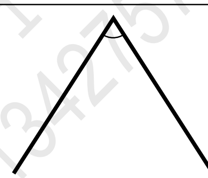
(3) કાટકોણથી મોટા ગુરુકોણને વાદળી રંગથી દર્શાવો.

(4) કાટકોણ કેટલા થયા ? **ગણતરી કરો.**

(5) ગુરુકોણ કેટલા થયા ? **ગણતરી કરો.**

(6) લઘુકોણ કેટલા થયા ? **ગણતરી કરો.**

3. નીચે આપેલ કોણની આસપાસ તમારું મનપસંદ ચિત્ર બનાવો અને ખૂણાનું નામ લખો.

		
○ **લઘુકોણ**	○ **કાટકોણ**	○ **ગુરુકોણ**
		
○ **લઘુકોણ**	○ **લઘુકોણ**	○ **લઘુકોણ**

4. ઉપર મુજબના ખૂણા તમને કઈ કઈ જગ્યાએ જોવા મળે છે તેની યાદી તૈયાર કરો.

(1) **બારીની કિનારી** (2) **ટેબલની ધાર**

(3) **સાણસી** (4) **ફ્રેમની કિનારી**

(5) **કાતર** (6) **બારણું**

(7) **પુસ્તકની ધાર** (8) **ઘડિયાળના કાંટા**

5. નીચેની ખાલી જગ્યા પૂરો.

(1) **કાટખૂણિયા/કોણમાપક** વડે ખૂણો કાટખૂણો છે કે નહીં તે નક્કી થઈ શકે.

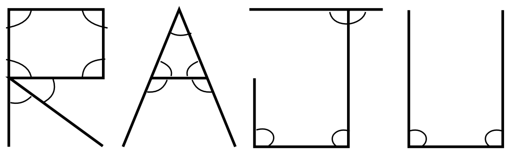
(2) ખૂણો દર્શાવવા માટેની નિશાની **L** છે.

(3) કાટકોણથી નાના ખૂણાને **લઘુકોણ** કહે છે.

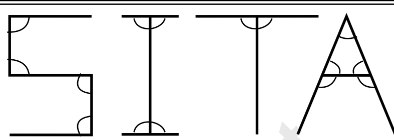
(4) કાટકોણથી મોટા ખૂણાને **ગુરુકોણ** કહે છે.

1. તમારા નામમાં છુપાયેલા ખૂણાની વિગત નીચેના કોષ્ટકમાં પૂર્ણ કરો.

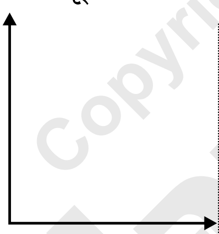
ઉદાહરણ

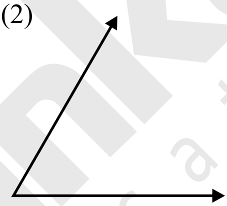


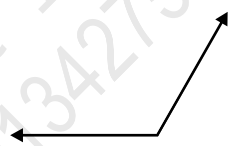
કાટકોણ : 10,
લઘુકોણ : 5,
ગુરુકોણ : 2

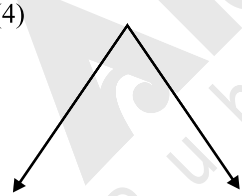
નામ	કાટકોણ	લઘુકોણ	ગુરુકોણ
	**10**	**3**	**2**

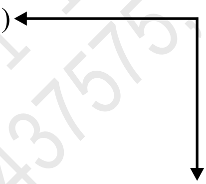
2. કાટખૂણિયાનો ઉપયોગ કરીને નીચેના દરેક ખૂણાનો પ્રકાર લખો.

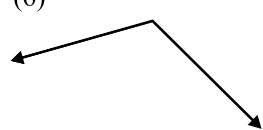
(1)

• કાટકોણ

(2)

• લઘુકોણ

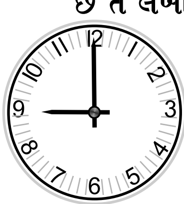
(3)

• ગુરુકોણ

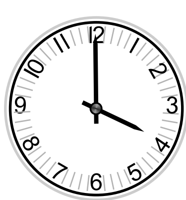
(4)

• લઘુકોણ

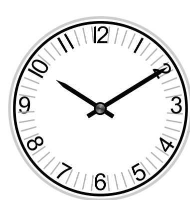
(5)

• કાટકોણ

(6)

• ગુરુકોણ

3. નીચેની ઘડિયાળના ચિત્રમાં બે કાંટા વચ્ચે કેવા પ્રકારનો ખૂણો રચાય છે તે લખો.


• કાટકોણ


• ગુરુકોણ

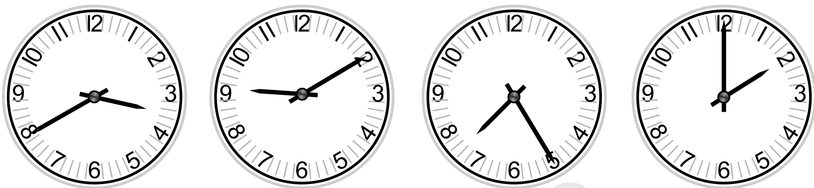

• ગુરુકોણ

• લઘુકોણ

copyright Alankar ® Publication 9913427575 9726437575

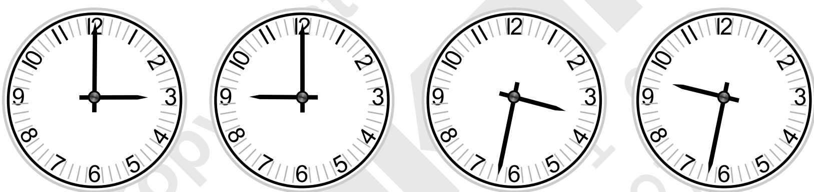
4. લખેલો સમય દર્શાવવા કાંટા દોરી, કાંટાની સ્થિતિ ક્યા પ્રકારનો ખૂણો રચે છે તે લખો.

3:40	9:10	7:25	2:00



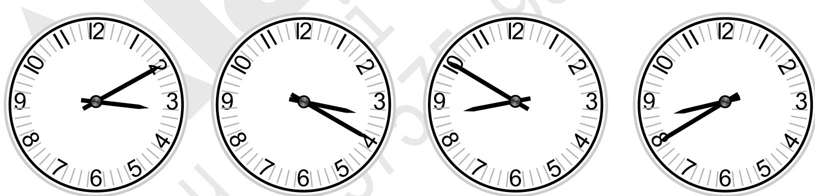
• ગુરુકોણ	• ગુરુકોણ	• લઘુકોણ	• લઘુકોણ

5. નીચે આપેલી ઘડિયાળમાં કાટકોણ બને તે રીતે કાંટા દોરો અને સમય લખો.



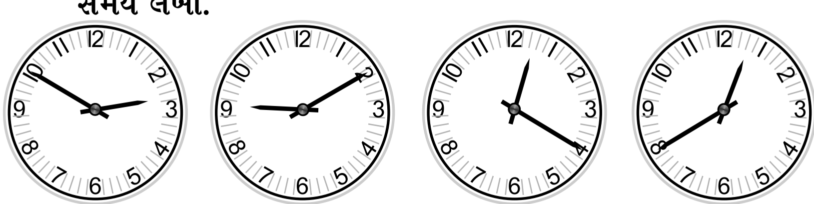
3 : 00	9 : 00	3 : 32	9 : 32

6. નીચે આપેલી ઘડિયાળમાં લઘુકોણ બને તે રીતે કાંટા દોરો અને સમય લખો.



3 : 10	3 : 20	8 : 50	8 : 40

7. નીચે આપેલી ઘડિયાળમાં ગુરુકોણ બને તે રીતે કાંટા દોરો અને સમય લખો.



2 : 50	9 : 10	12 : 20	12 : 40

1. **નીચેના ખૂણાનાં માપ પરથી તેનું કાટકોણ, લઘુકોણ અને ગુરુકોણમાં વર્ગીકરણ કરો.**

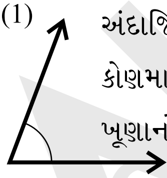
(102°, 45°, 90°, 70°, 55°, 120°, 135°, 60°, 85°)

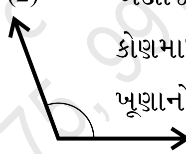
ક્રમ	ખૂણાનો પ્રકાર	ખૂણાનું માપ
1	કાટકોણ	**90°**
2	લઘુકોણ	**45°, 70°, 55°, 60°, 85°**
3	ગુરુકોણ	**102°, 120°, 135°**

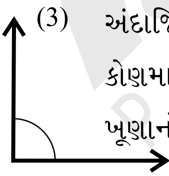
2. **નીચેના ખૂણાનાં માપ પરથી ખૂણાનો પ્રકાર લખો.**

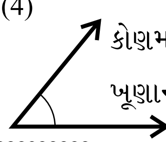
(1) 65° - **લઘુકોણ**
(2) 105° - **ગુરુકોણ**
(3) 72° - **લઘુકોણ**
(4) 95° - **ગુરુકોણ**
(5) 90° - **કાટકોણ**
(6) 85° - **લઘુકોણ**
(7) 128° - **ગુરુકોણ**
(8) 50° - **લઘુકોણ**

3. **નીચે આપેલ ખૂણાઓના અંદાજિત માપ લખો ત્યારબાદ કોણમાપકની મદદથી માપો અને ખૂણાનો પ્રકાર લખો.**

(1)

અંદાજિત માપ : **65°**
કોણમાપકથી માપ: **70°**
ખૂણાનો પ્રકાર : **લઘુકોણ**

(2)

અંદાજિત માપ : **115°**
કોણમાપકથી માપ : **110°**
ખૂણાનો પ્રકાર : **ગુરુકોણ**

(3)

અંદાજિત માપ : **90°**
કોણમાપકથી માપ: **90°**
ખૂણાનો પ્રકાર : **કાટકોણ**

(4)

અંદાજિત માપ : **60°**
કોણમાપકથી માપ : **50°**
ખૂણાનો પ્રકાર : **લઘુકોણ**

સ્વાધ્યાય

1. **યોગ્ય જોડકાં જોડો.**

અ	જવાબ	બ
(1) 90°થી મોટા માપનો ખૂણો –	**ગુરુકોણ**	(A) L
(2) 90°ના માપનો ખૂણો –	**કાટકોણ**	(B) ગુરુકોણ
(3) 90°થી નાના માપનો ખૂણો –	**લઘુકોણ**	(C) કાટકોણ
(4) ખૂણાને દર્શાવવાની નિશાની –	**L**	(D) લઘુકોણ

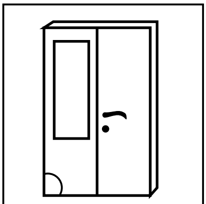
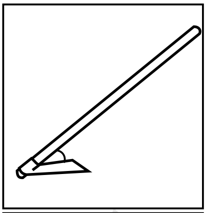
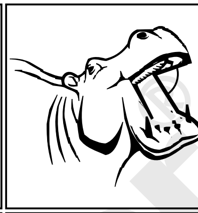
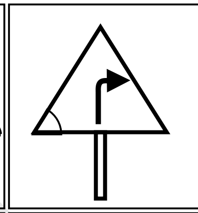
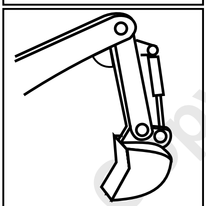
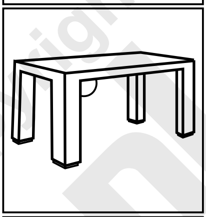
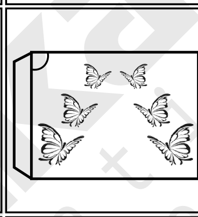
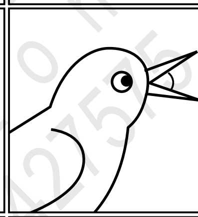
2. **નીચેની વ્યાખ્યા લખો.**

(1) કાટકોણ : **90^o ના માપના ખૂણાને કાટકોણ કહે છે.**

(2) ગુરુકોણ : **90^o થી મોટા માપના ખૂણાને ગુરુકોણ કહે છે.**

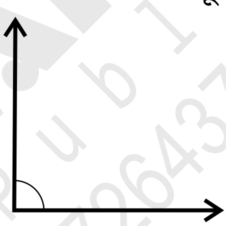
(3) લઘુકોણ : **90^o થી નાના માપના ખૂણાને લઘુકોણ કહે છે.**

3. **નીચે આપેલું ચિત્ર જોઈ તેમાં ક્યો ખૂણો તમને જોવા મળે છે તે લખો.**

			
કાટકોણ	**લઘુકોણ**	**ગુરુકોણ**	**લઘુકોણ**
			
કાટકોણ	**લઘુકોણ**	**ગુરુકોણ**	**લઘુકોણ**

4. **નીચે આપેલ ખૂણાઓનાં અંદાજિત માપ લખો ત્યારબાદ કોણમાપક-ની મદદથી માપો અને ખૂણાનો પ્રકાર લખો.**

(1)

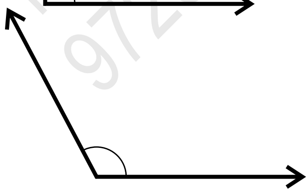


અંદાજિત માપ : **90^o**

કોણમાપકથી માપ : **90^o**

ખૂણાનો પ્રકાર : **કાટકોણ**

(2)

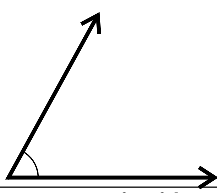


અંદાજિત માપ : **110^o**

કોણમાપકથી માપ : **115^o**

ખૂણાનો પ્રકાર : **ગુરુકોણ**

(3)



અંદાજિત માપ : **55^o**

કોણમાપકથી માપ : **60^o**

ખૂણાનો પ્રકાર : **લઘુકોણ**

3. કેટલા ચોરસ ?

● આ પ્રકરણમાં શીખવાના મુખ્ય મુદ્દાઓ :

- ક્ષેત્રફળની સમજ.
- ક્ષેત્રફળની સરખામણી.
- આપેલ ક્ષેત્રફળને ઢાંકવા માટે સીધી રેખાઓ કે વક્રરેખાઓની મદદથી આકૃતિઓ બનાવવી.
- ભોંયતળિયાની અલગ-અલગ પૅટર્ન બનાવવી.

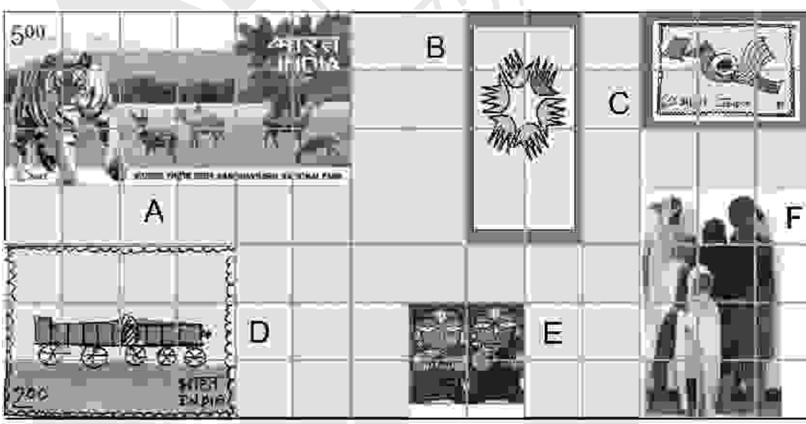
● પ્રકરણને સમજ આપતી પ્રશ્નોત્તરી અને ગણતરીઓ

કોઈપણ આકૃતિએ સપાટી પર રોકેલી જગ્યાનું માપ એટલે ક્ષેત્રફળ.

ચોરસનું ક્ષેત્રફળ = લંબાઈ × લંબાઈ

લંબચોરસનું ક્ષેત્રફળ = લંબાઈ × પહોળાઈ

● ટિકિટનું માપ



(a) ટિકિટ A દ્વારા 1 સેમી બાજુવાળા કેટલા ચોરસ ઢંકાય છે ?- **18**

ટિકિટ B દ્વારા કેટલા ચોરસ ઢંકાય છે ? - **8**

(b) કઈ ટિકિટનું ક્ષેત્રફળ સૌથી વધારે છે ? - **A**

આ ટિકિટ 1 સેમી બાજુવાળા કેટલા ચોરસને ઢાંકે છે ? - **18**

સૌથી મોટી ટિકિટનું ક્ષેત્રફળ કેટલું છે ? - **18 ચો સેમી**

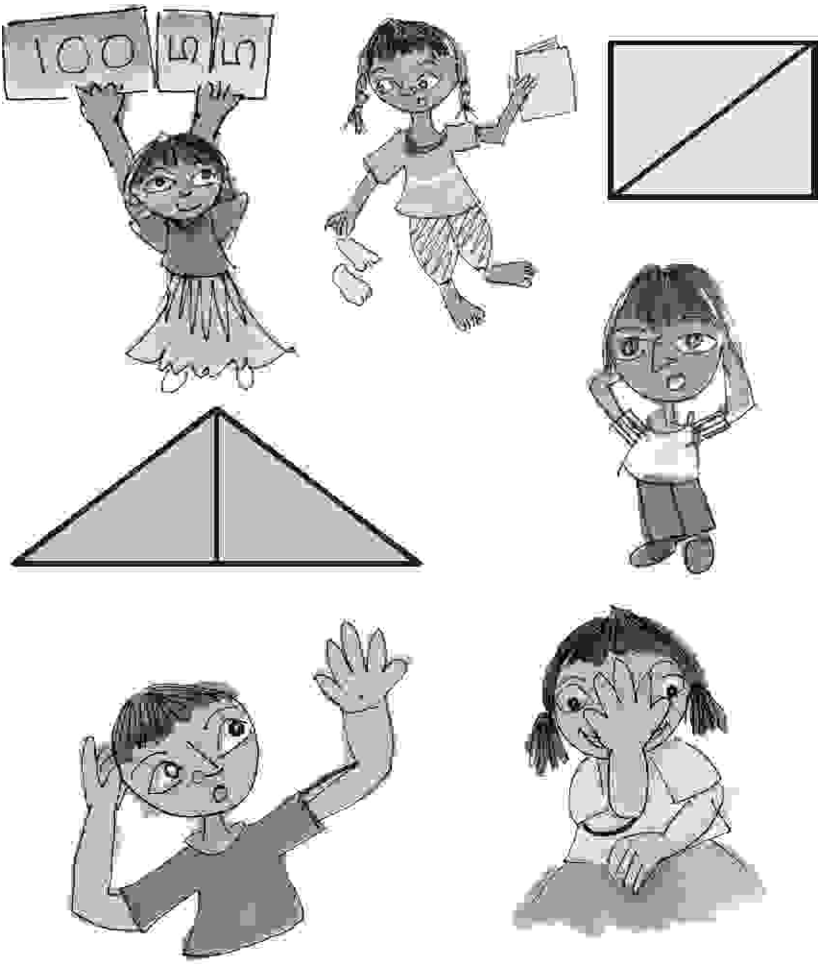
(c) કઈ બે ટિકિટનું ક્ષેત્રફળ સરખું છે ? - **D અને F**

આ દરેક ટિકિટનું ક્ષેત્રફળ કેટલું છે ? - **12 ચો સેમી**

(d) સૌથી નાની ટિકિટનું ક્ષેત્રફળ - **4 ચો સેમી**

સૌથી નાની ટિકિટ અને સૌથી મોટી ટિકિટના ક્ષેત્રફળનો તફાવત - **14 ચો સેમી**

- **અનુમાન કરો :**



(a) કોનું ક્ષેત્રફળ વધારે છે ? તમારા પગની છાપનું કે આ પુસ્તકનું પાનું ?

જ. મારા પગની છાપ કરતાં આ પુસ્તકના પાનાનું ક્ષેત્રફળ વધારે છે.

(b) કોનું ક્ષેત્રફળ ઓછું છે. એક સાથે પાંચ રૂપિયાની બે નોટોનું કે સો રૂપિયાની એક નોટનું ? **સો રૂપિયાની એક નોટનું.**

(c) 10 રૂપિયાની નોટ જુઓ. તેનું ક્ષેત્રફળ સો ચો સેમી કરતાં વધારે છે ? **ના**

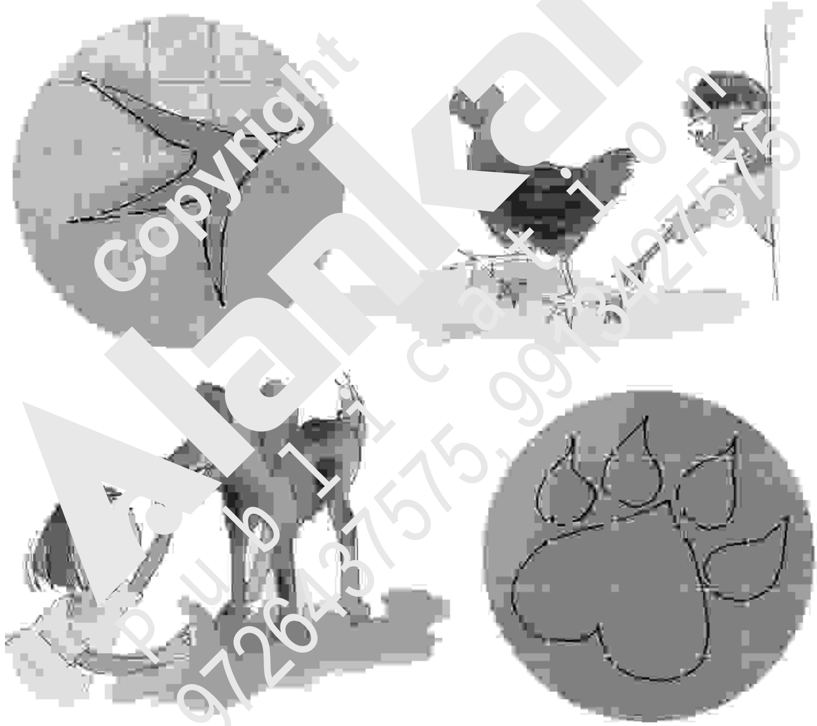
(d) વાદળી રંગના આકારનું ક્ષેત્રફળ પીળા રંગના આકારના ક્ષેત્રફળથી વધારે છે ? શા માટે ?

જ. હા. પીળા રંગનું ક્ષેત્રફળ - 5 ચો સેમી છે. જ્યારે વાદળી રંગના આકારનું ક્ષેત્રફળ 6 ચો સેમી છે.

(e) પીળા રંગના આકારની પરિમિતિથી વાદળી રંગના આકારની પરિમિતિ વધારે છે ? શા માટે ?

જ.	**પીળા રંગની પરિમિતિ**	**વાદળી રંગની પરિમિતિ :**
	= 2 + 2.5 + 2 + 2.5	**= 3.5 + 3.5 + 5.5**
	= 4 + 5	**= 7 + 5.5**
	= 9	**= 12.5**

- **પગની છાપ :**

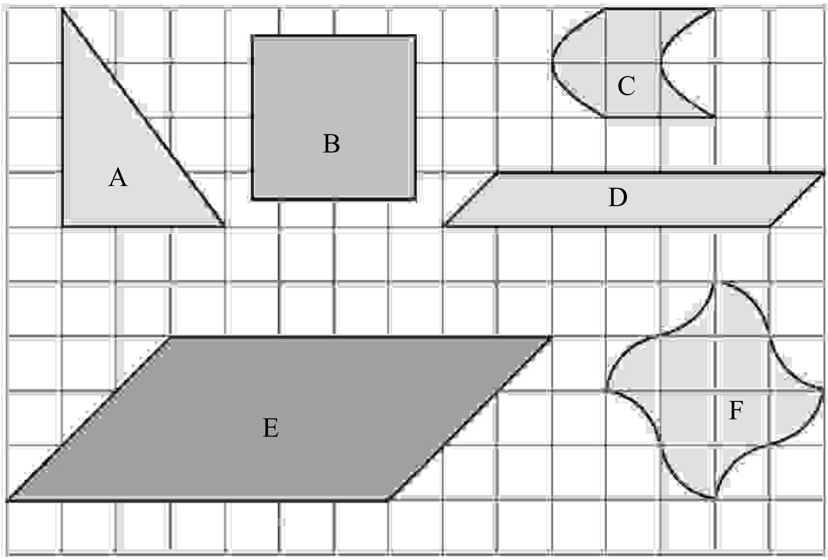


Alankar ® copyright publication 9726437575, 9913427575

(1) અનુમાન કરો કે ક્યા પ્રાણીના પગની છાપનું ક્ષેત્રફળ તમારા પગની છાપનું ક્ષેત્રફળ સરખું હશે ?

જ. વાંદરાના પગની છાપ.

(2) મરઘીના પગનું અંદાજિત ક્ષેત્રફળ - **2 ચો સેમી**
કૂતરાના પગનું અંદાજિત ક્ષેત્રફળ - **9 ચો સેમી**
વાઘના પગની છાપનું અંદાજિત ક્ષેત્રફળ - **175 ચો સેમી**



- **નીચે આપેલ આકારોનું ક્ષેત્રફળ (ચો સેમીમાં) લખો.**

આકાર Aનું ક્ષેત્રફળ : 3 + 2 + 2 (1/2)
= 3 + 2 + 1
= 6 ચો સેમી

આકાર Bનું ક્ષેત્રફળ : 4 + 8 (1/2) + 4 (1/4)
= 4 + 4 + 1
= 9 ચો સેમી

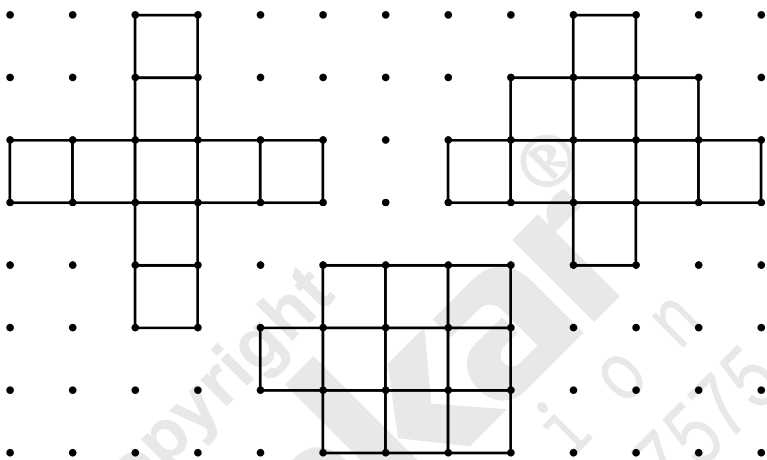
આકાર Cનું ક્ષેત્રફળ : 2 + 4 (1/2)
= 2 + 2
= 4 ચો સેમી

આકાર Dનું ક્ષેત્રફળ : 5 + 2 (1/2)
= 5 + 1
= 6 ચો સેમી

મૂલ્યાંકનલક્ષી વિશેષ પ્રવૃત્તિઓ

ચાલો, નવું શીખીએ :

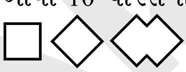
- **નીચે બિંદુ જોડી ચોરસ બનાવો. તેમાં કેટલા ચોરસ બને છે ?**



(1) બિંદુઓમાંથી બનાવેલ ચોરસની એક બાજુનું માપ કેટલા સેમી થયું ?

જ. **1 સેમી**

(2) આવા 10 ચોરસનો ઉપયોગ કરી જુદી જુદી આકૃતિઓ બનાવો.



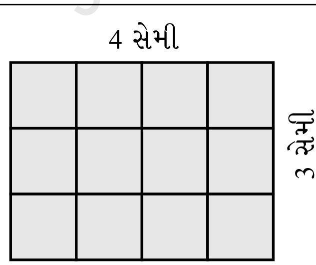
(3) પરિમિતિ એટલે જે - તે આકૃતિની ફરતી બાજુઓનું માપ -

(4) ક્ષેત્રફળ એટલે જે તે આકૃતિનું સપાટી પરનું માપ -

મહાવરો - 1 — પરિમિતિ

1. આકૃતિઓની બાજુની લંબાઈ માપો અને માપપટ્ટીની મદદથી પરિમિતિ શોધો.

ઉદાહરણ



પરિમિતિ
= 3 + 4 + 3 + 4
= 14 સેમી

કમ્પ્યૂટર વિશે અવનવું શીખવતી પુસ્તક શ્રેણી

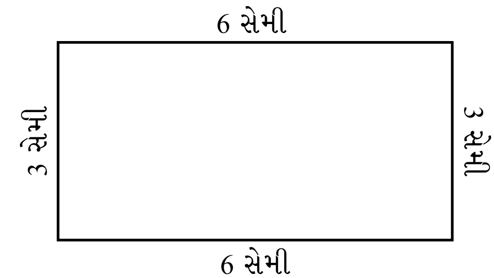
અલંકાર કમ્પ્યૂટરની દુનિયા

નોંધપાત્ર વિશેષતાઓ :

- બાળમાનસને અનુરૂપ શીખવવા જરૂરી સુંદર, આકર્ષક ચિત્રો અને સ્ક્રીન શોટસ્.
- પુસ્તકની અંદર જ લખવાની પૂરતી જગ્યા.
- બહુવિકલ્પવાળા પ્રશ્નો દ્વારા સ્વાધ્યાય.
- સેમેસ્ટર પદ્ધતિ મુજબ અભ્યાસક્રમનું વિભાજન.
- યુનિટ ટેસ્ટ અને પુનરાવર્તન વડે ભાગ 1 થી 8 નો ક્રમબદ્ધ અભ્યાસક્રમ.
- નાના ભૂલકાઓને માઉસ પકડાવવા થી શરૂ કરીને ભાગ 8 સુધીમાં કમ્પ્યૂટર માસ્ટર્સ બનાવતા તમામ બેઝીક કોર્ષને આવરી લઈ તૈયાર કરવામાં આવેલી અદ્યતન આવૃત્તિઓ.
- પાઠ્યપુસ્તકમાં સમાવિષ્ટ કમ્પ્યૂટરના વિષયાંગોને (કોર્ષ) પણ અલંકાર કમ્પ્યૂટરની દુનિયા ભાગ 5 થી 8માં સમાવેશ કરી લેવામાં આવ્યા છે.

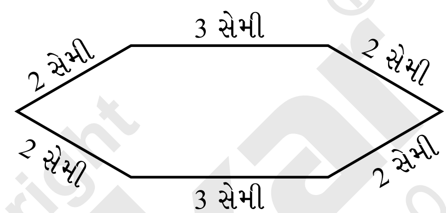
Alankar™
Publication

(1)



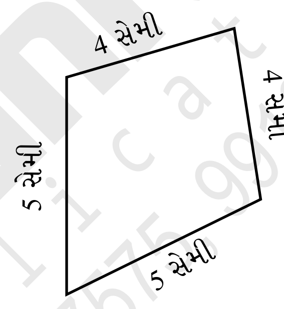
પરિમિતિ = 6 + 3 + 6 + 3 = 18 સેમી

(2)



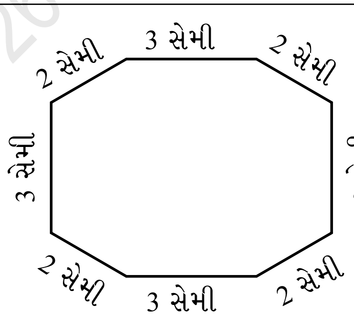
પરિમિતિ = 2 + 3 + 2 + 2 + 3 + 2 = 14 સેમી

(3)



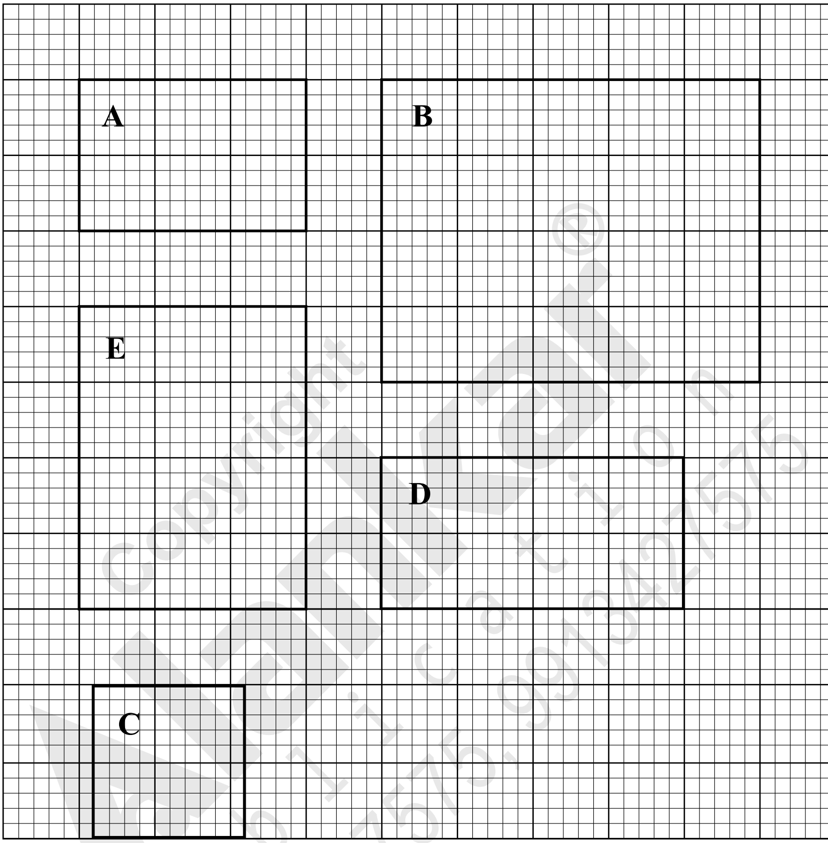
પરિમિતિ = 4 + 4 + 5 + 5 = 18 સેમી

(4)



પરિમિતિ = 2 + 3 + 2 + 3 + 2 + 3 + 2 + 3 = 20 સેમી

2. **આલેખપત્ર પર વિવિધ આકૃતિઓ મૂકેલ છે. તે જોઈને નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.**



(1) E આકૃતિની પરિમિતિ કેટલી છે ? - **14 સેમી**

(2) D આકૃતિની પરિમિતિ કેટલી છે ? - **12 સેમી**

(3) કઈ આકૃતિની પરિમિતિ સૌથી વધુ છે ? - **B આકૃતિની**

(4) કઈ આકૃતિની પરિમિતિ સૌથી ઓછી છે ? - **C આકૃતિની**

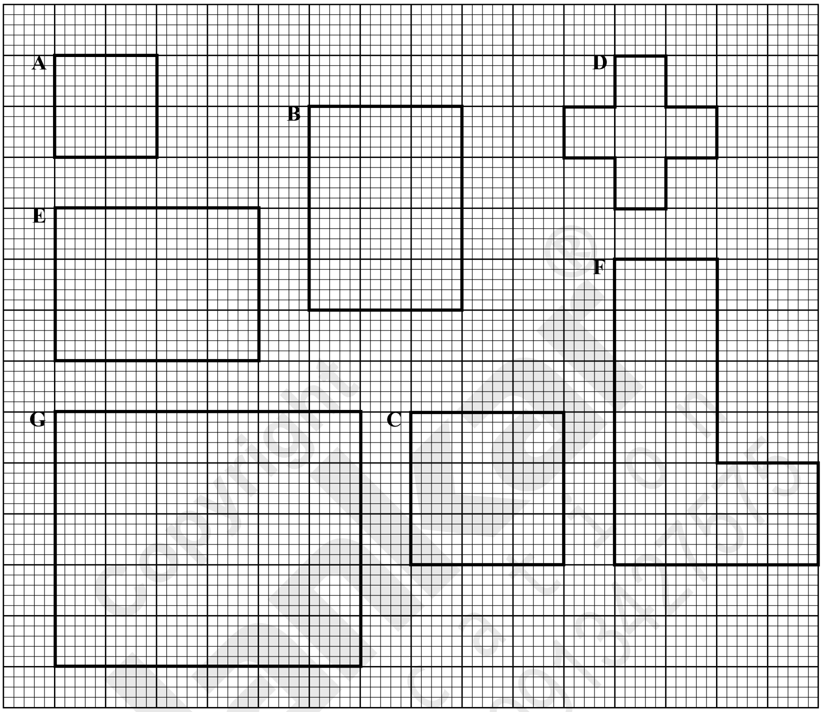
(5) આકૃતિ Cએ ઢાંકેલા ચોરસની સંખ્યા કેટલી છે ? - **4**

(6) આકૃતિ Aએ ઢાંકેલા ચોરસની સંખ્યા કેટલી છે ? - **6**

(7) કઈ આકૃતિ સૌથી વધુ ચોરસ ઢાંકે છે ? - **B આકૃતિ**

(8) કઈ આકૃતિ 8 ચોરસ ઢાંકે છે ? - **D આકૃતિ**

3. આલેખપત્રમાં આપેલી આકૃતિઓમાં મનપસંદ રંગ પૂરી નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.



(1) આકૃતિ Aનું ક્ષેત્રફળ **4** ચોરસ સેમી છે અને પરિમિતિ **8** સેમી છે.

(2) આકૃતિ Cનું ક્ષેત્રફળ **9** ચોરસ સેમી છે અને પરિમિતિ **18** સેમી છે.

(3) આકૃતિ Eનું ક્ષેત્રફળ **12** ચોરસ સેમી છે અને પરિમિતિ **14** સેમી છે.

(4) આકૃતિ Dનું ક્ષેત્રફળ **5** ચોરસ સેમી છે અને પરિમિતિ **12** સેમી છે.

(5) આકૃતિ Fનું ક્ષેત્રફળ **16** ચોરસ સેમી છે અને પરિમિતિ **20** સેમી છે.

(6) આકૃતિ Bનું ક્ષેત્રફળ **12** ચોરસ સેમી છે અને પરિમિતિ **14** સેમી છે.

(7) આકૃતિ Gનું ક્ષેત્રફળ **30** ચોરસ સેમી છે અને પરિમિતિ **22** સેમી છે.

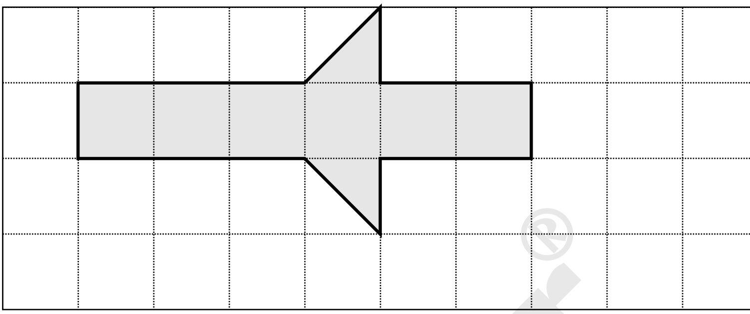
(8) કયા નંબરની આકૃતિનું ક્ષેત્રફળ સૌથી વધુ છે ? **G**

(9) કયા નંબરની આકૃતિનું ક્ષેત્રફળ સૌથી ઓછું છે ? **A**

(10) કઈ બે આકૃતિઓનું ક્ષેત્રફળ એક સરખું છે ? **E અને B**

ચાલો, નવું શીખીએ :

- **યાદ રાખો અહીં આલેખપત્રમાં 1 ખાનાંનું ક્ષેત્રફળ 1 ચો.સેમી છે.**



આકૃતિનું ક્ષેત્રફળ :

આકૃતિએ રોકેલ ખાનાં	ખાનાંની સંખ્યા	ક્ષેત્રફળ ચો સેમી
પૂરાં ખાનાં	6	6
અડધાં ખાનાં	2	2 x ½
અડધાંથી વધારે ખાનાં	-	-

કુલ ક્ષેત્રફળ = પૂરાં ખાનાંનું ક્ષેત્રફળ + અડધાં ખાનાંનું ક્ષેત્રફળ + અડધાંથી વધારે ખાનાંનું ક્ષેત્રફળ

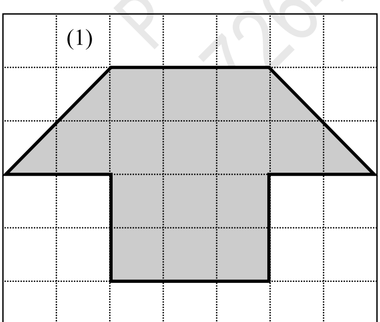
= 6 + 2 x ½

= 6 + 1

= 7 ચોરસ સેમી

મહાવરો - 2 — પરિમિતિ

1. ક્ષેત્રફળ શોધો.



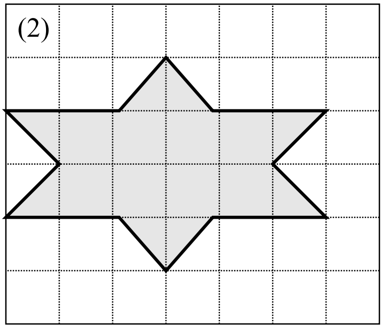
આકૃતિએ રોકેલ ખાનાં	ખાનાંની સંખ્યા	ક્ષેત્રફળ ચો સેમી
પૂરાં ખાનાં	14	14
અડધાં ખાનાં	4	2
અડધાંથી વધારે ખાનાં	-	-

આકૃતિનું ક્ષેત્રફળ : = 14 + 4 × ½

= 14 + 2

= 16 ચો સેમી

(2)



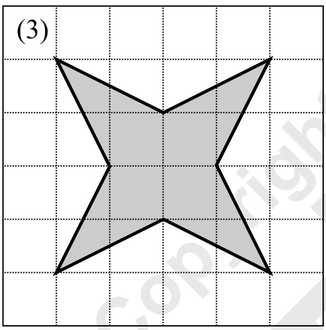
આકૃતિએ રોકેલ ખાનાં	ખાનાંની સંખ્યા	ક્ષેત્રફળ ચો સેમી
પૂરાં ખાનાં	8	8
અડધાં ખાનાં	8	4
અડધાંથી વધારે ખાનાં	-	-

આકૃતિનું ક્ષેત્રફળ : $= 8 + 8 \times \frac{1}{2}$

$= 8 + 4$

= 12 ચો સેમી

(3)



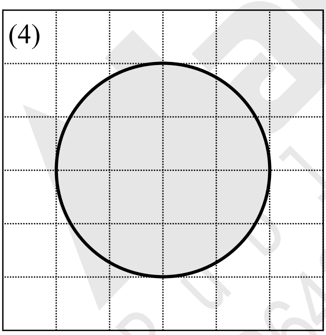
આકૃતિએ રોકેલ ખાનાં	ખાનાંની સંખ્યા	ક્ષેત્રફળ ચો સેમી
પૂરાં ખાનાં	4	4
અડધાં ખાનાં	4	2
અડધાંથી વધારે ખાનાં	-	-

આકૃતિનું ક્ષેત્રફળ : $= 4 + 4 \times \frac{1}{2}$

$= 4 + 2$

= 6 ચો સેમી

(4)



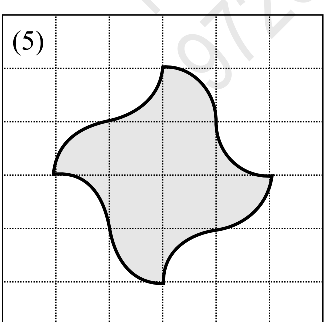
આકૃતિએ રોકેલ ખાનાં	ખાનાંની સંખ્યા	ક્ષેત્રફળ ચો સેમી
પૂરાં ખાનાં	4	4
અડધાં ખાનાં	-	-
અડધાંથી વધારે ખાનાં	8	8

આકૃતિનું ક્ષેત્રફળ : $= 4 + 8$

$= 12$

= 12 ચો સેમી

(5)



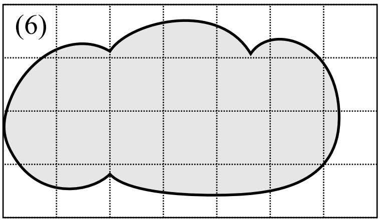
આકૃતિએ રોકેલ ખાનાં	ખાનાંની સંખ્યા	ક્ષેત્રફળ ચો સેમી
પૂરાં ખાનાં	4	4
અડધાં ખાનાં	4	2
અડધાંથી વધારે ખાનાં	4	4

આકૃતિનું ક્ષેત્રફળ : $= 4 + 4 \times \frac{1}{2} + 4$

$= 4 + 2 + 4$

= 10 ચો સેમી

(6)



આકૃતિએ રોકેલ ખાનાં	ખાનાંની સંખ્યા	ક્ષેત્રફળ ચો સેમી
પૂરાં ખાનાં	10	10
અડધાં ખાનાં	4	2
અડધાંથી વધારે ખાનાં	2	2

આકૃતિનું ક્ષેત્રફળ : $= 10 + 4 \times \frac{1}{2} + 2$

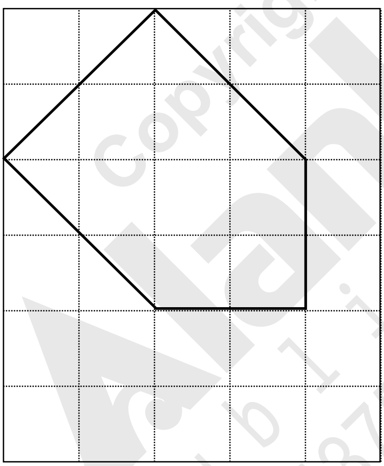
$= 10 + 2 + 2$

= 14 ચો સેમી

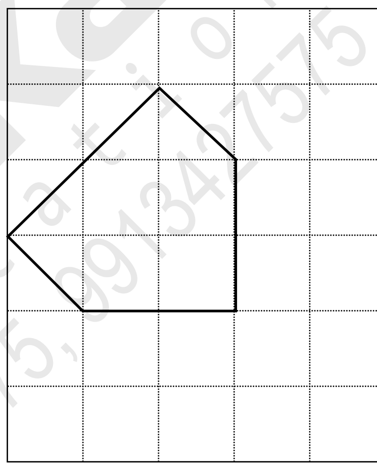
મહાવરો - 3 પરિમિતિ

1. આકૃતિ પૂર્ણ કરો.

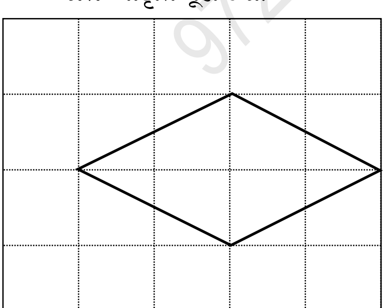
(1) 10 ચો.સેમી ક્ષેત્રફળ થાય તેવી રીતે આકૃતિ પૂર્ણ કરો.



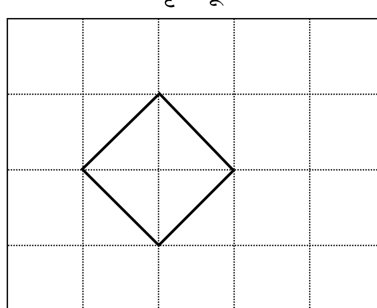
(2) 6 ચો.સેમી ક્ષેત્રફળ થાય તેવી રીતે આકૃતિ પૂર્ણ કરો.



(3) 4 ચો.સેમી ક્ષેત્રફળ થાય તેવી રીતે આકૃતિ પૂર્ણ કરો.



(4) 2 ચો.સેમી ક્ષેત્રફળ થાય તેવી રીતે આકૃતિ પૂર્ણ કરો.



2. બાજુમાં આપેલી આકૃતિ 20 ચો.સેમી માપની છે. સૂચના મુજબ કરો.

(1) આપેલ આકૃતિમાં એક ત્રાંસી રેખા એવી રીતે દોરો કે બે ત્રિકોણ બને.

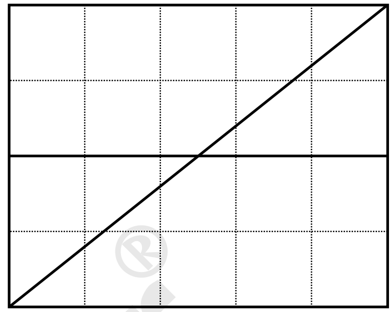
ત્રિકોણ-1નું ક્ષેત્રફળ : **10** ચો સેમી

ત્રિકોણ-2નું ક્ષેત્રફળ : **10** ચો સેમી

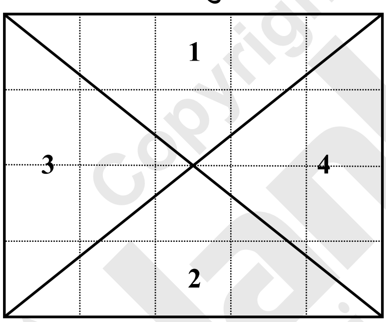
(2) એક આડી રેખા દોરીને આકૃતિના સરખા બે ભાગ કરો.

ભાગ-1નું ક્ષેત્રફળ : **10** ચો સેમી

ભાગ-2નું ક્ષેત્રફળ : **10** ચો સેમી



(3) આપેલી આકૃતિમાં એવી રીતે ભાગ પાડો કે જેમાંથી 4 ત્રિકોણ બને. દરેક ત્રિકોણનું ક્ષેત્રફળ લખો.



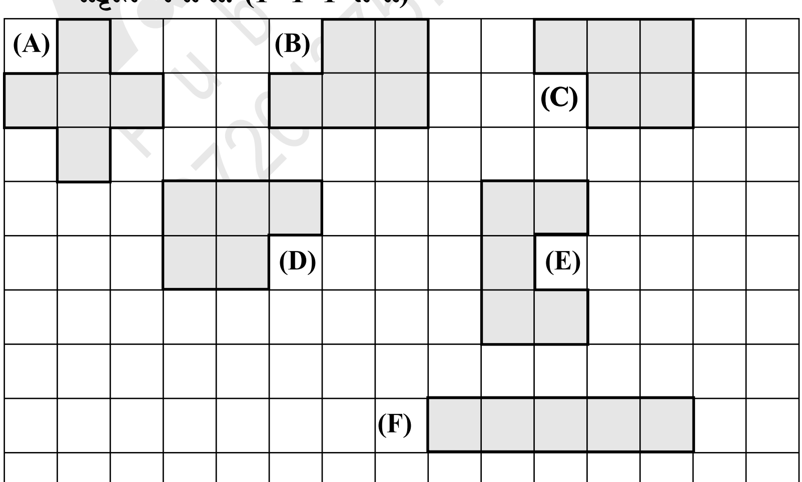
ભાગ - 1 નું ક્ષેત્રફળ : **6** ચો સેમી

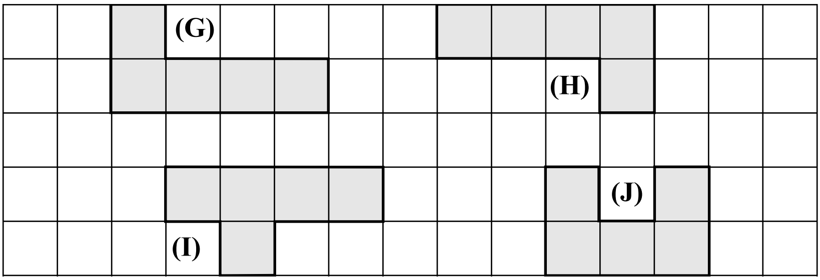
ભાગ - 2 નું ક્ષેત્રફળ : **6** ચો સેમી

ભાગ - 3 નું ક્ષેત્રફળ : **4** ચો સેમી

ભાગ - 4 નું ક્ષેત્રફળ : **4** ચો સેમી

3. નીચે આપેલી આકૃતિમાં પાંચ ચોરસનો ઉપયોગ કરીને વધુને વધુ આકૃતિ બનાવો. (1×1=1 સેમી)





(1) તમે અલગ-અલગ પ્રકારની કેટલી આકૃતિઓ બનાવી ? **10**

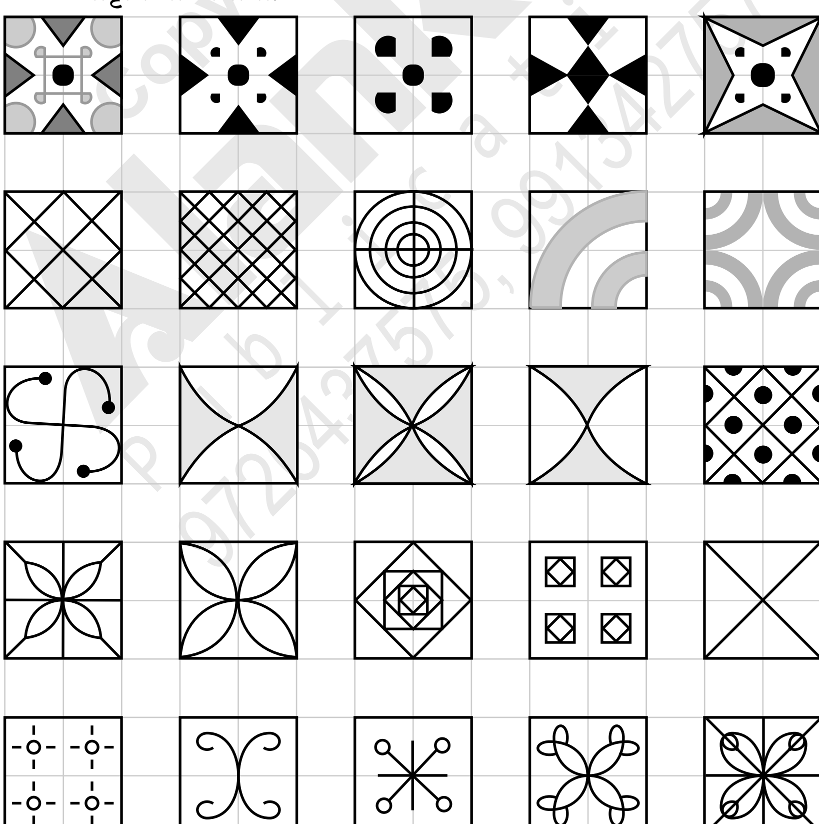
(2) કઈ આકૃતિની પરિમિતિ સૌથી વધુ છે? **A, E, G, H, I, J** કેટલા સેમી? **12**

(3) કઈ આકૃતિની પરિમિતિ સૌથી ઓછી છે ? **B, C, D** કેટલા સેમી ? **10**

(4) દરેક આકૃતિનું ક્ષેત્રફળ કેટલું છે ? **5** ચો.સેમી

(5) કઈ આકૃતિ એવી છે જેનું ક્ષેત્રફળ અલગ માપ હોય ? **એકપણ નહીં.**

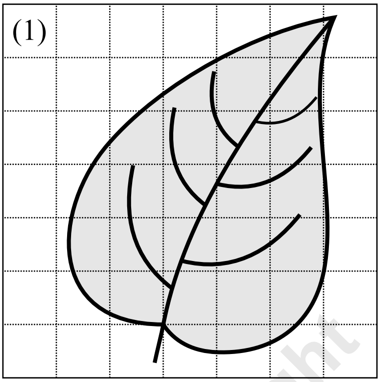
4. નીચે આપેલી આકૃતિમાં ચાર ચોરસનો ઉપયોગ કરીને વધુમાં વધુ આકૃતિઓ બનાવો.



સ્વાધ્યાય

1. નીચે આપેલી આકૃતિઓનું ક્ષેત્રફળ શોધો.

(1)



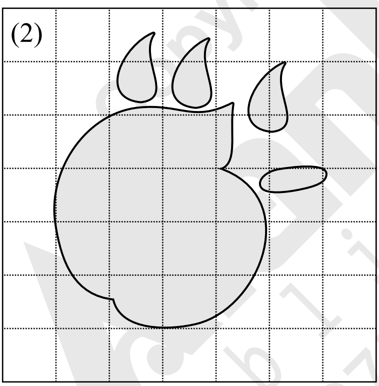
આકૃતિએ રોકેલ ખાનાં	ખાનાંની સંખ્યા	ક્ષેત્રફળ ચો સેમી
પૂરાં ખાનાં	16	16
અડધાં ખાનાં	4	2
અડધાંથી વધારે ખાનાં	2	2

આકૃતિનું ક્ષેત્રફળ : $= 16 + 4 \times \frac{1}{2} + 2$

$= 16 + 2 + 2$

= 20 ચો સેમી

(2)



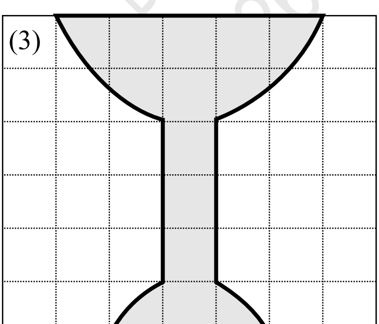
આકૃતિએ રોકેલ ખાનાં	ખાનાંની સંખ્યા	ક્ષેત્રફળ ચો સેમી
પૂરાં ખાનાં	6	6
અડધાં ખાનાં	8	4
અડધાંથી વધારે ખાનાં	4	4

આકૃતિનું ક્ષેત્રફળ : $= 6 + 8 \times \frac{1}{2} + 4$

$= 6 + 4 + 4$

= 14 ચો સેમી

(3)



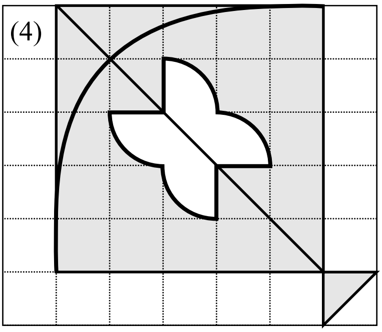
આકૃતિએ રોકેલ ખાનાં	ખાનાંની સંખ્યા	ક્ષેત્રફળ ચો સેમી
પૂરાં ખાનાં	8	8
અડધાં ખાનાં	2	1
અડધાંથી વધારે ખાનાં	4	4

આકૃતિનું ક્ષેત્રફળ : $= 8 + 2 \times \frac{1}{2} + 4$

$= 8 + 1 + 4$

= 13 ચો સેમી

(4)



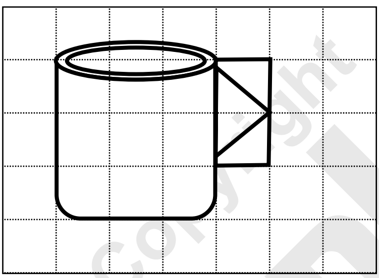
આકૃતિએ રોકેલ ખાનાં	ખાનાંની સંખ્યા	ક્ષેત્રફળ ચો સેમી
પૂરાં ખાનાં	25	25
અડધાં ખાનાં	1	½
અડધાંથી વધારે ખાનાં	-	-

આકૃતિનું ક્ષેત્રફળ : = 25 + 1 × ½

= 25 + ½

= 26 ચો સેમી

(5)



આકૃતિએ રોકેલ ખાનાં	ખાનાંની સંખ્યા	ક્ષેત્રફળ ચો સેમી
પૂરાં ખાનાં	9	9
અડધાં ખાનાં	2	½
અડધાંથી વધારે ખાનાં	-	-

આકૃતિનું ક્ષેત્રફળ : = 9 + 2 × ½

= 9 + 1

= 10 ચો સેમી

4. ભાગ અને પૂર્ણ

● આ પ્રકરણમાં શીખવાના મુખ્ય મુદ્દાઓ :

- આકૃતિ અને વસ્તુને અલગ-અલગ ભાગમાં વહેંચણી
- અલગ-અલગ ભાગોમાંથી આકૃતિ/વસ્તુને પૂર્ણ કરવી.
- અલગ-અલગ ભાગ અને અલગ-અલગ ભાગમાંથી પૂર્ણને પોતાના રોજિંદા જીવનવ્યવહારની પ્રક્રિયાઓ સાથે જોડવી.
- સમ-પૂર્ણાંકો બનાવવા.

● આ પ્રકરણની સમજ આપતી પ્રશ્નોત્તરી અને ગણતરીઓ :

આપેલ પ્રકરણમાં આપણે કુલ વસ્તુઓના $^1/_2$, $^1/_3$, $^1/_4$ એમ જુદા જુદા ભાગોને સમજવાનો પ્રયત્ન કરીશું.

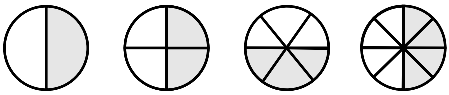
ઉદાહરણ **અહીં એક ચોકલેટના 6 ભાગ આપવામાં આવ્યા છે. જેના $1/2$, $1/3$, $2/3$ ભાગો મેળવીએ.**

$1/2$ ભાગ × કુલ ભાગ 6 : $\frac{1}{\cancel{2}} \times \overset{3}{\cancel{6}} = 3$ ભાગ

$1/3$ ભાગ × કુલ ભાગ 6 : $\frac{1}{\cancel{3}} \times \overset{2}{\cancel{6}} = 2$ ભાગ

$2/3$ ભાગ × કુલ ભાગ 6 : $\frac{2}{\cancel{3}} \times \overset{2}{\cancel{6}} = 4$ ભાગ

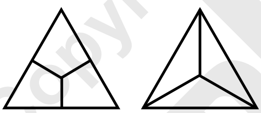
- **સમ અપૂર્ણાંકો :**



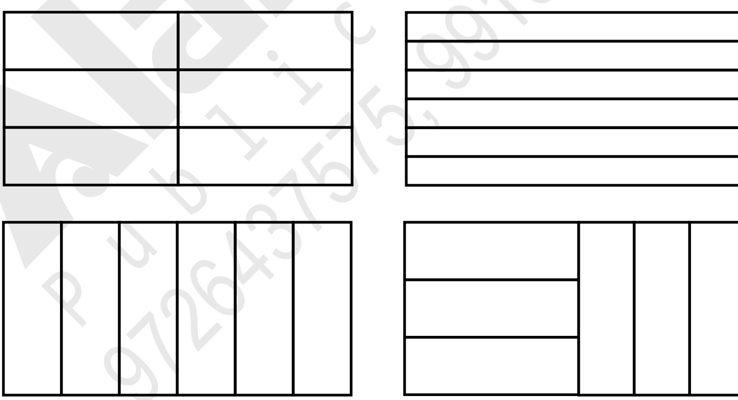
$\frac{1}{2}$ $\frac{2}{4}$ $\frac{3}{6}$ $\frac{4}{8}$

અહીં $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{6}$ અને $\frac{4}{8}$ દરેક સમ અપૂર્ણાંકો છે.

- **ત્રિકોણના સરખા ભાગ :**



- **લંબચોરસના છ સરખા ભાગ :**



- **રામુનું શાકભાજીનું ખેતર**

(1) ખેતરના સૌથી મોટા ભાગમાં તે કઈ શાકભાજી ઉગાડે છે ? કેટલો ભાગ ?

જ. : ખેતરના સૌથી મોટા ભાગમાં તે ટમેટાં ઉગાડે છે.

કુલ ભાગ $= 9 \therefore \frac{3}{9} = \frac{1}{3}$ ભાગ

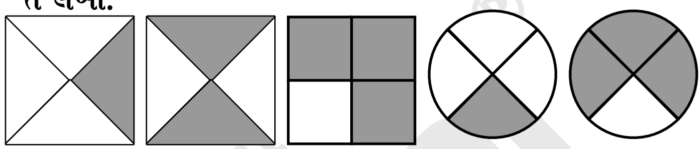
(2) કેટલા ભાગમાં તે બટાકા ઉગાડે છે ? જ. : $\frac{2}{9}$ ભાગ

(3) ખેતરમાં કેટલા ભાગનો ઉપયોગ પાલક ઉગાડવામાં થયો ? કેટલા ભાગનો ઉપયોગ રીંગણ ઉગાડવામાં થયો ?

જ. : પાલક = $\frac{1}{9}$ ભાગ અને રીંગણ = $\frac{2}{9}$ ભાગ

ચાલો, નવું શીખીએ :

1. નીચે આપેલી આકૃતિમાં રેખાંકિત ભાગ ક્યો અપૂર્ણાંક દર્શાવે છે તે લખો.



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

2. નીચેના અપૂર્ણાંકો શબ્દોમાં લખો.

(1) $\frac{1}{2}$ - **એક દ્વિતીયાંશ**
(2) $\frac{3}{4}$ - **ત્રણ ચતુર્યાંશ**
(3) $\frac{2}{4}$ - **બે ચતુર્યાંશ**
(4) $\frac{2}{3}$ - **બે તૃતિયાંશ**
(5) $\frac{1}{3}$ - **એક તૃતિયાંશ**
(6) $\frac{1}{4}$ - **એક ચતુર્યાંશ**

3. નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ લખો.

(1) એક ટોપલીમાં 50 કેરી છે. તેમાંથી $\frac{1}{2}$ પાકી કેરી છે, તો કાચી કેરી કેટલી હશે ? **જ. : 25 કાચી કેરી**

(2) એક વર્ગમાં કુલ 60 વિદ્યાર્થી છે. તેમાંથી $\frac{1}{2}$ છોકરાઓ છે. તો છોકરીઓ કેટલી હશે ? **જ. : 30 છોકરીઓ.**

(3) 20 પતંગ છે. તેમાંથી $\frac{1}{4}$ લાલ પતંગ છે. તો લાલ પતંગ કેટલા હશે ?
જ. : 5 લાલ પતંગ

મહાવરો - 1 — અપૂર્ણાંક (પૂર્ણ)

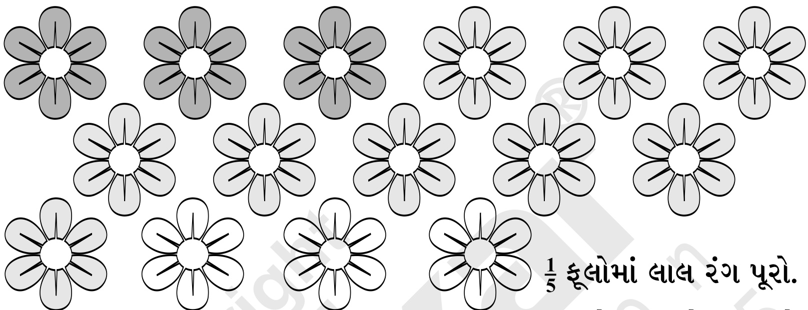
1. અહીં 8 સેમી લંબાઈ અને 6 સેમી પહોળાઈવાળો એક ધ્વજ બનાવો.

(1) તમે દોરેલ ધ્વજને ત્રણ સરખા ભાગમાં વહેંચો

(2) $\frac{1}{3}$ ભાગમાં લાલ, $\frac{1}{3}$ ભાગમાં પીળો અને $\frac{1}{3}$ ભાગમાં લીલો રંગ પૂરો.

(3) પીળાં રંગના ભાગમાં વચ્ચે ચક્ર દોરો.

2. નીચે આપેલ ફૂલોમાં સૂચના મુજબ રંગ પૂરો.



$\frac{1}{5}$ ફૂલોમાં લાલ રંગ પૂરો.

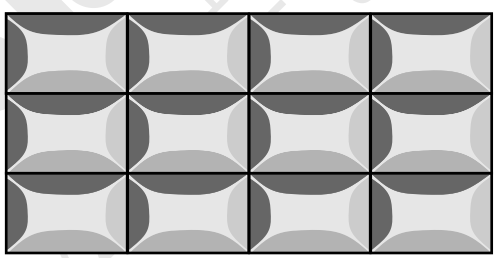
$\frac{3}{5}$ ફૂલોમાં લીલો રંગ પૂરો.

(1) તમે કેટલાં ફૂલોમાં લાલ રંગ પૂર્યો ? **- 3 ફૂલમાં**

(2) તમે કેટલાં ફૂલોમાં લીલો રંગ પૂર્યો ? **- 9 ફૂલમાં**

(4) કેટલાં ફૂલો રંગ પૂર્યા વગરનાં બાકી રહ્યાં ? **- 3 ફૂલમાં**

3. શીલા પાસે એક ચૉકલેટ છે. જેના આધારે નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ લખો.



(1) $\frac{1}{4}$ ભાગ પૂજાને આપ્યો એટલે ચોકલેટના કેટલા ભાગ થશે ? **3 ભાગ**

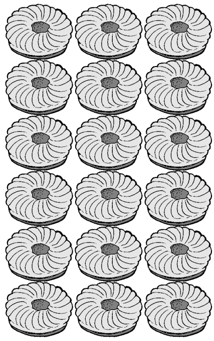
ચોકલેટના 12 ભાગ $= \frac{1}{4} \times 12 = 3$

(2) $\frac{1}{6}$ ભાગ સંજનાને આપ્યો એટલે ચોકલેટના કેટલા ભાગ થશે ? **2 ભાગ**

(3) $\frac{1}{4}$ ભાગ રેશ્માને આપ્યો એટલે ચોકલેટના કેટલા ભાગ થશે ? **3 ભાગ**

(4) હવે શીલા પાસે ચોકલેટના કેટલા ભાગ બાકી રહેશે ? **7 ભાગ**

4. રોહન પાસે 18 બિસ્કીટ છે.



(1) $\frac{1}{3}$ ભાગ આકાશને આપ્યા એટલે કેટલા બિસ્કીટ આપ્યા ?

કુલ 18 બિસ્કીટ છે એટલે $\frac{1}{\cancel{3}} \times \overset{6}{\cancel{18}}$ = 6 બિસ્કીટ

(2) $\frac{1}{9}$ ભાગ પાયલને આપ્યા એટલે કેટલા બિસ્કીટ આપ્યા ?

કુલ 18 બિસ્કીટ છે એટલે $\frac{1}{\cancel{9}} \times \overset{2}{\cancel{18}}$ = 2 બિસ્કીટ

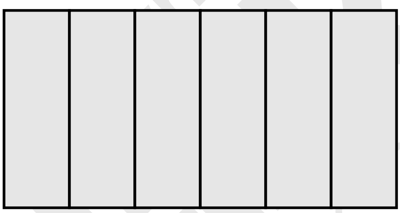
(3) $\frac{1}{6}$ ભાગ મયુરને આપ્યા એટલે કેટલા બિસ્કીટ આપ્યા ?

કુલ 18 બિસ્કીટ છે એટલે $\frac{1}{\cancel{6}} \times \overset{3}{\cancel{18}}$ = 3 બિસ્કીટ

(4) રોહન પાસે કેટલા બિસ્કીટ બાકી રહ્યાં ? જ. 18 - 11 = 7 બિસ્કીટ

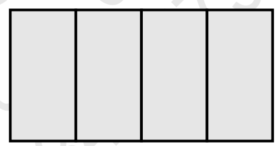
5. નીચે આપેલ આકૃતિઓને જુદા જુદા ભાગમાં વહેંચો.

(1)



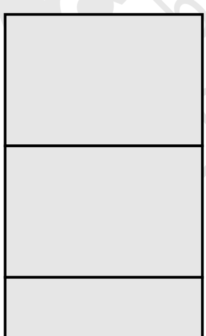
6 સરખા ભાગમાં વહેંચો

(2)



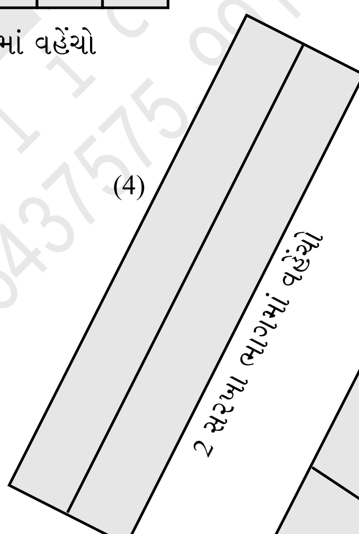
4 સરખા ભાગમાં વહેંચો

(3)



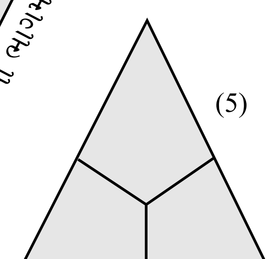
3 સરખા ભાગમાં વહેંચો

(4)



2 સરખા ભાગમાં વહેંચો

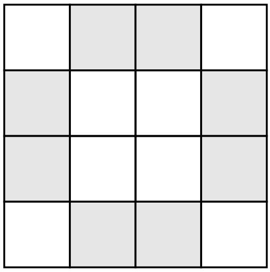
(5)



3 સરખા ભાગમાં વહેંચો

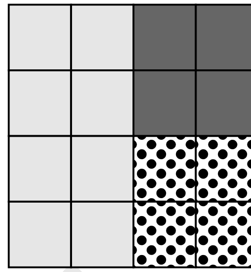
1. ઉદાહરણ મુજબ રંગ પૂરો.

ઉદાહરણ



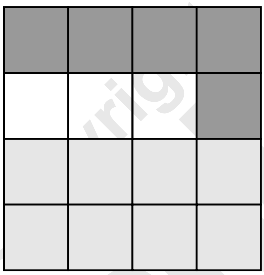
$\frac{8}{16}$ ગ્રે, $\frac{8}{16}$ સફેદ

(1)



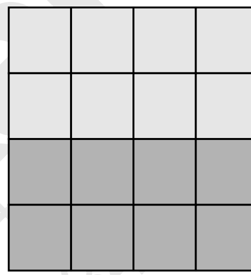
$\frac{1}{2}$ પીળો, $\frac{2}{8}$ વાદળી, $\frac{1}{4}$ લીલો

(2)



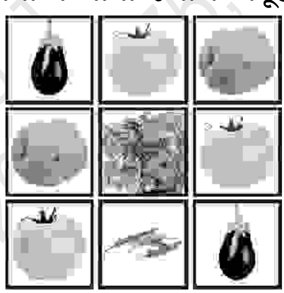
$\frac{5}{16}$ પીળો, $\frac{3}{16}$ સફેદ, $\frac{1}{2}$ વાદળી

(3)



$\frac{2}{4}$ પીળો, $\frac{1}{2}$ લીલો

2. શામજીભાઈના ખેતરને નીચેના 9 ભાગમાં વહેંચવામાં આવ્યું છે. જેના આધારે નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ અપૂર્ણાંકમાં લખો.



(1) કેટલા ભાગમાં તેમણે કોથમીર ઉગાડી છે ? - $\mathbf{\frac{1}{9}}$

(2) સૌથી વધારે ભાગમાં તેમણે શું ઉગાડયું છે ? - **ટમેટાં**

(3) કેટલા ભાગમાં તેમણે મરચાં ઉગાડ્યાં છે ? - $\mathbf{\frac{1}{9}}$

(4) કેટલા ભાગમાં તેમણે બટેટાં ઉગાડ્યાં છે ? - $\mathbf{\frac{2}{9}}$

(5) કેટલા ભાગમાં તેમણે રીંગણ ઉગાડ્યાં છે ? - $\mathbf{\frac{2}{9}}$

3. પરેશ પાસે 20 ટમેટાં અને 18 બટેટાં હતા. તેણે $\frac{1}{4}$ ટમેટાં ભાસ્કરને અને $\frac{1}{6}$ ટમેટાં ઝફરને આપ્યા. $\frac{3}{6}$ બટેટાં નેન્સીને અને $\frac{2}{5}$ બટેટાં જૂલીને આપે છે, તો પરેશ પાસે કેટલાં ટમેટાં અને બટેટાં બાકી રહેશે ?

અહીં કુલ ટમેટાં અને બટેટાંને અપૂર્ણાંક સાથે ગુણાકાર કરી ભાગ કરવા પડે.

$\frac{1}{4}$ ભાગ ભાસ્કરને = $\frac{1}{\not 4} \times \overset{5}{\not 20}$ = 5 ટમેટાં

$\frac{2}{5}$ ભાગ ઝફરને = $\frac{2}{\not 5} \times \overset{4}{\not 20}$ = 8 ટમેટાં

13 ટમેટાં

20 કુલ ટમેટાં
- 13 ભાસ્કર અને ઝફરને
= 7 બાકી રહ્યાં.

$\frac{1}{6}$ ભાગ નેન્સીને = $\frac{1}{\not 6} \times \overset{3}{\not 18}$ = 3 ટમેટાં

$\frac{3}{6}$ ભાગ જૂલીને = $\frac{3}{\not 6} \times \overset{3}{\not 18}$ = 9 બટેટાં

12 ટમેટાં

18 કુલ બટેટાં
-12 નેન્સી અને જૂલીને
= 6 બાકી રહ્યાં.

જવાબ : પરેશ પાસે 7 ટમેટાં અને 6 બટેટાં બાકી રહેશે.

4. આઝાદ પાસે 12 પતંગ છે, તેમાંથી તે $\frac{1}{4}$ પતંગ નરેશને અને $\frac{2}{6}$ પતંગ સોહનને આપે છે. તો આઝાદ પાસે કેટલા પતંગ બાકી રહેશે ?

અહીં કુલ પતંગનો અપૂર્ણાંક સાથે ગુણાકાર કરી ભાગ કરવા પડે.

$\frac{1}{4}$ ભાગ નરેશને = $\frac{1}{\not 4} \times \overset{3}{\not 12}$ = 3 પતંગ

$\frac{2}{6}$ ભાગ સોહનને = $\frac{2}{\not 6} \times \overset{2}{\not 12}$ = 4 પતંગ

3 પતંગ
+ 4 પતંગ
= 7 પતંગ

12 કુલ પતંગ
- 7 નરેશ, સોહનને આપ્યાં
= 5 **જવાબ : આઝાદ પાસે 5 પતંગ બાકી રહેશે.**

5. વિજય પાસે 15 લખોટી છે, તેમાંથી તે $\frac{1}{3}$ લખોટી જયને અને $\frac{2}{3}$ લખોટી અજયને આપે છે. તો વિજય પાસે કેટલી લખોટી બાકી રહેશે ?

અહીં કુલ લખોટીનો અપૂર્ણાંક સાથે ગુણાકાર કરી ભાગ કરવા પડે.

$\frac{1}{3}$ ભાગ જયને = $\frac{1}{\not 3} \times \overset{5}{\not 15}$ = 5 લખોટી

$\frac{2}{3}$ ભાગ અજયને = $\frac{2}{\not 3} \times \overset{5}{\not 15}$ = 10 લખોટી

5 લખોટી
+ 10 લખોટી
= 15 લખોટી

15 કુલ લખોટી
- 15 જય અને અજયને આપી
= 00 **જવાબ : વિજય પાસે 00 લખોટી બાકી રહેશે.**

1. નીચેના સમ અપૂર્ણાંકો લખો.

(1) $\frac{1}{4} = \frac{2}{8} = \frac{3}{12} = \frac{4}{16} = \frac{5}{20}$

(2) $\frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{4}{12} = \frac{8}{24} = \frac{16}{48}$

(3) $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8} = \frac{5}{10}$

(4) $\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9} = \frac{8}{12} = \frac{10}{15}$

2. નીચેના દાખલા ગણો.

ઉદાહરણ 25 રૂપિયા 100 રૂપિયાનો કેટલામો ભાગ છે ?

100 રૂપિયા = $\frac{25}{100} = \frac{1}{4}$ ભાગ

(1) 20 રૂપિયા 100 રૂપિયાનો કેટલામો ભાગ છે ?

100 રૂપિયા = $\frac{\cancel{20}}{\cancel{100}_{5}} = \frac{1}{5}$ ભાગ

(2) 10 રૂપિયા 100 રૂપિયાનો કેટલામો ભાગ છે ?

100 રૂપિયા = $\frac{10}{100} = \frac{1}{10}$ ભાગ

(3) 500 ગ્રામ 1 કિગ્રાનો કેટલામો ભાગ છે ?

1 કિગ્રા = 1000 ગ્રામ

5000 ગ્રામ = $\frac{\cancel{500}}{\cancel{1000}_{2}} = \frac{1}{2}$ ભાગ

(4) 50 રૂપિયાના $\frac{1}{2}$ ભાગ એટલે કેટલા રૂપિયા ?

$= \frac{\cancel{50}^{25} \times 1}{\cancel{2}}$ = 25 રૂપિયા

(5) 1 કિગ્રાના $\frac{3}{4}$ ભાગ એટલે કેટલા ગ્રામ ?

1 કિગ્રા = 1000 ગ્રામ

1000 ગ્રામ = $\frac{\cancel{1000}^{250} \times 3}{\cancel{4}}$

= 750 ગ્રામ

(6) 1 કિમીના $\frac{1}{4}$ ભાગ એટલે કેટલા મીટર થાય ?

1 કિમી = 1000 મીટર

1000 ગ્રામ = $\frac{\cancel{1000}^{250} \times 1}{\cancel{4}}$

= 250 મીટર

3. રૂચિતા દિવસના 8મા ભાગ જેટલું ગૃહકાર્ય અને 12માં ભાગ જેટલું રમે છે, તો તે કેટલા કલાક ગૃહકાર્ય અને રમવામાં સમય પસાર કરતી હશે ? **(1 દિવસ = 24 કલાક)**

8મા ભાગ જેટલું ગૃહકાર્ય = $\frac{\cancel{24}^{3} \times 1}{\cancel{8}}$ = 3 કલાક ગૃહકાર્ય

12મા ભાગ જેટલું રમે છે. = $\frac{\cancel{24}^{2} \times 1}{\cancel{12}}$ = 2 કલાક રમતમાં

જવાબ : રચિતા દિવસનો (3 + 2) = 5 કલાક જેટલો સમય ગૃહકાર્ય અને રમવામાં પસાર કરે છે.

4. કાજલબેને $\frac{1}{4}$ કિગ્રા ટમેટાં અને $\frac{1}{2}$ કિગ્રા બટેટાં ખરીદ્યા તો તેમણે કેટલા ગ્રામ ટમેટાં અને બટેટાં ખરીદ્યાં ?

1 કિગ્રા = 1000 ગ્રામ

$\frac{1}{4}$ કિગ્રા ટમેટાં $= \frac{\cancel{1000}^{250} \times 1}{\cancel{4}}$ = 250 ગ્રામ

$\frac{1}{2}$ કિગ્રા બટેટાં $= \frac{\cancel{1000}^{500} \times 1}{\cancel{2}}$ = 500 ગ્રામ

જવાબ : કાજલબેને 250 ગ્રામ ટમેટાં અને 500 ગ્રામ બટેટાં ખરીદ્યાં.

5. નીચે આપેલ વસ્તુઓના ભાવનો અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા દાખલા ગણો.

વસ્તુઓ	તુવેરદાળ	ગોળ	ખાંડ	તેલ	ઘઉં
કિંમત	**60.00**	**40.00**	**30.00**	**80.00**	**18.00**

(1) $\frac{1}{2}$ કિગ્રા ગોળની કિંમત કેટલી થશે ?

$= \frac{\cancel{40}^{20} \times 1}{\cancel{2}}$ = 20 રૂપિયા થશે.

(2) $3\frac{1}{2}$ કિગ્રા ઘઉંની કિંમત કેટલી થશે ?

$3\frac{1}{2} = \frac{7}{2}$

$= \frac{7 \times \cancel{18}^{9}}{\cancel{2}}$ = 63 રૂપિયા થશે.

(3) સુલોચનાબેનને $3\frac{1}{2}$ કિગ્રા ખાંડ ખરીદવા કેટલી કિંમત ચૂકવવી પડશે ?

$3\frac{1}{2} = \frac{7}{2}$

$= \frac{7 \times \cancel{30}^{15}}{\cancel{2}}$ = 105 રૂપિયા થશે.

(4) રાધાબેનને $2\frac{1}{2}$ કિગ્રા તુવેરદાળ ખરીદવા કેટલી કિંમત ચૂકવવી પડશે ?

$2\frac{1}{2} = \frac{5}{2}$

$= \frac{5 \times \cancel{60}^{30}}{\cancel{2}}$ = 150 રૂપિયા થશે.

(5) દીપકભાઈને $3\frac{3}{4}$ કિગ્રા તેલ ખરીદવા માટે કેટલી કિંમત ચૂકવવી પડશે ?

$3\frac{3}{4} = \frac{15}{4}$

$= \frac{15 \times \cancel{80}^{20}}{\cancel{4}}$ = 300 રૂપિયા થશે.

(6) આનંદભાઈને $\frac{1}{2}$ કિગ્રા તેલ અને $2\frac{1}{2}$ કિગ્રા ગોળ ખરીદવા માટે કેટલી કિંમત ચૂકવવી પડશે?

$\frac{1}{2}$ કિગ્રા તેલ $= \frac{1 \times \cancel{80}^{40}}{\cancel{2}}$ = 40 રૂ.

$2\frac{1}{2} = \frac{5}{2}$

$\frac{5}{2}$ કિગ્રા ગોળ $= \frac{5 \times \cancel{40}^{20}}{\cancel{2}}$ = 100 રૂ.

40 તેલ
+ 100 ગોળ
140 કુલ

આનંદભાઈને રૂ.140 ચૂકવવા પડશે.

સ્વાધ્યાય

1. યોગ્ય જોડકાં જોડો.

અ		જવાબ	બ
(1) 1 કિગ્રાનો $\frac{1}{2}$ ભાગ	–	**500 ગ્રામ**	(A) 500 મીટર
(2) 100 રૂપિયાનો $\frac{1}{4}$ ભાગ	–	**25 રૂપિયા**	(B) 500 ગ્રામ
(3) 1 કિમીનો $\frac{1}{2}$ ભાગ	–	**500 મીટર**	(C) 250 ગ્રામ
(4) 1 કિગ્રાનો $\frac{1}{4}$ ભાગ	–	**250 ગ્રામ**	(D) 25 રૂપિયા

2. નીચેના અપૂર્ણાંકોના ત્રણ સમ-અપૂર્ણાંકો લખો.

(1) $\frac{1}{3} = \frac{1}{6}, \frac{2}{9}, \frac{3}{12}$ **(2)** $\frac{2}{4} = \frac{4}{8}, \frac{6}{12}, \frac{8}{16}$

(3) $\frac{2}{5} = \frac{4}{10}, \frac{6}{15}, \frac{8}{20}$ **(4)** $\frac{3}{4} = \frac{6}{8}, \frac{12}{16}, \frac{24}{32}$

3. મૌલિક પાસે 16 પતંગ અને 18 લખોટી છે. તેમાંથી તે $\frac{1}{4}$ પતંગ રાકેશને અને $\frac{2}{4}$ પતંગ ભાવેશને આપે છે. $\frac{1}{3}$ લખોટી અશ્વિનને અને $\frac{1}{6}$ લખોટી રાહુલને આપે છે. તો મૌલિક પાસે કેટલા પતંગ અને લખોટી બાકી રહ્યાં હશે ?

અહીં કુલ પતંગ અને લખોટીને અપૂર્ણાંક સાથે ગુણાકાર કરી ભાગ કરવા પડે.

$\frac{1}{4}$ પતંગ રાકેશને $= \frac{1}{4} \times 16 = 4$ પતંગ

$\frac{2}{4}$ પતંગ ભાવેશને $= \frac{2}{4} \times 16 = 8$ પતંગ

4 પતંગ રાકેશને
+ 8 પતંગ ભાવેશને
= 12 કુલ

$\frac{1}{3}$ અશ્વિનને $= \frac{1}{3} \times 18 = 6$ લખોટી

$\frac{1}{6}$ રાહુલને $= \frac{1}{6} \times 18 = 3$ લખોટી

6 લખોટી અશ્વિનને
+ 3 લખોટી રાહુલને
= 9 કુલ

16 મૌલિક પાસે કુલ પતંગ.
+ 12 રાકેશ અને ભાવેશને આપ્યાં.
= 4 મૌલિક પાસે બાકી રહ્યાં.

18 મૌલિક પાસે કુલ લખોટી.
+ 9 રાકેશ અને ભાવેશને આપી.
= 9 મૌલિક પાસે બાકી રહી.

જવાબ : મૌલિક પાસે 4 પતંગ અને 9 લખોટી બાકી રહે.

4. પ્રગતિ દિવસના 3 ભાગ જેટલું સૂવે છે અને 8મા ભાગ જેટલું ગૃહકાર્ય કરે છે, તો તે કેટલા કલાક સૂતી હશે ? અને કેટલા કલાક ગૃહકાર્ય કરતી હશે ?

1 દિવસ = 24 કલાક

$\frac{1}{3}$ ભાગ = $\frac{1}{\cancel{3}} \times \overset{8}{\cancel{24}}$ = 8 કલાક સૂવે

$\frac{1}{8}$ ભાગ = $\frac{1}{\cancel{8}} \times \overset{3}{\cancel{24}}$ = 3 કલાક ગૃહકાર્ય

જવાબ : પ્રગતિ દિવસમાં 8 કલાક સૂવે છે અને 3 કલાક ગૃહકાર્ય કરે છે.

5. જયેશભાઈને પોતાના ઘરથી ઑફિસ પહોંચવા માટે $1\frac{1}{4}$ કિમી સફર કરવી પડે છે. તો તેમને ઘરેથી ઑફિસ અને ઑફિસથી ઘરે પહોંચવા માટે કેટલી સફર કરવી પડે ?

$1\frac{1}{4} = \frac{5}{4}$

1 કિમી = 1000 મીટર

$\therefore \frac{5}{4}$ કિમી = ?

$= \frac{5 \times \overset{250}{\cancel{1000}}}{\cancel{4}}$ = 1250 કિમી

હવે આવવા - જવા કિમીનો સરવાળો કરવો પડે.

કિમી	મીટર	
1	250	ઘરથી ઑફિસ
+ 1	250	ઑફિસથી ઘર
2	500	

જવાબ : જયેશભાઈએ 2 કિમી 500 મીટર સફર કરવી પડે.

6. એક બસ સવારે 7:00 કલાકે ઉપડે છે. અરજણભાઈ $2\frac{1}{2}$ કલાક પછી બસમાંથી ઊતરે છે, તો તે ક્યા સમયે બસમાંથી ઊતર્યા હશે ?

1 કલાક = 60 મિનિટ

$2\frac{1}{2}$ $\left(\frac{5}{2}\right)$ કલાક = 2.30 મિનિટ

અહીં સમયનો સરવાળો કરવો પડે.

કલાક	મિનિટ	
7	00	બસ ઉપડે છે.
+ 2	30	બસમાં બેઠાં.
9	30	બસમાંથી ઊતર્યા

જવાબ : અરજણભાઈ 9કલાક 30 મિનિટે બસમાંથી ઊતર્યા હશે.

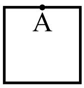
5. તે સરખું દેખાય છે ?

● આ પ્રકરણમાં શીખવાના મુખ્ય મુદ્દાઓ :

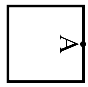
- આકારો અને વસ્તુઓની સમમિતિ
- આકૃતિ $1/2$, $1/3$, $1/4$ અને $1/6$ ફેરવી તેના ફેરફારો નોંધવા.

• પ્રકરણની સમજ આપતી મુખ્ય પ્રશ્નોત્તરીઓ :

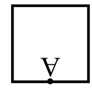
: યાદ રાખો :

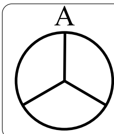


$\frac{1}{4}$ 90° ફેરવવાથી

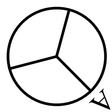


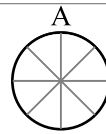
$\frac{1}{2}$ 180° ફેરવવાથી



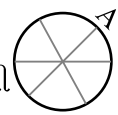


$\frac{1}{3}$ 120° ફેરવવાથી





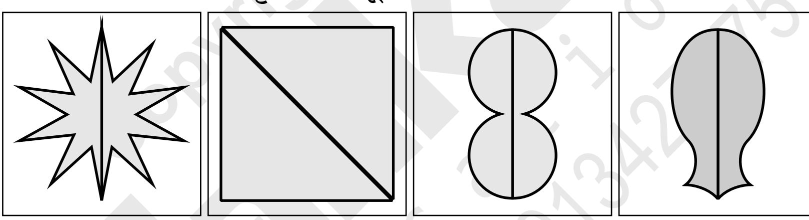
$\frac{1}{6}$ 60° ફેરવવાથી



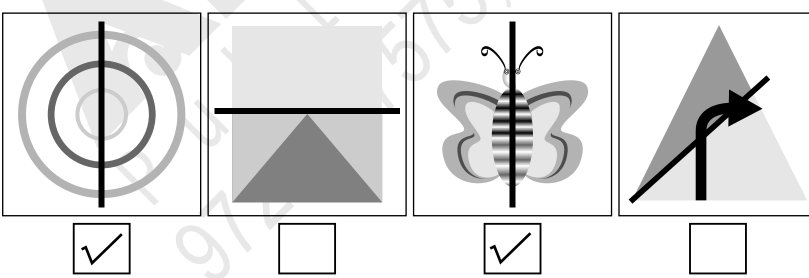
જે આકારને જેટલો ફેરવવો હોય તે 360° વડે ભાગવામાં આવે એટલે તેટલા અંશ ફરે. **દા.ત.** $\frac{1}{2} = \frac{360}{2} = 180^\circ$ $\frac{1}{6} = \frac{360}{6} = 60^\circ$

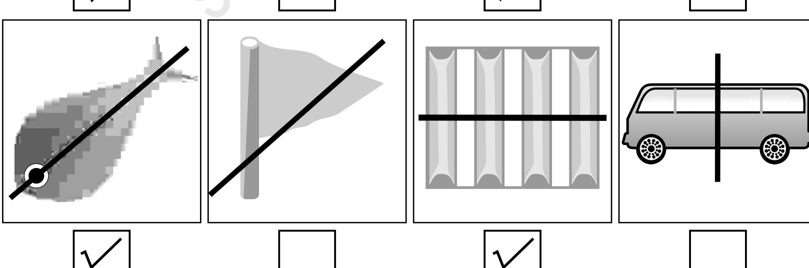
મહાવરો - 1 **આકૃતિઓ**

1. નીચે આપેલ આકૃતિઓને પૂર્ણ કરો.

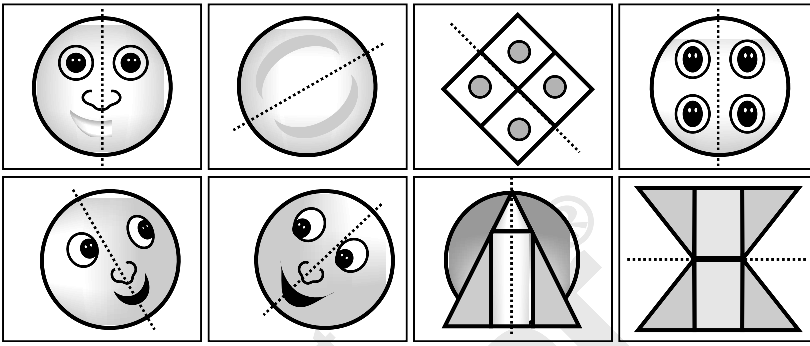


2. નીચે આપેલ આકૃતિમાં જે આકૃતિ પર અરીસો રાખવાથી પૂરું ચિત્ર બને તેની નીચે ☑ ની નિશાની કરો.





3. ચોરસ બોક્સમાં આપેલાં ચિત્રોને જુઓ. તેમાં ક્યાં અરીસો રાખશો કે જેના લીધે તે પૂર્ણ ચિત્ર પૂર્ણ બને ? ત્યાં એક લીટી દોરો.



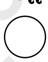
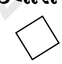
મહાવરો - 2 **પ્રતિબિંબ**

1. નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ માટે યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી તેનો ક્રમ લખો.

(1) નીચે આપેલી આકૃતિમાં કઈ આકૃતિ અડધી ફેરવવાથી તેવી જ રહે છે ?

(A) (B) **(C)** (D)

(2) નીચે આપેલી આકૃતિમાં કઈ આકૃતિ અડધી ફેરવવાથી બદલાશે ?

(A)  **(B)** (C) (D) 

(3) નીચે આપેલ અંગ્રેજી મૂળાક્ષરમાં ક્યો મૂળાક્ષર એવો છે જેને અડધો ફેરવવાથી તેવો જ દેખાશે ?

(A) B (B) O **(C) H** (D) M

(4) નીચે આપેલ અંગ્રેજી શબ્દમાં કયો શબ્દ એવો છે જેને અડધો ફેરવવાથી તેવો જ દેખાય છે ?

(A) HIS (B) DOG (C) NOSE **(D) MOW**

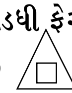
(5) નીચે આપેલ અંકમાં ક્યા અંકને અડધો ફેરવવાથી તેવો જ દેખાશે ?

(A) 3 (B) 5 (C) 2 **(D) 1**

(6) નીચે આપેલ બે અંકની સંખ્યાઓમાં કઈ સંખ્યાને અડધી ફેરવવાથી તેવી જ દેખાશે ?

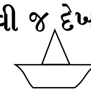
(A) 24 **(B) 10** (C) 35 (D) 95

(7) નીચે આપેલી આકૃતિમાં કઈ આકૃતિ અડધી ફેરવવાથી તેવી જ દેખાશે ?

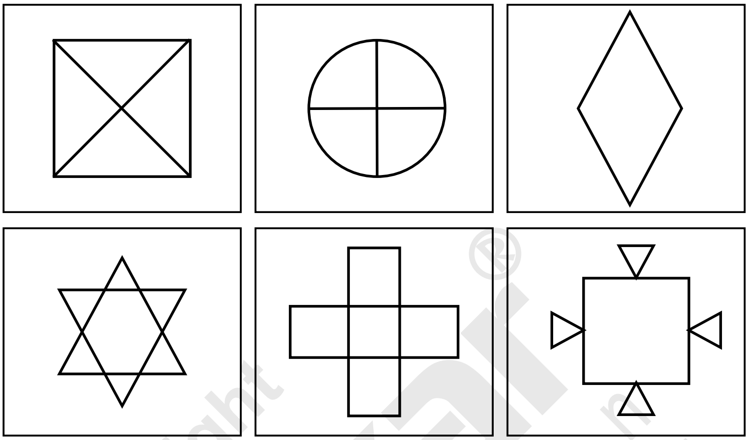
(A) (B) (C)  (D)

(8) નીચે આપેલી આકૃતિમાં કઈ આકૃતિ અડધી ફેરવવાથી તેવી જ દેખાશે ?

(A) (B)

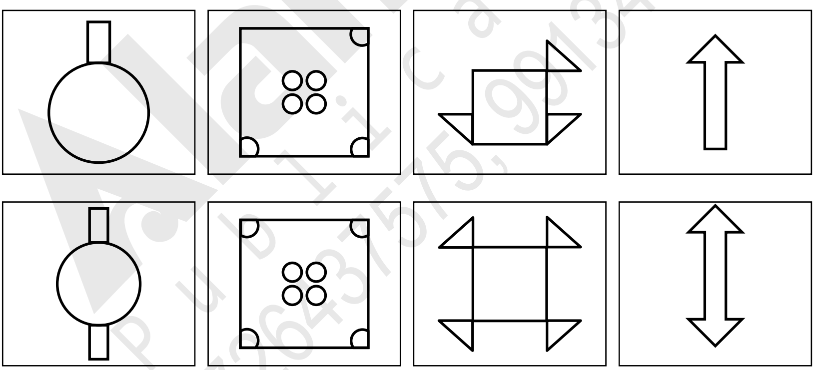
(C) (D) 

2. નીચે આપેલ □ માં એવી આકૃતિઓ બનાવો જેને અડધી ફેરવવાથી તેવી જ દેખાય.

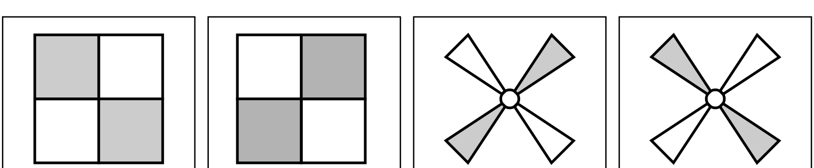


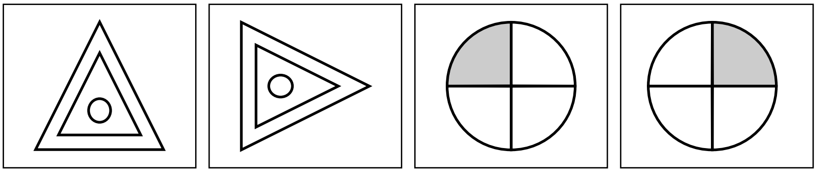
મહાવરો - 3 આકૃતિ

1. નીચે આપેલી આકૃતિમાં કોઈ એવો ફેરફાર કરો કે તેને અડધી ફેરવવાથી તેવી જ રહે.

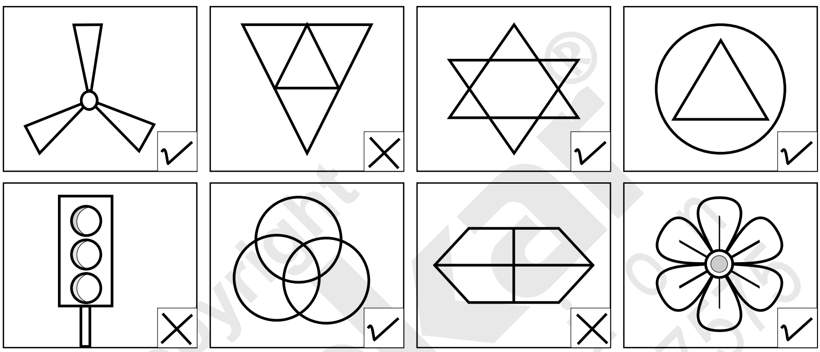


2. નીચે આપેલ આકૃતિને $\frac{1}{4}$ ફેરવવાથી કેવી આકૃતિ બનશે તે બાજુમાં આપેલ બોક્સમાં દોરો.

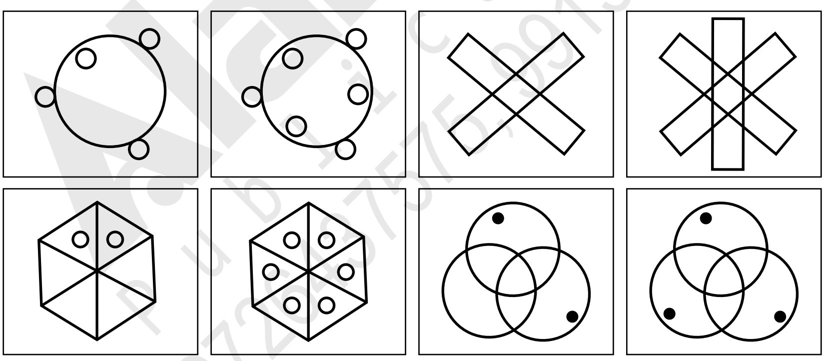




3. નીચે આપેલ આકૃતિમાં જે આકૃતિ $\frac{1}{3}$ ફેરવવાથી તેવી જ રહે તેની નીચે ✓ અને ન રહે તેની નીચે ✗ ની નિશાની કરો.

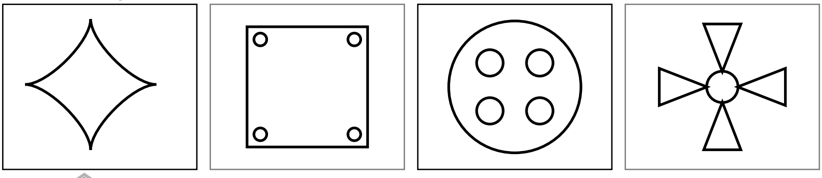


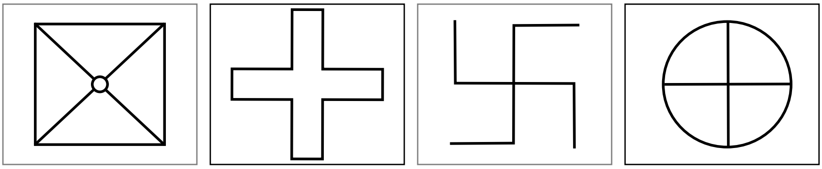
4. નીચે આપેલ આકૃતિમાં કોઈ એવો ફેરફાર કરો કે તેને $\frac{1}{3}$ ફેરવવાથી તેવી જ રહે.



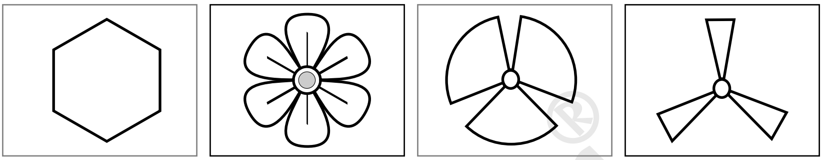
સ્વાધ્યાય

1. નીચે આપેલ □ માં અડધી ફેરવવા છતાં તેવી જ દેખાય તે આકૃતિઓ દોરો.

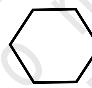
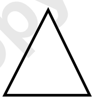
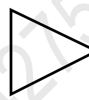
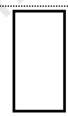
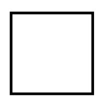




2. નીચે આપેલા □ માં $\frac{1}{3}$ ફેરવવા છતાં તેવી જ દેખાય તે આકૃતિ દોરો.

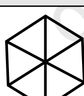
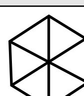
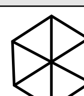
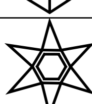
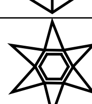
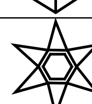
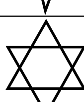
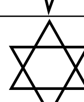
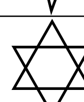


3. નીચે આપેલી આકૃતિને સૂચના મુજબ દોરો.

ક્રમ	આકૃતિ	અડધી ફેરવવાથી	$\frac{1}{4}$ ફેરવવાથી
(A)			
(B)			
(C)			
(D)			

(2) કઈ આકૃતિ એવી છે જેને અડધી ફેરવવાથી પહેલા જેવી દેખાતી નથી ?

4. નીચે આપેલ આકૃતિને સૂચના મુજબ દોરો.

ક્રમ	આકૃતિ	$\frac{1}{3}$ ફેરવવાથી	$\frac{1}{6}$ ફેરવવાથી
(A)			
(B)			
(C)			

6. તું મારો ગુણક, હું તારો અવયવ 5⟷25

● આ પ્રકરણમાં શીખવાના મુખ્ય મુદ્દાઓ :

- આપેલી સંખ્યાના અવયવી.
- આપેલી સંખ્યાના અવયવ.
- સમાન અવયવી, સમાન અવયવ.

● પ્રકરણની સમજ આપતી પ્રશ્નોત્તરી અને ગણતરીઓ :

(A) જે સંખ્યાઓને 2 વડે નિઃશેષ ભાગી શકાય તેના પર લાલ ટપકાંની નિશાની કરો.

જ. : 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60.

(B) જે સંખ્યાને 3 વડે નિઃશેષ ભાગી શકાય તેના પર પીળાં ટપકાંથી નિશાની કરો.

જ. : 3, 6, 9, 12, 15, 21, 24, 27, 30, 33, 36, 39, 42, 45, 48, 51, 54, 57, 60

(C) જે સંખ્યાને 4 વડે નિઃશેષ ભાગી શકાય તેના પર વાદળી ટપકાંથી નિશાની કરો.

જ. : 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60

(D) એવાં ક્યાં ખાનાં છે જેના પર ત્રણેય રંગના ટપકાં છે ?

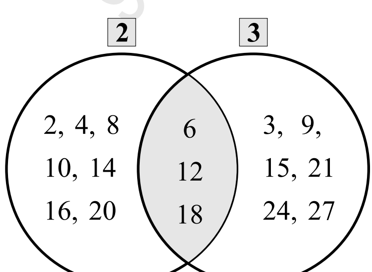
જ. : 12, 24, 36, 48, 60

(E) આ ખાનાંઓની ઉપર ક્યા અક્ષરો છે ?

જ. : M, O, U, S, E = MOUSE

● **સામાન્ય ગુણક :**

2 અને 3ના સામાન્ય ગુણક શોધો.



ચાલો, નવું શીખીએ :

➤અવયવ : 1 - આપેલી સંખ્યાઓને જે સંખ્યાઓ વડે નિ:શેષ ભાગી શકાય તે સંખ્યાઓને આપેલી સંખ્યાના અવયવ કહેવાય.

: 2 - દરેક સંખ્યાનો સૌથી નાનામાં નાનો અવયવ 1 છે.

: 3 - દરેક સંખ્યાનો સૌથી મોટામાં મોટો અવયવ સંખ્યા પોતે જ છે.

➤અવયવી: 1 - આપેલી સંખ્યાઓ વડે જે જે સંખ્યાઓને નિ:શેષ ભાગી શકાય તે સંખ્યાઓને આપેલી સંખ્યાના અવયવી કહેવાય.

: 2 - દરેક સંખ્યાનો સૌથી નાનામાં નાનો અવયવી સંખ્યા પોતે જ છે.

: 3 - કોઈપણ સંખ્યાનો મોટામાં મોટો અવયવી મળી શકે નહીં.

મહાવરો - 1 અવયવી

1. નીચેની સંખ્યાના પ્રથમ ચાર અવયવી લખો.

ઉદાહરણ : 2 - **2, 4, 6, 8** (1) 4 - **4, 8, 12, 16**

(2) 3 - **3, 6, 9, 12** (3) 5 - **5, 10, 15, 20**

(4) 9 - **9, 18, 27, 36** (5) 13 - **13, 26, 39, 52**

(6) 15 - **15, 30, 45, 60** (7) 17 - **17, 34, 51, 68**

(8) 16 - **16, 32, 48, 64** (9) 19 - **19, 38, 57, 76**

2. નીચેની ખાલી જગ્યામાં ક્રમિક અવયવી લખો.

(1) 6, 12, 18, **24**, **30**, **36**, **42**, **48**

(2) 14, 28, 42, **56**, **70**, **84**, **98**, **112**

(3) 8, 16, 24, **32**, **40**, **48**, **56**, **64**

(4) 12, 24, 36, **48**, **60**, **72**, **84**, **96**

(5) 18, 36, 54, **72**, **90**, **108**, **126**, **144**

(6) 20, 40, 60, **80**, **100**, **120**, **140**, **160**

3. ખૂટતા અવયવી લખો.

(1) 4, **8**, **12**, 16, **20**, **24** (2) 11, **22**, 33, **44**, **55**, **66**

(3) 15, **30**, 45, **60**, **75**, **90** (4) 16, **32**, **48**, **64**, 80, **96**

(5) 19, 38, **57**, **76**, **95** (6) 13, **26**, **39**, **52**, 65, **78**

4. બે - બે સરખા અવયવી લખો.

ઉદાહરણ 2 અને 3

2 - 4, 6, 8, 10, 12, 16, 18, 20

3 - 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30

2 અને 3 ના સરખા ત્રણ અવયવી 6, 12, 18 છે.

(1) 3 અને 4

3 - 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30

4 - 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36

3 અને 4ના બે સરખા અવયવી 12, 24 છે.

(2) 2 અને 5

2 - 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20

5 - 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40

2 અને 5ના બે સરખા અવયવી10, 20 છે.

(3) 3 અને 5

3 - 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30

5 - 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50

3 અને 5ના બે સરખા અવયવી 15, 30 છે.

(4) 2 અને 7

2 - 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30

7 - 7, 14, 21, 28, 35

2 અને 7ના બે સરખા અવયવી 14, 28 છે.

(5) 3 અને 6

3 - 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30

6 - 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42

3 અને 6ના બે સરખા અવયવી 6, 12 છે.

(6) 4 અને 5

4 - 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40

5 - 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40

4 અને 5ના બે સરખા અવયવી 20, 40 છે.

મહાવરો - 2 અવયવ

1. ઊભી અને આડી લાઈનના અંકોનો ગુણાકાર કરી કોષ્ટકના ખાલી ખાના પૂરો.

*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	43	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	65	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

2. **નીચે આપેલી સંખ્યાઓના કોઈપણ બે અવયવ આપો.**

(1) 12 - **3, 4**	(2) 18 - **2, 3**	(3) 7 - **1, 7**
(4) 21 - **3, 7**	(5) 28 - **2, 7**	(6) 32 - **2, 8**
(7) 35 - **5, 7**	(8) 42 - **2, 3**	(9) 45 - **3, 5**
(10) 54 - **2, 3**	(11) 56 - **2, 4**	(12) 60 - **2, 15**
(13) 63 - **7, 9**	(14) 72 - **8, 9**	(15) 80 - **2, 20**

3. **ઘડિયા અને વિભાજ્યતાની ચાવીનો ઉપયોગ કરી નીચેના કોષ્ટકમાં સંખ્યાઓને જે સંખ્યા વડે નિઃશેષ ભાગી શકાય તેની સામે ✓ ની અને ન ભાગી શકાય તેની સામે × ની નિશાની કરો.**

*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
6	✓	✓	✓	×	×	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
9	✓	×	✓	×	×	×	×	×	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×
8	✓	✓	×	✓	×	×	×	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
12	✓	✓	✓	✓	×	✓	×	×	×	×	×	✓	×	×	×	×	×	×
14	✓	✓	×	×	×	×	✓	×	×	×	×	×	×	✓	×	×	×	×
16	✓	✓	×	✓	×	×	×	✓	×	×	×	×	×	×	×	✓	×	×
18	✓	✓	✓	×	×	✓	×	×	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	✓
15	✓	×	✓	×	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	✓	×	×	×
17	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	✓	×
21	✓	×	✓	×	×	×	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

4. **ઉપરના કોઠામાં આપેલાં ઉદાહરણમાં 6ને 1, 2, 3 અને 6 વડે નિઃશેષ ભાગી શકાય તેથી 1, 2, 3 અને 6 એ 6ના અવયવો છે. તેવી જ રીતે નીચેના કોઠામાં સંખ્યા સામે અવયવો લખો.**

સંખ્યા	અવયવ
1	**1**
2	**1, 2**
3	**1, 2, 3**
4	**1, 2, 4**
5	**1, 5**
6	**1, 2, 3 6**
7	**1, 7**
8	**1, 2, 4, 8**
9	**1, 3, 9**
10	**1, 2, 5, 10**

ઉદાહરણ

સંખ્યા	અવયવ
11	**1, 11**
12	**1, 2, 3, 4, 6, 12**
13	**1, 13**
14	**1, 2, 7, 14**
15	**1, 3, 5, 15**
16	**1, 2, 4, 8, 16**
17	**1, 17**
18	**1, 2, 3, 6, 9, 18**
19	**1, 19**
20	**1, 2, 4, 5, 10, 20**

5. નીચે આપેલી સંખ્યાઓના કોઈપણ ત્રણ અવયવ આપો.

(1) 8 - **1, 2, 4** (2) 12 - **1, 3, 4** (3) 14 - **1, 7, 14**

(4) 21 - **1, 7, 3** (5) 30 - **1, 3, 10** (6) 45 - **1, 3, 15**

મહાવરો - 3 — અવયવ શોધો

1. બીજી સંખ્યા પહેલી સંખ્યાનો અવયવ છે કે નહીં તે લખો.

(1) 35, 8 - **ના** (2) 21, 7 - **હા** (3) 64, 8 - **હા**

(4) 56, 14 - **હા** (5) 62, 15 - **ના** (6) 99, 11 - **હા**

(7) 108, 12 - **હા** (8) 117, 13 - **હા** (9) 144, 19 - **ના**

2. સમાન અવયવ શોધો.

ઉદાહરણ **12 અને 6ના અવયવ**

12 - 1, 2, 3, 4, 6, 12

6 - 1, 2, 3, 6

12 અને 6 ના સરખા અવયવ 1, 2, 3 અને 6 છે.

(1) 9 અને 12

9 - 1, 3, 9

12 - 1, 2, 3, 4, 6, 12

9 અને 12ના સરખા અવયવ 1 અને 3 છે.

(2) 14 અને 21

14 - 1, 2, 7, 14

21 - 1, 3, 7, 21

14 અને 21ના સરખા અવયવ 1 અને 7 છે.

(3) 25 અને 35

25 - 1, 5, 25

35 - 1, 5, 7, 35

25 અને 35ના સરખા અવયવ 1 અને 5 છે.

(4) 24 અને 27

24 - 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24

27 - 1, 3, 9, 27

14 અને 21ના સરખા અવયવ 1 અને 3 છે.

(5) 12 અને 36

12 - 1, 2, 3, 4, 6, 12

36 - 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36

12 અને 36ના સરખા અવયવ 1, 2, 3, 4, 6, 12 છે.

(6) 32 અને 48

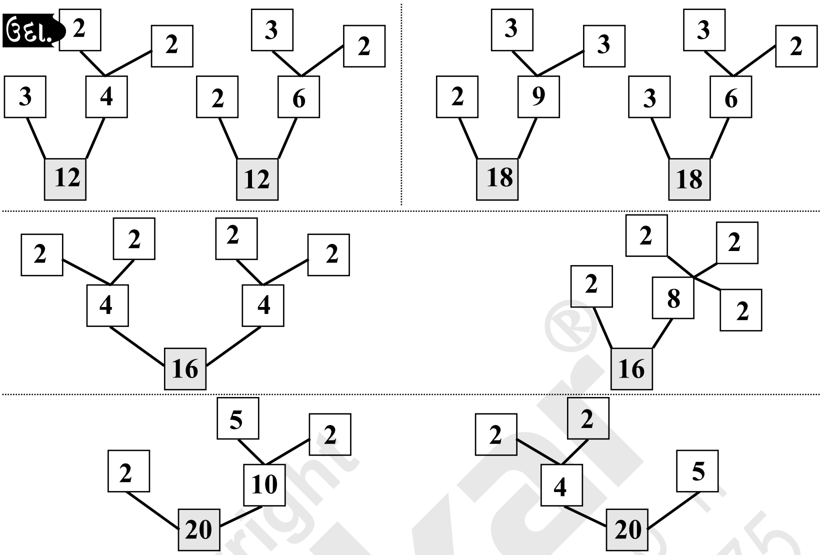
32 - 1, 2, 4, 8, 16, 32

48 - 1, 2, 4, 6, 8, 12, 24, 48

32 અને 48 ના સરખા અવયવ 1, 2, 4, 8 છે.

Alankar® Copyright Publication 9726437575, 9913427575

3. અવયવ પાડો.



સ્વાધ્યાય

1. નીચેની ખાલી જગ્યા પૂરો.

(1) દરેક સંખ્યાનો સૌથી નાનામાં નાનો **અવયવી** સંખ્યા પોતે જ છે.

(2) દરેક સંખ્યાનો સૌથી નાનામાં નાનો અવયવ **1** છે.

(3) 18નો મોટામાં મોટો અવયવ **18** છે.

(4) 15નો નાનામાં નાનો અવયવી **15** છે.

2. યોગ્ય જોડકાં જોડો.

	અ		જવાબ	બ
(1)	દરેક સંખ્યાનો નાનો અવયવ	–	**1**	(A) 7
(2)	4નો અવયવી	–	**24**	(B) 27
(3)	49નો અવયવ	–	**7**	(C) 1
(4)	9નો અવયવી	–	**27**	(D) 24

3. નીચેની સંખ્યાના પ્રથમ પાંચ અવયવી લખો.

(1) 8 - **8, 16, 24, 32, 40**

(1) 12 - **12, 24, 36, 48, 60**

(2) 14 - **14, 28, 42, 56, 70**

(3) 17 - **17, 34, 51, 68, 85**

(4) 19 - **19, 38, 57, 76, 95**

(5) 16 - **16, 32, 48, 64, 80**

(6) 18 - **18, 36, 54, 72, 90**

(7) 15 - **15, 30, 45, 60, 75**

4. 4, 5 અને 6ના સમાન અવયવી શોધો.

(A) 4ના અવયવી : 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, 48, 52, 56 60

(B) 5ના અવયવી : 5, 10, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75

(C) 6ના અવયવી : 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54, 60, 66, 72, 78

(D) સરખા અવયવી : 60

(1) 4 અને 6ના સમાન અવયવી લખો. **- 12, 24, 36, 18, 60**

(2) 4 અને 5ના સમાન અવયવી લખો. **- 20, 40, 60**

(3) 5 અને 6ના સમાન અવયવી લખો. **- 30, 60**

(4) ત્રણ સંખ્યામાં સૌથી નાનો અવયવી. **- 4 નો અવયવી**

(5) ત્રણ સંખ્યામાં સૌથી મોટો અવયવી **- 6 નો અવયવી**

5. નીચા આપેલ સંખ્યાઓના કોઈપણ ત્રણ અવયવ શોધો.

(1) 9 : **1, 3, 9**

(2) 16 : **1, 4, 16**

(3) 25 : **1, 5, 25**

(4) 32 : **1, 2, 4**

6. સમાન અવયવ શોધો.

(1) 12 અને 18

12 - 1, 2, 3, 4, 6, 12

18 - 1, 2, 3, 6, 9, 18

12 અને 18ના સરખા અવયવ 1, 2, 3 અને 6 છે.

(2) 20 અને 25

14 - 1, 2, 4, 5, 10, 20

21 - 1, 5, 25

20 અને 25ના સરખા અવયવ 1 અને 5 છે.

(3) 21 અને 49

21 - 1, 3, 7

49 - 1, 7, 49

21 અને 49ના સરખા અવયવ 1 અને 7 છે.

(4) 36 અને 42

36 - 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36

42 - 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42

36 અને 42ના સરખા અવયવ 1, 2, 3 અને 6 છે.

7. તમે પેટર્ન (ભાત) જોઈ શકો છો ?

● આ પ્રકરણમાં શીખવાના મુખ્ય મુદ્દાઓ :

- આકૃતિમાં ફેરફાર કરીને આગળની આકૃતિ બનાવવી.
- સરવાળા અને ગુણાકારમાં ક્રમના નિયમ અંગે જાણે છે.
- સરવાળા, ગુણાકાર અને ભાગાકાર કરીને સંખ્યાઓમાં એક પેટર્ન બનાવે.

• પ્રકરણની સમજ આપતી મુખ્ય પ્રશ્નોત્તરી અને ગણતરીઓ :

(1) બાજુમાં આપેલ ચોરસને પૂર્ણ કરવા માટે 46થી 54 સુધીની સંખ્યાનો ઉપયોગ કરો. (દરેક હારનો સરવાળો 150 થાય).

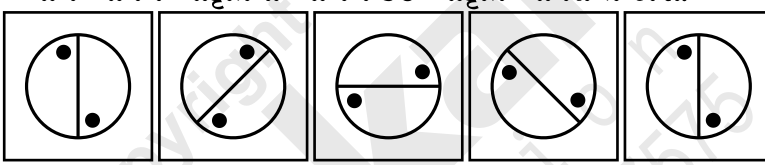
53	**48**	**49**
46	**50**	**54**
51	**52**	**47**

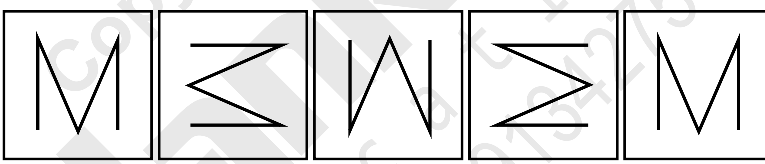
(2) બાજુમાં આપેલ ચોરસને પૂર્ણ કરવા માટે 21થી 29 સુધીની સંખ્યાનો ઉપયોગ કરો. (દરેક હારનો સરવાળો 75 થાય.)

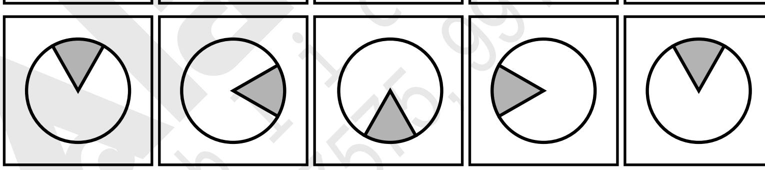
26	**27**	**22**
21	**25**	**29**
28	**23**	**24**

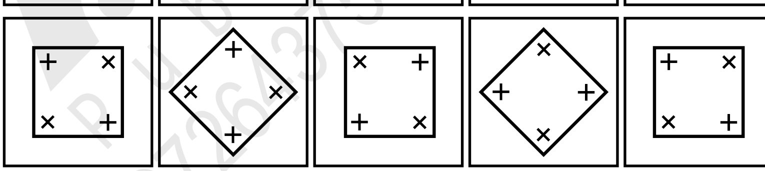
મહાવરો - 1 **પેટર્ન આકૃતિઓ**

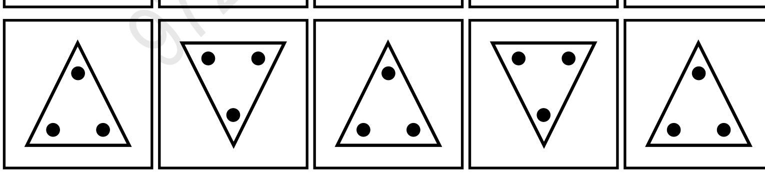
1. નીચે આપેલ આકૃતિમાં આગળ કઈ આકૃતિ આવશે તે દોરો.

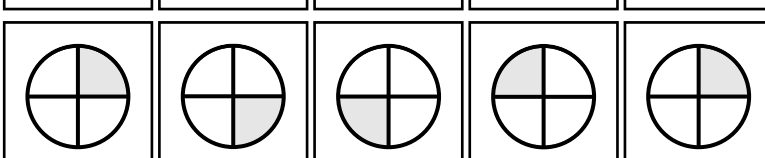
(1) 

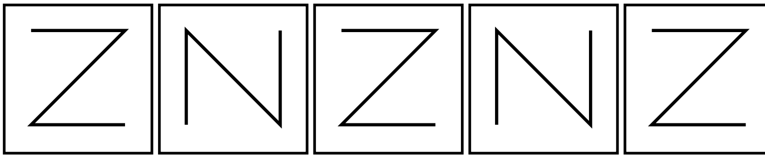
(2) 

(3) 

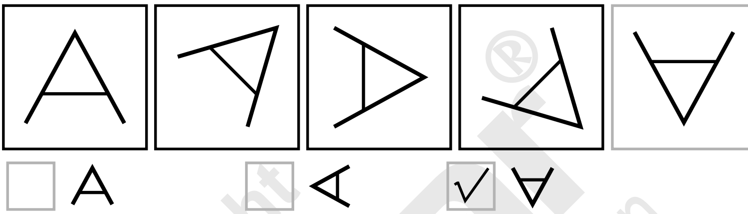
(4) 

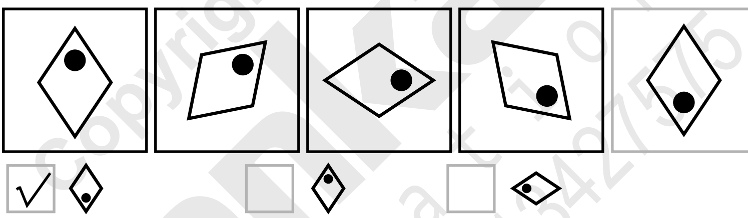
(5) 

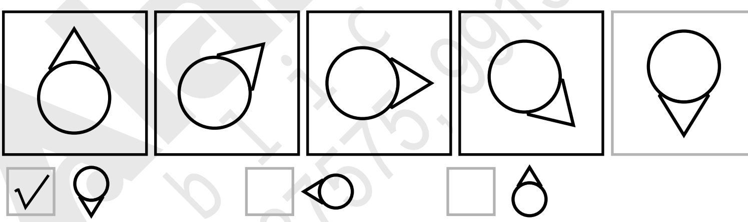
(6) 

(7) 

2. આકૃતિને ધ્યાનથી જુઓ અને છેલ્લા ખાનામાં કઈ આકૃતિ આવશે તેની નીચે ✓ ની નિશાની કરો.

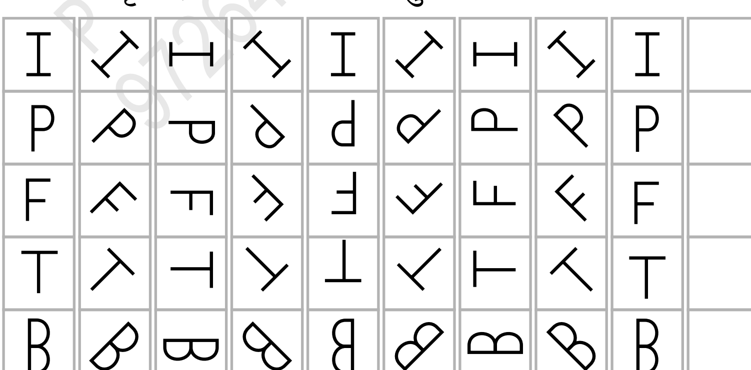
(1) 

(2) 

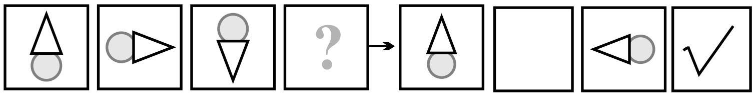
(3) 

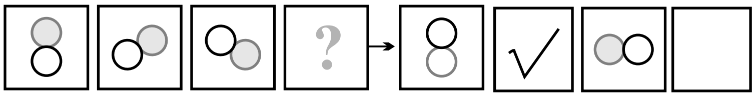
3. પ્રથમ આકૃતિ ફરીવાર ન બને ત્યાં સુધી આગળ વધો.

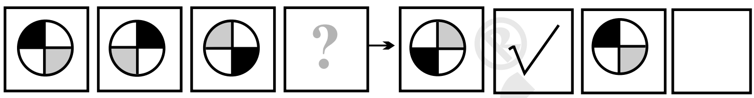
(1)
(2)
(3)
(4)
(5)

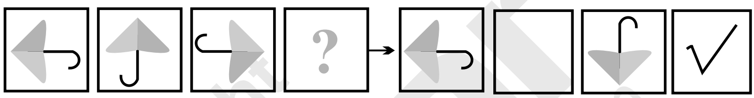


4. નીચે આપેલી આકૃતિઓમાં આગળની આકૃતિ કઈ આવશે ? તેની બાજુમાં ✓ ની નિશાની કરો.

(1) 

(2) 

(3) 

(4) 

મહાવરો - 2

ઉલટ-સુલત-તપાસ

1. સૂચના મુજબ ચોરસ પૂર્ણ કરો.

(1) આપેલ ચોરસને 45 થી 55 સુધીની સંખ્યાથી ભરો. દરેક હારનો સરવાળો 147 થવો જોઈએ.

52	47	48
45	49	53
50	51	46

(2) આપેલ ચોરસને 1 થી 20 સુધીની સંખ્યાથી ભરો. દરેક હારનો સરવાળો 34 થવો જોઈએ.

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

(3) આપેલ ચોરસને 20 થી 40 સુધીની સંખ્યાથી ભરો. દરેક હારનો સરવાળો 90 થવો જોઈએ.

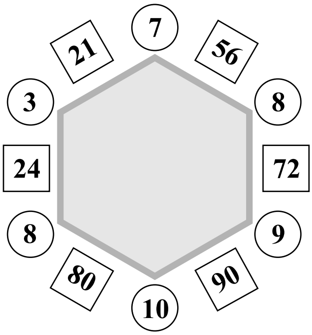
32	34	24
22	30	38
36	26	28

(4) આપેલ ચોરસને 1 થી 16 સુધીની સંખ્યાથી ભરો. દરેક હારનો સરવાળો 27 થવો જોઈએ.

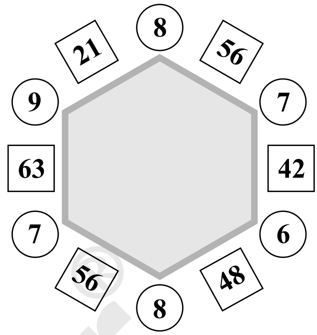
7	16	4
6	9	12
14	2	11

2. નીચે આપેલ ષટ્કોણને ઉદાહરણ મુજબ પૂર્ણ કરો.

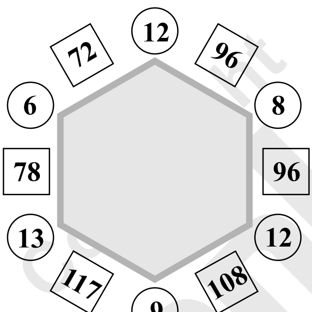
(1)



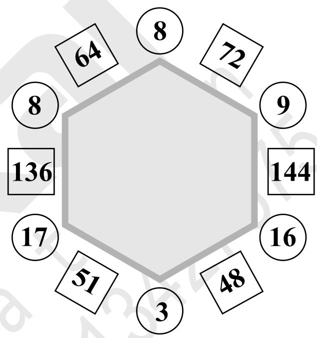
(2)



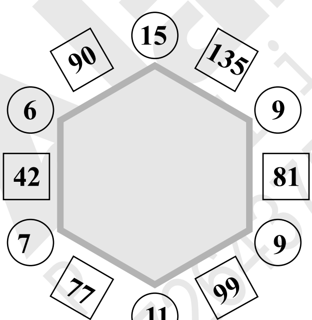
(3)



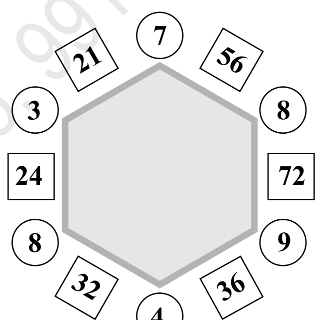
(4)



(5)



(6)



3. પ્રત્યેક વિધાન સાચું બને તે રીતે ખાલી જગ્યા પૂરો.

(1) 19 + 25 = 25 + **19**

(2) 32 + 16 + 49 = 49 + 32 + **16**

(3) 14 + **52** + **69** = 52 + 69 + 14

(4) **18** + 72 + **64** = 18 + **72** + 64

(5) 38 × 55 = 55 × **38**

(6) 27 × 25 × 22 = **25** × 22 × **27**

(7) 51 × **19** × **32** = 32 × 19 × 51

(8) **12** × 30 × **15** = 12 × 15 × 30

(9) 18 × **13** × **10** = 13 × 18 × 10

(10) **19** × **15** × 47 = 47 × 19 × 15

4. નીચેના ☐ માં એવી સંખ્યા લખો જેને ઉલટ-સુલટ કરવાથી તે જ સંખ્યા મળે.

252	**121**	**424**	**555**
333	**171**	**888**	**929**
676	**282**	**373**	**464**

મહાવરો - 3 — વિશેષ ગણતરીઓ

1. નીચે આપેલ સંખ્યાઓને વિશેષ સંખ્યા બનાવો.

ઉદાહરણ **45** 45 + 45 90 + 9 99	(1) 82 82 + 28 110 + 11 **121**	(2) 132 132 + 231 **363**	(3) 271 271 + 1 **272**
(4) 48 48 + 84 132 + 231 **363**	(5) 56 56 + 65 **121**	(6) 104 104 + 401 **505**	(7) 61 61 + 16 **77**

2. આપેલી સંખ્યાઓને 2 થી 8 સુધી ગુણો અને 3 ઉમેરો દરેક જવાબમાં શો તફાવત આવે છે તે શોધો.

ઉદાહરણ **19** 8 × 2 + 3 = 19 8 × 3 + 3 = 27 8 8 × 4 + 3 = 35 8 જવાબમાં તફાવત **8** આવે છે.	**(1) 9** 9 × 2 + 3 = 21 9 × 3 + 3 = 30 9 9 × 4 + 3 = 39 9 જવાબમાં તફાવત **9** આવે છે.

(2) 12 12 × 2 + 3 = 27) 12 12 × 3 + 3 = 39) 12 12 × 4 + 3 = 51 જવાબમાં તફાવત **12** આવે છે.	**(3) 14** 14 × 2 + 3 = 31) 14 14 × 3 + 3 = 45) 14 14 × 4 + 3 = 59 જવાબમાં તફાવત **14** આવે છે.
(4) 17 17 × 2 + 3 = 37) 17 17 × 3 + 3 = 54) 17 17 × 4 + 3 = 71 જવાબમાં તફાવત **17** આવે છે.	**(5) 16** 16 × 2 + 3 = 35) 16 16 × 3 + 3 = 51) 16 16 × 4 + 3 = 67 જવાબમાં તફાવત **16** આવે છે.

3. સંખ્યા જોડતા જાઓ અને સંખ્યા બનાવતા જાઓ.

ઉદાહરણ **1 + 3 = 4 = 2 × 2**

(1) 1 + 3 + **5** = **9** = **3** × **3**

(2) 1 + 3 + **5** + **7** = **16** = **4** × **4**

(3) 1 + 3 + **5** + **7** + **9** = **25** = **5** × **5**

(4) 1 + 3 + **5** + **7** + **9** + **11** = **36** = **6** × **6**

(5) 1 + 3 + **5** + **7** + **9** + **11** + **13** = **49** = **7** × **7**

(6) 1 + 3 + **5** + **7** + **9** + **11** + **13** + **15** = **64** = **8** × **8**

4. મારી સંખ્યા શોધો.

(1) આ સંખ્યા 100થી નાની છે.
6 દશક અને 7 દશકની વચ્ચે આવે છે.
એકમનો અંક એકી છે.
સંખ્યાના અંકોને જોડો તો 13 થાય છે
આ સંખ્યા કઈ ? = **67**

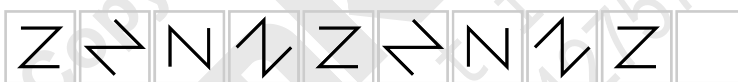
(2) આ સંખ્યા 100ના અડધાથી નાની છે.
4 દશક અને 5 દશકની વચ્ચે આવે છે.
દશકનો અંક એકમના અંકથી 3 વધુ છે.
સંખ્યાના અંકોને જોડો તો 5 થાય છે.
આ સંખ્યા કઈ ? = **41**

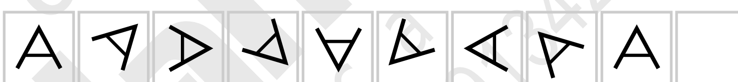
(3) આ સંખ્યા 8 દશક અને 9 દશકની વચ્ચે
આવે છે.
એકમનો અંક બેકી છે.
સંખ્યાના અંકોને જોડો તો 16 થાય છે.
આ સંખ્યા કઈ ? = **88**

(4) આ સંખ્યા 100ના અડધાના અડધાથી નાની છે.
2 દશક અને 3 દશકની વચ્ચે આવે છે.
દશકનો અંક એકમના અંક કરતાં 1 ઓછો છે.
સંખ્યાના અંકોને જોડો તો 5 થાય છે.
આ સંખ્યા કઈ છે ? = **23**

સ્વાધ્યાય

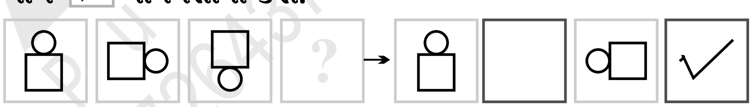
1. પ્રથમ આકૃતિ ફરીવાર ન બને ત્યાં સુધી આગળ વધો.

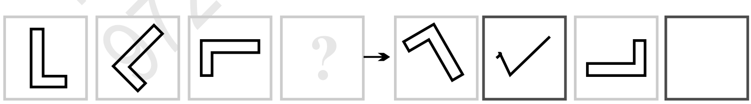
(1) 

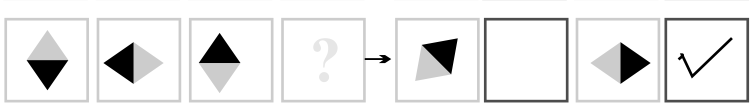
(2) 

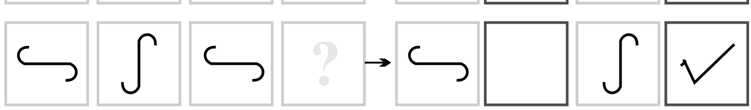
(3)

2. નીચે આપેલી આકૃતિઓમાં આગળની આકૃતિ કઈ આવશે તેની નીચે ✓ ની નિશાની કરો.

(1) 

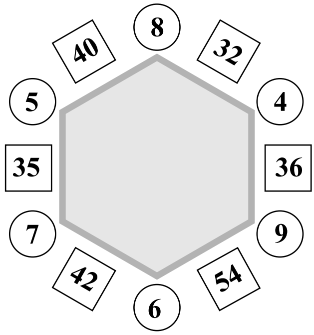
(2) 

(3) 

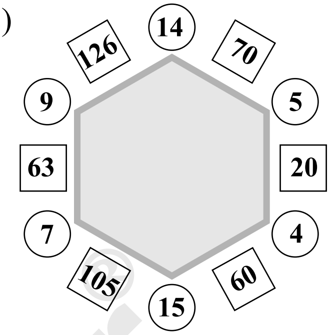
(4) 

3. નીચે આપેલ ષટ્કોણને પૂર્ણ કરો.

(1)



(2)



4. નીચેનું પ્રત્યેક વિધાન સાચું બને તે રીતે ખાલી જગ્યા પૂરો.

(1) 14 × 34 = **34** × 14

(2) 24 × 18 × 32 = **32** × 18 × 24

(3) 56 + 12 + 18 = **18** + 56 + **12**

(4) **19** + 67 + **13** = 13 + 19 + 67

(5) 1 + 3 + 5 = 9 = **3** × **3**

(6) 1 + 3 + 5 + 7 = **15** = **3** × **5**

5. સૂચના મુજબ ચોરસ પૂર્ણ કરો.

(1) આપેલ ચોરસને 30 થી 45 સુધીની સંખ્યાથી ભરો. દરેક હારનો સરવાળો 107 થવો જોઈએ.

34	**42**	**31**
40	**30**	**37**
33	**35**	**39**

(2) આપેલ ચોરસને 70 થી 80 સુધીની સંખ્યાથી ભરો. દરેક હારનો સરવાળો 225 થવો જોઈએ.

78	**77**	**70**
73	**72**	**80**
74	**76**	**75**

6. મારી સંખ્યા શોધો.

(1) આ સંખ્યા 7 દશક અને 8 દશકની વચ્ચે આવે છે.
એકમનો અંક બેકી છે.
સંખ્યાના અંકોને જોડો તો 15 થાય છે
આ સંખ્યા કઈ ? = **78**

(1) આ સંખ્યા 100ના અડધાથી નાની છે.
4 દશક અને 5 દશકની વચ્ચે આવે છે.
એકમનો અંક દશકના અંકથી 4 વધુ છે.
સંખ્યાના અંકોને જોડો તો 12 થાય છે.
આ સંખ્યા કઈ ? = **48**

7. જાદુઈ સંખ્યાનો ચાર્ટ બનાવો. (પેટર્ન દેખાય છે ? ચાર્ટ પૂર્ણ કરો.)

(1) 1 = 1 × 1 આગળનો ચાર્ટ બનાવો તમને કઈ પેટર્ન જોવા મળે છે.

(2) 121 = 11 × 11

(3) 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 = 55

31 + **32** + **33** + **34** + **35** + **36** + **37** + **38** + **39** + **40** = **355**

41 + **42** + **43** + **44** + **45** + **46** + **47** + **48** + **49** + **50** = **455**

51 + **52** + **53** + **54** + **55** + **56** + **57** + **58** + **59** + **60** = **555**

61 + **62** + **63** + **64** + **65** + **66** + **67** + **68** + **69** + **70** = **655**

71 + **72** + **73** + **74** + **75** + **76** + **77** + **78** + **79** + **80** = **755**

81 + **82** + **83** + **84** + **85** + **86** + **87** + **88** + **89** + **90** = **855**

91 + **92** + **93** + **94** + **95** + **96** + **97** + **98** + **99** + **100** = **955**

નવા પાઠ્યપુસ્તકના અભ્યાસક્રમ આધારિત

અલંકાર સ્વાધ્યાયપોથીઓ

ધોરણ 1 થી 8 (બધા જ વિષયો)

ગુજરાતમાં સૌ પ્રથમ રંગીન
સ્વાધ્યાયપોથીઓ
પ્રકાશિત કરનાર પ્ર

નોંધપાત્ર વિશેષતાઓ :

- વધારે સરળ શૈલીમાં રજૂઆત.
- સુંદર–આકર્ષક ચિત્રો અને નયનરમ્ય પ્રિન્ટીંગ.
- ગુણવત્તાયુક્ત કાગળ ક્વોલિટી.
- લેખનકાર્ય માટે પુરતી જગ્યા.
- વર્ગમાં અને ઘરે થઇ શકે તેવી પ્રવૃત્તિઓનું માર્ગદર્શન.
- એકમ કસોટીઓ લઇ શકાય તેવું સુંદર આયોજન.
- પ્રશ્નપત્રના માળખાના સ્વરૂપને ધ્યાને રાખી તૈયાર કરવામાં આવેલું દરેક એકમનું સાહિત્ય.
- સત્રાંત અને વાર્ષિક પરીક્ષા માટે ઉપયોગી નમૂનારૂપ આદર્શ પ્રશ્નપત્ર.
- એકમના અંતે વિદ્યાર્થીઓ જાતે સહ–અભ્યાસિક પ્રવૃત્તિ તરીકે તૈયાર કરી શકે તેવા સરળ પ્રોજેક્ટસ્.

Very unique to learn...

Alankar™
Publication

* મૂલ્યાંકનલક્ષી નમૂનારૂપ આદર્શ પ્રશ્નપત્ર-1

સમય : 2 કલાક | અભ્યાસક્રમ : પ્રકરણ 1 થી 7 | કુલ ગુણ : 40

પ્રશ્ન-1 (A) નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ માટે યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી તેનો ક્રમ લખો. **(05)**

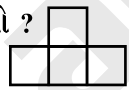
(1) સુરેશ 1 કલાકમાં અંદાજે 5 કિમી ચાલે છે, તેને 25 કિમી ચાલવામાં કેટલો સમય લાગશે ?

(A) 6 કલાક (B) 5 કલાક (C) 3 કલાક

(2) 90°ના ખૂણાને ક્યો ખૂણો કહેવામાં આવે છે ?

(A) લઘુકોણ (B) ગુરુકોણ (C) કાટકોણ

(3) આપેલ ચોરસની પરિમિતિ કેટલી થશે ?



(A) 10 ચોરસ સેમી (B) 12 ચોરસ સેમી (C) 14 ચોરસ સેમી

(4) નીચે આપેલ અંગ્રેજી મૂળાક્ષરમાં ક્યો મૂળાક્ષર એવો છે જેને અડધો ફેરવવાથી તેવો જ દેખાય છે ?

(A) C (B) A (C) I

(5) 9 અને 6 નો સમાન અવયવ નીચેનામાંથી કયો છે ?

(A) 2 (B) 3 (C) 4

(B) યોગ્ય જોડકાં જોડો. **(02)**

(અ)	(બ)
(1) 90°થી નાના માપનો ખૂણો	(A) 1
(2) 90°થી મોટા માપનો ખૂણો	(B) 6
(3) દરેક સંખ્યાનો અવયવ	(C) ગુરુકોણ
(4) 6નો અવયવી	(D) લઘુકોણ

(C) નીચેની ખાલી જગ્યા પૂરો. **(05)**

(1) 8<u>9</u>756 માં 9ની સ્થાનકિંમત .... છે.

(2) ખૂણો દર્શાવવા માટેની નિશાની .... છે.

(3) ....$\frac{1}{4}$એટલે જેને આકૃતિની ફરતી બાજુઓનું માપ.

(4) 1 કિગ્રાનો ભાગ એટલે .... ગ્રામ

(5) 27નો મોટામાં મોટો અવયવ .... છે.

પ્રશ્ન-2 (A) નીચેના દાખલા ગણો. **(04)**

(1) રમણીકભાઈ 1 કલાકમાં અંદાજે 75 કિમીની ઝડપે મોટરકાર ચલાવે છે. 4 કલાક બાદ તેમણે કેટલું અંતર કાપ્યું હશે ?

(2) જેઠુમલભાઈએ 40 રૂ. કિગ્રાના ભાવે 5 કિગ્રા વટાણા વેચ્યા, નાઉમલભાઈએ 50 રૂ. કિગ્રાના ભાવે ભીંડો વેચ્યો. બંનેએ એક સરખી જ કમાણી કરી તો નાઉમલભાઈએ કેટલા કિગ્રા ભીંડો વેંચ્યો ?

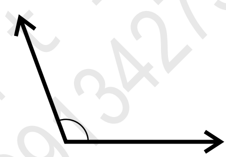
(B) નીચેના ખૂણાનાં માપ પરથી ખૂણાનો પ્રકાર લખો. **(02)**

(1) 55° (2) 90°

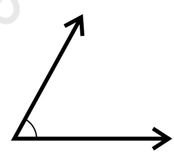
(3) 105° (4) 85°

(C) નીચે આપેલ ખૂણાઓના અંદાજિત માપ લખો ત્યારબાદ કોણમાપકની મદદથી માપો અને ખૂણાનો પ્રકાર લખો. **(02)**

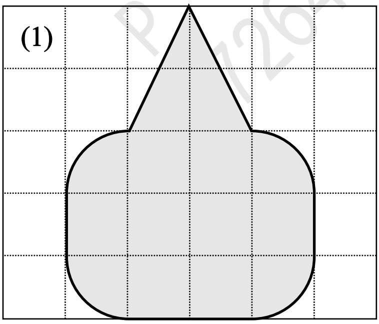
અંદાજિત માપ -
કોણમાપકનું માપ -
ખૂણાનો પ્રકાર -



અંદાજિત માપ -
કોણમાપકનું માપ -
ખૂણાનો પ્રકાર -



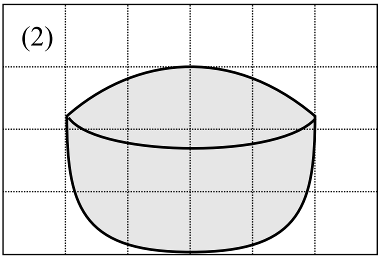
પ્રશ્ન-3 (A) નીચે આપેલી આકૃતિઓનાં ક્ષેત્રફળ શોધો. **(04)**



આકૃતિએ રોકેલ ખાનાં	ખાનાંની સંખ્યા	ક્ષેત્રફળ ચો સેમી
પૂરાં ખાનાં		
અડધાં ખાનાં		
અડધાંથી વધારે ખાનાં		

આકૃતિનું ક્ષેત્રફળ :

(2)



આકૃતિએ રોકેલ ખાનાં	ખાનાંની સંખ્યા	ક્ષેત્રફળ ચો સેમી
પૂરાં ખાનાં		
અડધાં ખાનાં		
અડધાંથી વધારે ખાનાં		

આકૃતિનું ક્ષેત્રફળ :

(B) નીચેના દાખલા ગણો. **(04)**

(1) મયુરીબેને $\frac{1}{2}$ કિગ્રા ટમેટાં, $\frac{1}{4}$ કિગ્રા રીંગણાં ખરીદ્યાં તો તેમણે કેટલાં ટમેટાં અને કેટલાં રીંગણાં ખરીદ્યાં ?

(2) મહેન્દ્રભાઈ દિવસના 4 ભાગ જેટલું સૂવે છે અને 3 ભાગ જેટલું ઓફિસમાં કામ કરે છે, તો તે કેટલા કલાક સૂતા અને ઑફિસમાં કામ કરતા હશે ?

પ્રશ્ન-4 (A) નીચે આપેલ ☐ માં બે આકૃતિ એવી દોરો જેને અડધી ફેરવવાથી તેવી જ રહે અને બે આકૃતિ એવી દોરો જેને $\frac{1}{3}$ ફેરવવાથી તેવી જ રહે. **(04)**

(B) નીચે આપેલી સંખ્યાઓના કોઈપણ ત્રણ અવયવ આપો. **(02)**

(1) 26 (2) 51

(C) નીચે આપેલી સંખ્યાઓના પ્રથમ પાંચ અવયવી લખો. **(02)**

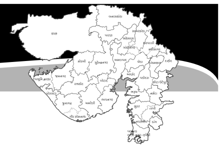
(1) 16 (2) 19

(D) મારી સંખ્યા શોધો. **(04)**

(1) આ સંખ્યા 7 દશક અને 8 દશકની વચ્ચે આવે છે. એકમ-દશકના અંકો એકી છે. સંખ્યાના અંકોને જોડો તો 14 થાય છે. આ સંખ્યા કઈ ? = ☐

(2) આ સંખ્યા 9 દશકથી મોટી છે. એકમ દશકના અંક 0 છે. ત્રણ અંકની સૌથી નાની છે. સંખ્યાના અંકોને જોડતા 1 થાય છે. આ સંખ્યા કઈ છે ? = ☐

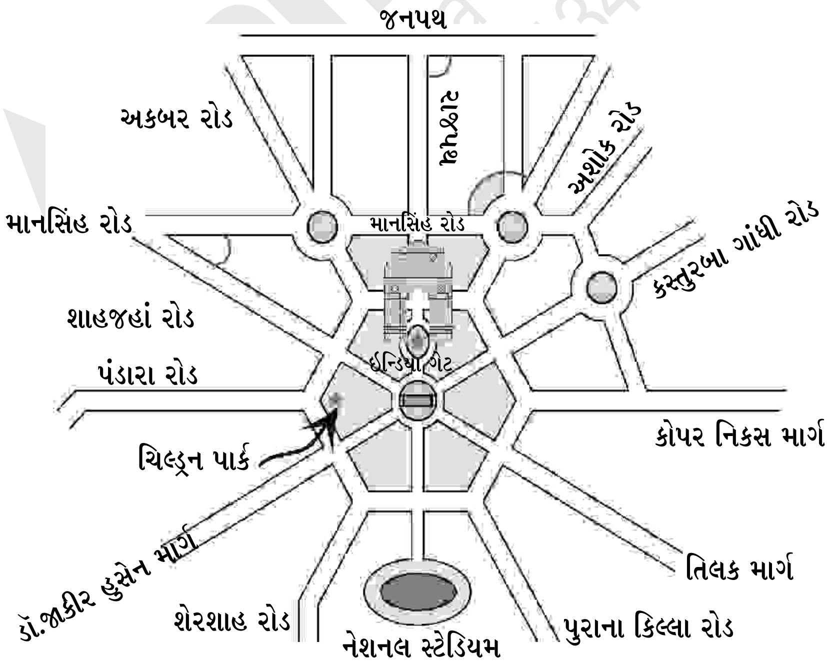
8. નકશા-આલેખન



● આ પ્રકરણમાં શીખવાના મુખ્ય મુદ્દાઓ :

- નકશાનું વાચન કરવું.
- પ્રમાણમાપના આધારે નકશામાં અંતર શોધવું.
- નકશામાં ઉત્તર, દક્ષિણ, પૂર્વ અને પશ્ચિમ દિશાઓ જાણે.
- પોતાની જાતે નકશો બનાવે.

● પ્રકરણની સમજ આપતી મુખ્ય પ્રશ્નોત્તરી :



- **મધ્યસ્થ ષટ્કોણ :**

(1) જો તમે રાજપથ પર ચાલી રહ્યા હોવ, તો ઈન્ડિયા ગેટ પછી તમારી કઈ બાજુ ચિલ્ડ્રન પાર્ક આવેલો છે ?

જવાબ : જમણી બાજુ

(2) નીચે આપેલ રસ્તાઓની જોડમાંથી કઈ જોડ સૌથી મોટો ખૂણો બનાવે છે ?

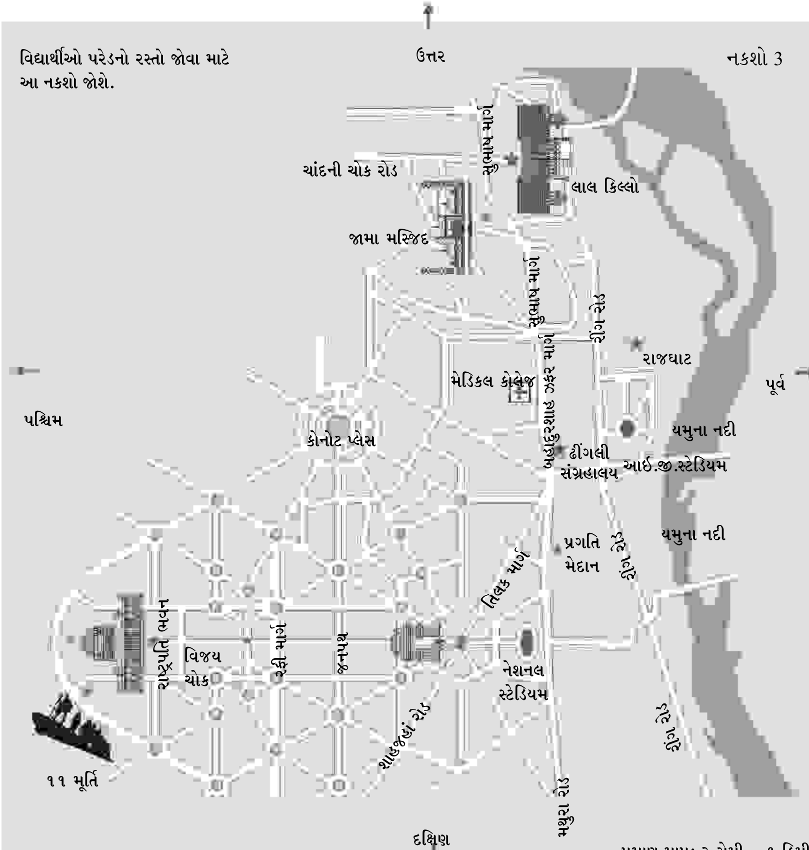
જવાબ : અશોક રોડ અને માનસિંહ રોડ.

- **રસ્તો બતાવો.**

(1) નીચેનામાંથી ક્યો રસ્તો સૌથી લાંબો છે ? **જવાબ : તિલક માર્ગ**

(2) જો રેબિયા જામા મસ્જિદથી પરેડ જોવા આવતી હોય તો તેણે કેટલે દૂર સુધી ચાલવું પડશે (અનુમાન કરો). **જવાબ : 1 કિમી**

(3) પરેડનો આખો માર્ગ કેટલો લાંબો છે ? **જવાબ : 8 કિમી**



- **લાલ કિલ્લાની મુસાફરી : (પાઠ્યપુસ્તકમાંથી ચિત્ર જુઓ)**

(1) કઈ ઈમારત યમુના નદીની વધુ નજીક છે ? જવાબ: દીવાન-એ-ખાસ

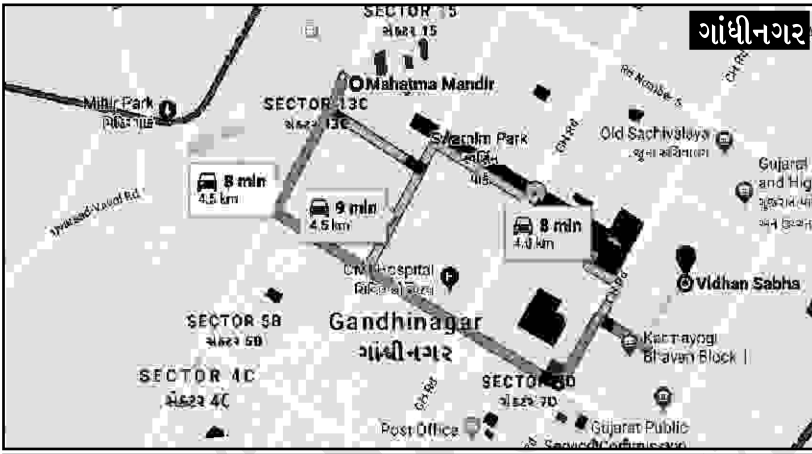
(2) કઈ બે ઈમારતો વચ્ચે આરામગાહ છે ?
જવાબ : દીવાન-એ-ખાસ અને રંગમહેલ

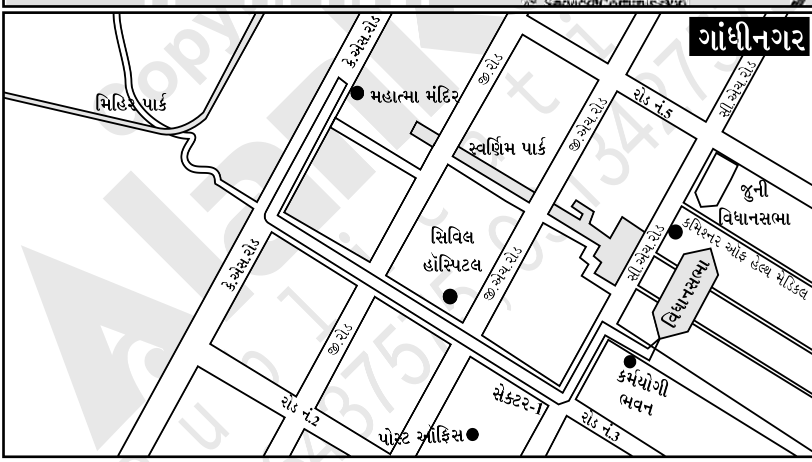
(3) રંગમહેલથી હમામ તરફ જતાં તમે કઈ ઈમારતો પાસેથી પસાર થશો ?
જવાબ : આરામગાહ, દીવાન-એ-ખાસ, મોતી મસ્જિદ

(4) આ નકશામાં કઈ ઈમારત મીના બજારથી દૂર છે ? જવાબ : હમામ

(5) દીવાન-એ-ખાસથી મીના બજાર લગભગ કેટલું દૂર છે ?
જવાબ : 600 મીટર

1. નીચે આપેલ ફોટો અને નકશો ધ્યાનથી જુઓ અને નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.





(1) ઉપર દર્શાવેલ ફોટો ક્યા શહેરનો છે ? **ગાંધીનગર**

(2) વિધાનસભા ગૃહની બરાબર સામે જતાં ક્યું મંદિર આવે છે ?
મહાત્મા મંદિર

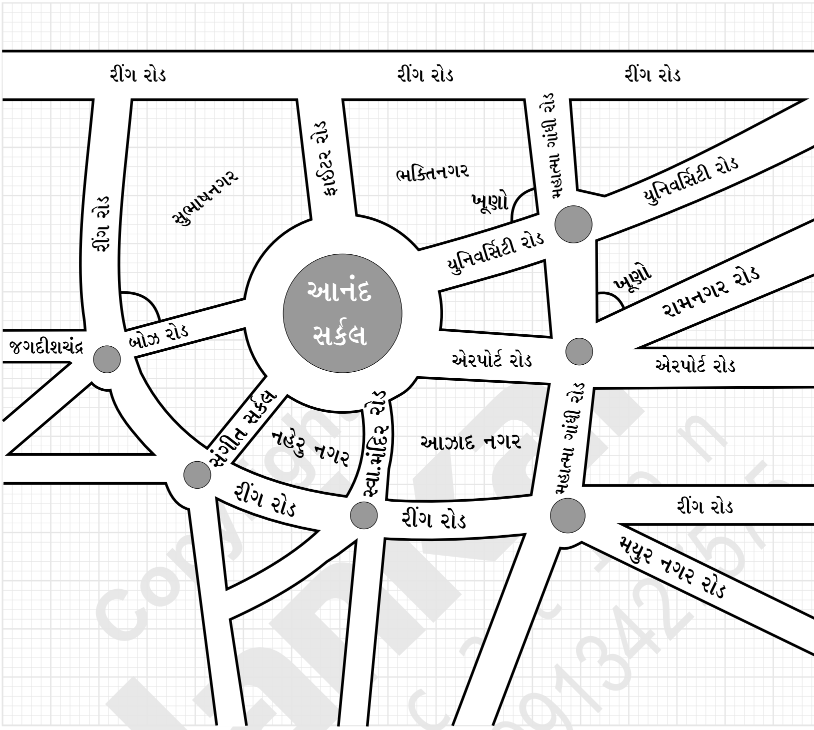
(3) વિધાનસભા ગૃહ અને મહાત્મા મંદિરની વચ્ચે ક્યો પાર્ક આવે છે ?
સ્વર્ણિમ પાર્ક

(4) વિધાનસભાગૃહથી મહાત્મા મંદિર જતા કઈ ઑફિસ આવે છે ?
કમિશ્નર ઑફ હેલ્થ મેડિકલ

(5) વિધાનસભા ગૃહ ક્યા રોડની પાસે આવેલું છે ? **(CH) 'ચ' રોડની પાસે**

(6) મહાત્મા મંદિરની પાસેથી ક્યો રોડ પસાર થાય છે ? **(C) 'ક' રોડની પાસે**

2. નીચે આપેલા નકશાને ધ્યાનથી જુઓ અને પ્રશ્નોના જવાબ લખો.



(1) આનંદ સર્કલથી કેટલા રોડ જુદી જુદી જગ્યાએ જાય છે ? **6 રોડ**

(2) જો તમે મહાત્મા ગાંધી રોડ પર જઈ રહ્યા છો તો એરપોર્ટ રોડ કઈ બાજુ આવશે ? **જમણી બાજુ તથા ડાબી બાજુ**

(3) સંગીત સર્કલ રોડથી સ્વામિનારાયણ મંદિર રોડ કઈ બાજુ આવશે ? **જમણી બાજુ**

(4) યુનિવર્સિટી રોડથી એરપોર્ટ રોડ કઈ બાજુ આવશે ? **જમણી બાજુ**

(5) કોઈપણ ચાર રોડનાં નામ લખો જે અન્ય રોડ સાથે જોડાઈને કાટકોણ બનાવે છે ? **(1) રીંગ રોડ - ફાઈટર રોડ (2) રીંગ રોડ - મહાત્મા ગાંધી રોડ (3) એરપોર્ટ રોડ - મહાત્મા ગાંધી રોડ, (4) સ્વા.મંદિર - રીંગ રોડ**

(6) નીચેનામાંથી ક્યો રોડ સૌથી મોટો ખૂણો બનાવે છે ? તેના પર ☑ નું નિશાન કરો.

(A) જગદીશચંદ્ર બોઝ અને રીંગ રોડ – ☐

(B) યુનિવર્સિટી રોડથી મહાત્મા ગાંધી રોડ – ☑

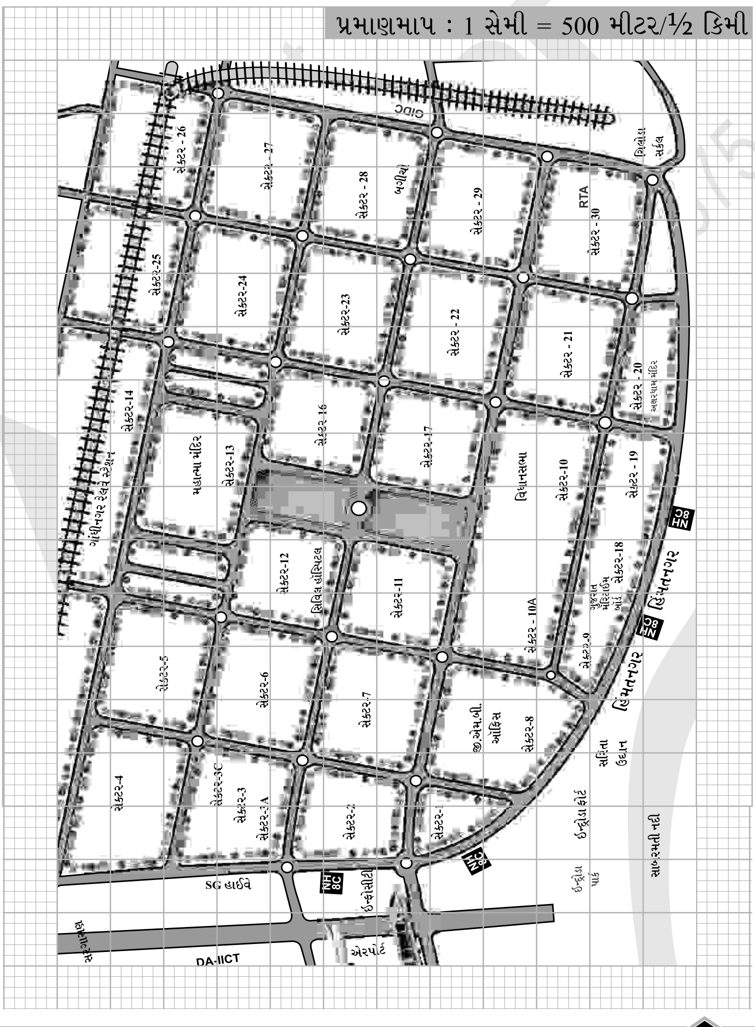
(C) મહાત્મા ગાંધી રોડથી રામનગર રોડ – ☐

ચાલો, નવું શીખીએ :

➤ પૃથ્વીના કોઈપણ ભાગના સપાટ કાગળ પરના આલેખનને 'નકશો' કહેવામાં આવે છે. ➤ નકશાના મુખ્ય ત્રણ અંગો હોય છે : (1) દિશા (2) પ્રમાણમાપ (3) રૂઢ સંજ્ઞાઓ. ➤ સામાન્ય રીતે દરેક નકશાની જમણી બાજુ નિશાની ↑ઉ દર્શાવેલ હોય છે. આ નિશાની નકશાની ઉત્તર દિશા દર્શાવે છે. ➤ નકશામાં પ્રમાણમાપ (સ્કેલ)ના આધારે કોઈપણ બે સ્થળો વચ્ચેનું વાસ્તવિક અંતર જાણી શકાય છે.

મહાવરો - 1 **નકશા વાંચન**

1. નીચે આપેલ ગાંધીનગર શહેરના નકશાના આધારે પ્રશ્નોના જવાબ લખો.



(1) નકશામાં મહાત્મા મંદિર અને વિધાનસભા ગૃહ ક્યા સેક્ટરમાં આવેલાં છે ? **જ. :** મહાત્મા મંદિર સેક્ટર 13માં અને વિધાનસભા ગૃહ સેક્ટર 10માં આવેલાં છે.

(2) આકાશભાઈને ઈન્ફોસીટી થર્મલ પાવરસ્ટેશન જવું છે તો તે કઈ દિશામાં જશે ? **જ. :** આકાશભાઈને ઈન્ફોસીટીથી થર્મલ પાવર સ્ટેશન જવું હોય તો તે ઉત્તર દિશામાં જશે.

(3) રમીલાબેનને અક્ષરધામથી રેલવેસ્ટેશન જવું છે તો તે કઈ દિશામાં ચાલશે ? **જ. :** રમીલાબેનને અક્ષરધામથી રેલવે સ્ટેશન જવું હોય તો તે પશ્ચિમ દિશામાં ચાલશે.

(4) સાબરમતી નદીની પાસે ક્યું નેચર પાર્ક આવેલું છે ? **જ. :** સાબરમતી નદીની પાસે ઈન્દ્રોડા નેચર પાર્ક આવેલું છે.

(5) નકશામાં સૌથી લાંબો રોડ ક્યો છે ?
(A) સેક્ટર-4 થી 27 (B) સેક્ટર-2 થી 29 (C) સેક્ટર-9 થી 30

(6) વિધાનસભા ગૃહથી મહાત્મા મંદિર સુધી અંતર કેટલું થશે ?
(A) 4 કિમી (B) 6 કિમી (C) 8 કિમી

(7) અક્ષરધામ મંદિરથી ગાંધીનગર રેલવે સ્ટેશન સુધીનું અંતર કેટલું થશે ?
(A) 5 કિમી (B) 7 કિમી (C) 9 કિમી

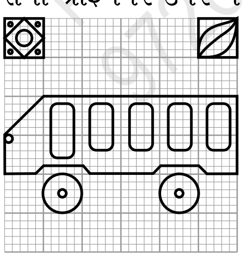
(8) બગીચો ક્યા સેક્ટરમાં આવેલો છે ?
(A) સેક્ટર-21 **(B) સેક્ટર-28** (C) સેક્ટર-3

(9) સેક્ટર-8માં શું આવેલું છે ?
(A) ઈન્દ્રોડા પાર્ક (B) અક્ષરધામ **(C) જી.એમ.બી. ઑફિસ**

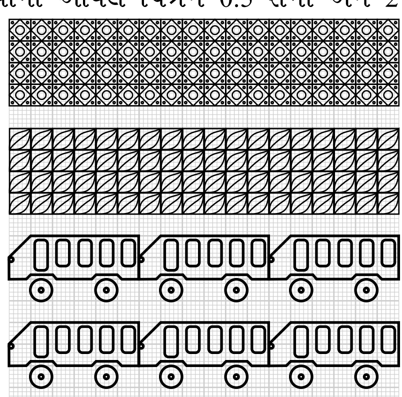
(10) સિવિલ હોસ્પિટલથી ઈન્ફોસીટીનું અંતર કેટલું થશે ?
(A) 4 કિમી (B) 5 કિમી (C) 6 કિમી

2. ચિત્રને નાનું મોટું કરો.

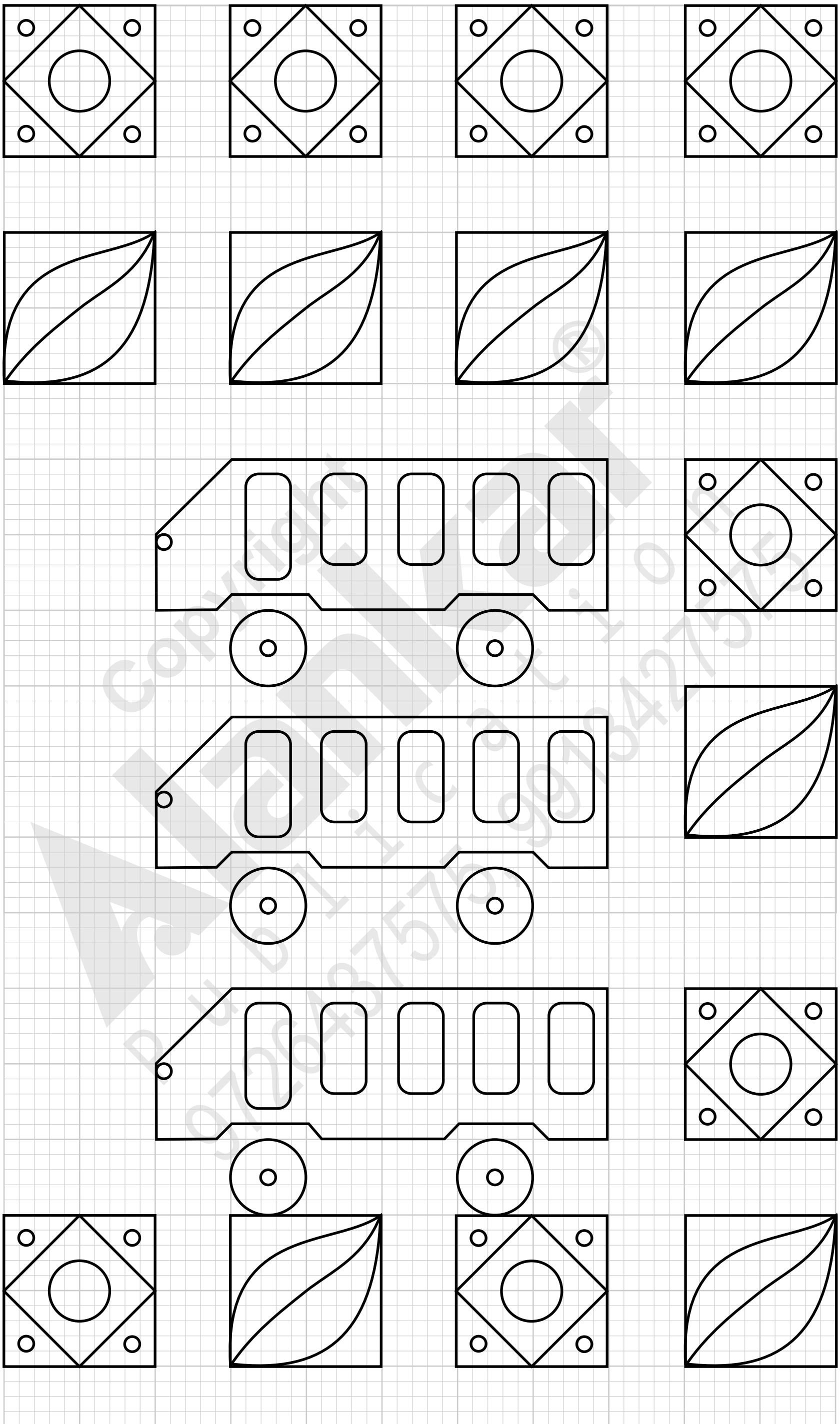
(1) 1 સેમી ગ્રાફ પેપર ઉપર બનાવવામાં આવેલ ચિત્રને 0.5 સેમી અને 2 સેમી ગ્રાફપેપર ઉપર બનાવો.



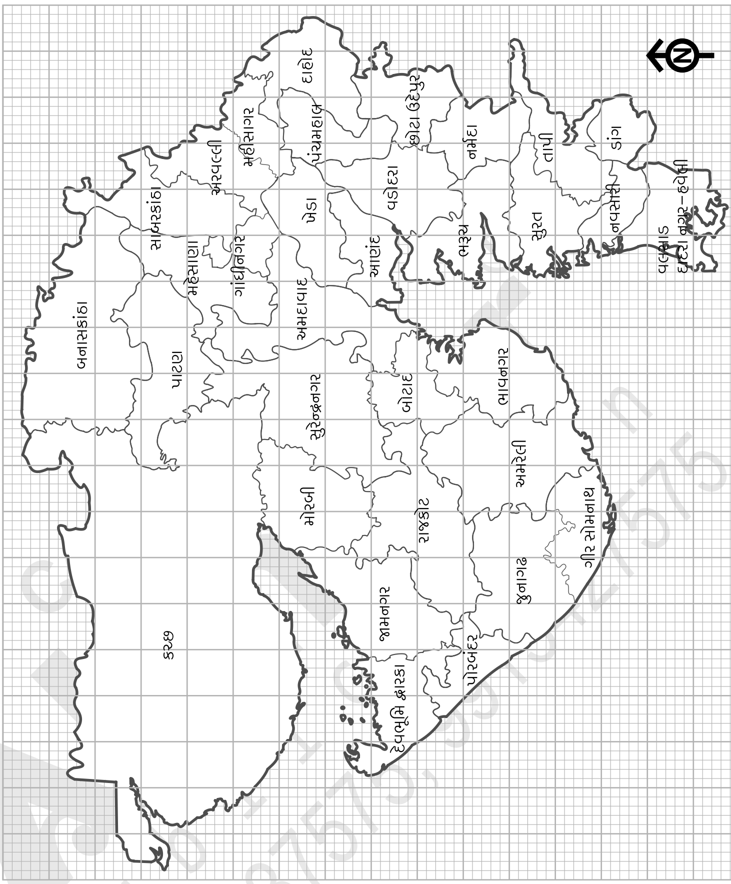
10 સેમી



0.5 સેમી



3. નીચે આપેલ ગુજરાતના નકશાને ધ્યાનથી જુઓ અને નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ લખો.



(1) સાહિલભાઈને અમરેલીથી મહેસાણા જવું હોય તો ક્યા ક્યા જિલ્લામાંથી પસાર થવું પડશે ? **અમરેલીથી મહેસાણા જવા માટે બોટાદ, સુરેન્દ્રનગર અને અમદાવાદથી પસાર થવું પડે.**

(2) ભાવનગરથી દ્વારકા કઈ દિશામાં આવેલું છે ? **પશ્ચિમ દિશામાં**

(3) ભાવનગરથી દ્વારકા જવા માટે ક્યા ક્યા જિલ્લામાંથી પસાર થવું પડે ? **અમરેલી, રાજકોટ, જામનગર**

(4) નારણભાઈ પટેલને સુરતથી અમદાવાદ જવું છે તે કઈ દિશામાં જશે ? **ઉત્તર દિશામાં.**

(5) વડોદરાથી વલસાડ કઈ દિશામાં આવેલું છે ? **દક્ષિણ દિશામાં**

(6) જામનગરથી વડોદરા કઈ દિશામાં આવેલું છે ? **પૂર્વ દિશામાં**

(7) 1 સેમી= 50 કિમી હોય તો ભાવનગરથી અમદાવાદ કેટલા કિમી થશે ? **200 કિમી**

(8) રાજકોટથી બોટાદ કેટલા કિમી થશે ? **150 કિમી**

(9) એવો ક્યો જિલ્લો છે જેને 6 જિલ્લાની સરહદો મળે છે ? **વડોદરા**

(10) ક્યા જિલ્લાને સૌથી લાંબો દરિયાકિનારો મળે છે ? **કચ્છ**

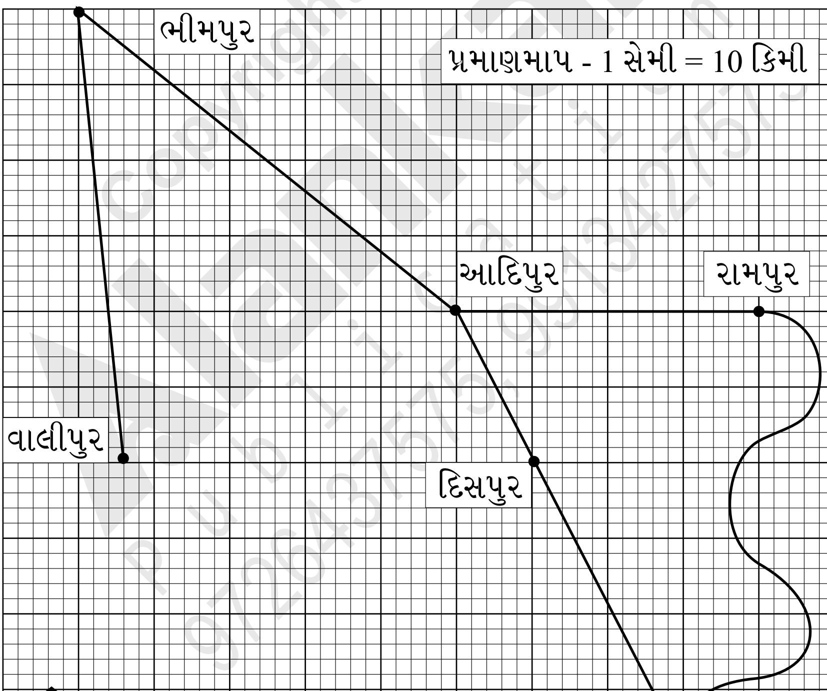
(11) ક્ષેત્રફળની દ્રષ્ટિએ સૌથી મોટો જિલ્લો ક્યો છે ? **કચ્છ**

(12) ક્ષેત્રફળની દ્રષ્ટિએ સૌથી નાનો જિલ્લો ક્યો છે ? **ડાંગ**

(13) ક્યો જિલ્લો ડાંગ જિલ્લા કરતાં 6 ગણા જેટલો મોટો છે ? **બનાસકાંઠા**

મહાવરો - 3 — નકશો બનાવવો

1. નીચે આપેલા નકશાના આધારે જુદાં જુદાં ગામોનું અંતર શોધો.



(1) આદિપુરથી રામપુર કેટલા કિમી દૂર છે ? **40 કિમી**

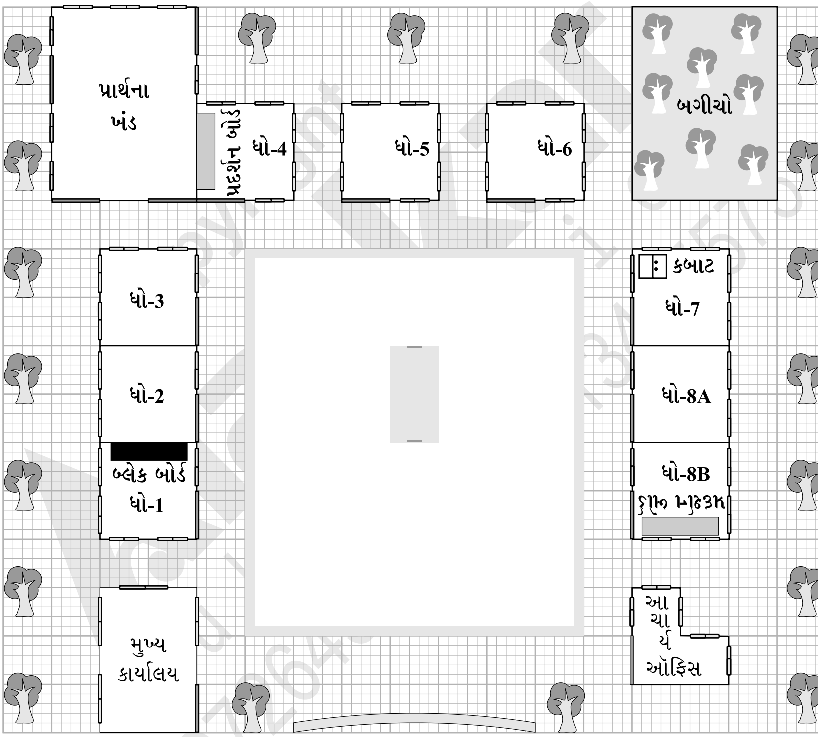
(2) ભીમપુરથી આદિપુર કેટલા કિમી દૂર છે ? **65 કિમી**

(3) ભીમપુર અને વાલીપુરની બરોબર વચ્ચે એક રસ્તો પડે છે તે Nથી દર્શાવો.

(4) દિસપુર નામનું એક ગામ આદિપુરથી 20 કિમી અને ભરતપુરથી 40 કિમીના અંતરે આવેલું છે તે દર્શાવો.

(5) ભરતપુર અને રામપુર વચ્ચેનું અંતર કેટલું છે ? **85 કિમી.**(દોરાનો ઉપયોગ કરી શોધો.)

2. નીચે આપેલ શાળાના મેદાન અને વર્ગખંડના નકશાના આધારે પ્રશ્નોના જવાબ લખો.



પ્રમાણમાપ - 1 સેમી = 4 મીટર

(1) શાળાના આચાર્યની ઓફિસ કરતાં મુખ્ય કાર્યાલય કેટલા ગણું મોટું છે ? **2 ગણું**

(2) દરેક વર્ગખંડની લંબાઈ કેટલા મીટર છે ? **8 મીટર**

(3) દરેક વર્ગખંડની પહોળાઈ કેટલા મીટર છે ? **8 મીટર**

(4) પ્રાર્થનાખંડની લંબાઈ - પહોળાઈ કેટલા મીટર છે ? **16 મીટર લંબાઈ, 12 મીટર પહોળાઈ**

(5) પ્રાર્થનાખંડની સૌથી નજીક ક્યો વર્ગખંડ આવેલો છે ? **ધોરણ - 4**

(6) બગીચાની સૌથી નજીક ક્યો વર્ગખંડ આવેલો છે ? **ધોરણ - 6 અને 7**

(7) આચાર્ય ઓફિસની પાસે ક્યો વર્ગખંડ આવેલો છે ? **ધોરણ - 8 B**

(8) મુખ્ય કાર્યાલયની પાસે ક્યો વર્ગખંડ આવેલો છે ? **ધોરણ - 1**

(9) રમતનું મેદાન કેટલા મીટર છે ? **32 મીટર લંબાઈ, 28 મીટર પહોળાઈ**

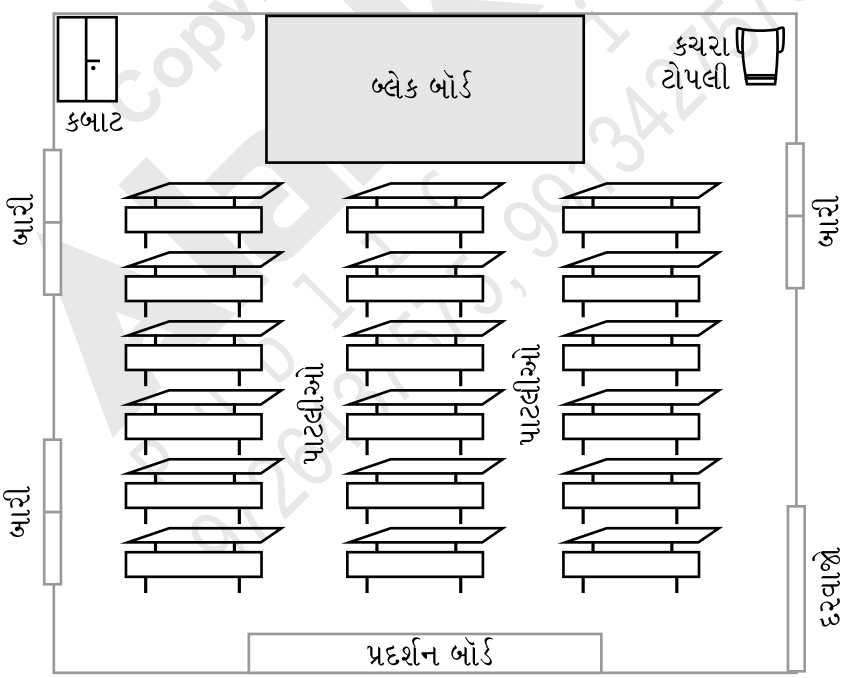
(10) બગીચાની લંબાઈ - પહોળાઈ કેટલા મીટર છે ?
16 મી લંબાઈ, 12 મી પહોળાઈ

(11) શાળાના નકશામાં ધો-1ના વર્ગખંડમાં બ્લેકબોર્ડ દર્શાવો.

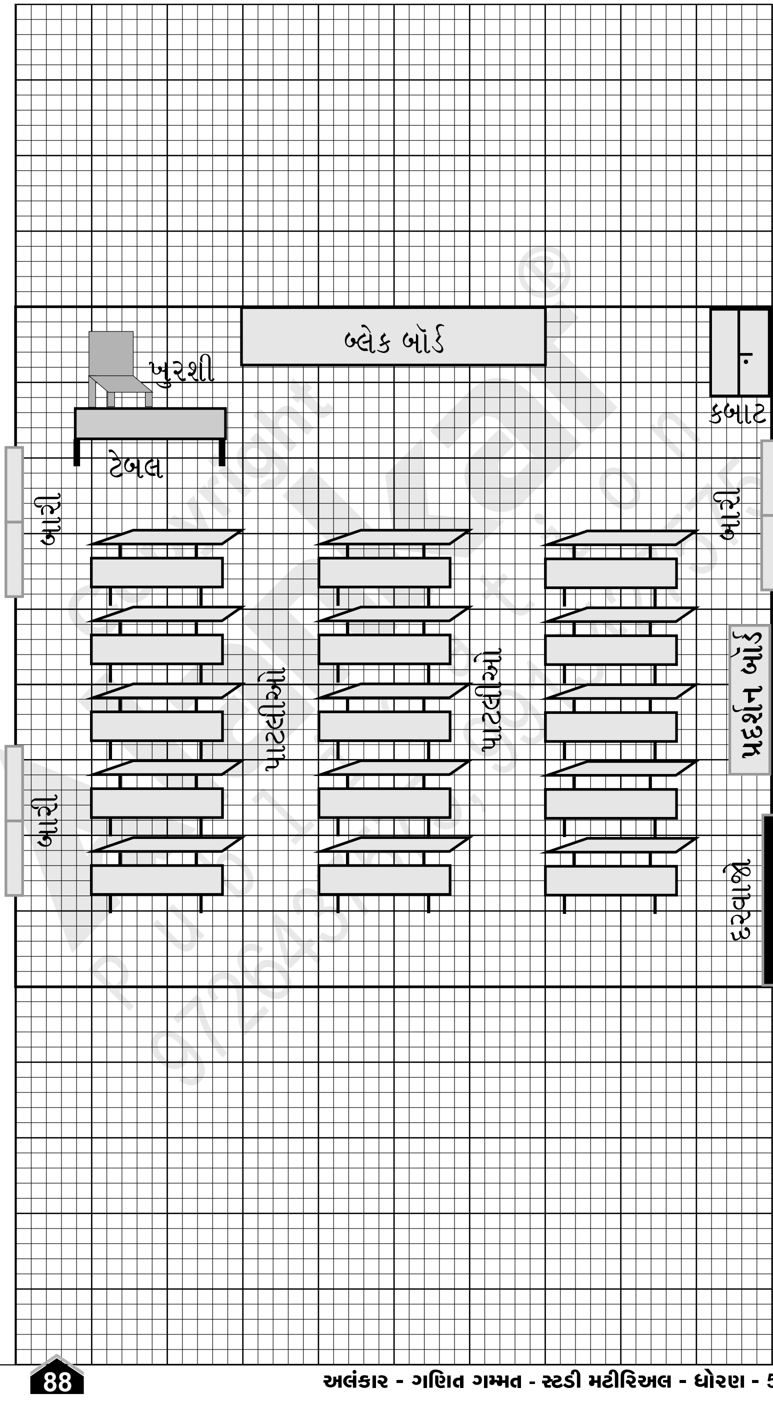
(12) ધોરણ-4ના વર્ગખંડમાં પ્રદર્શન બોર્ડ દર્શાવો.

(13) ધોરણ-7ના વર્ગખંડમાં કબાટ દર્શાવો.

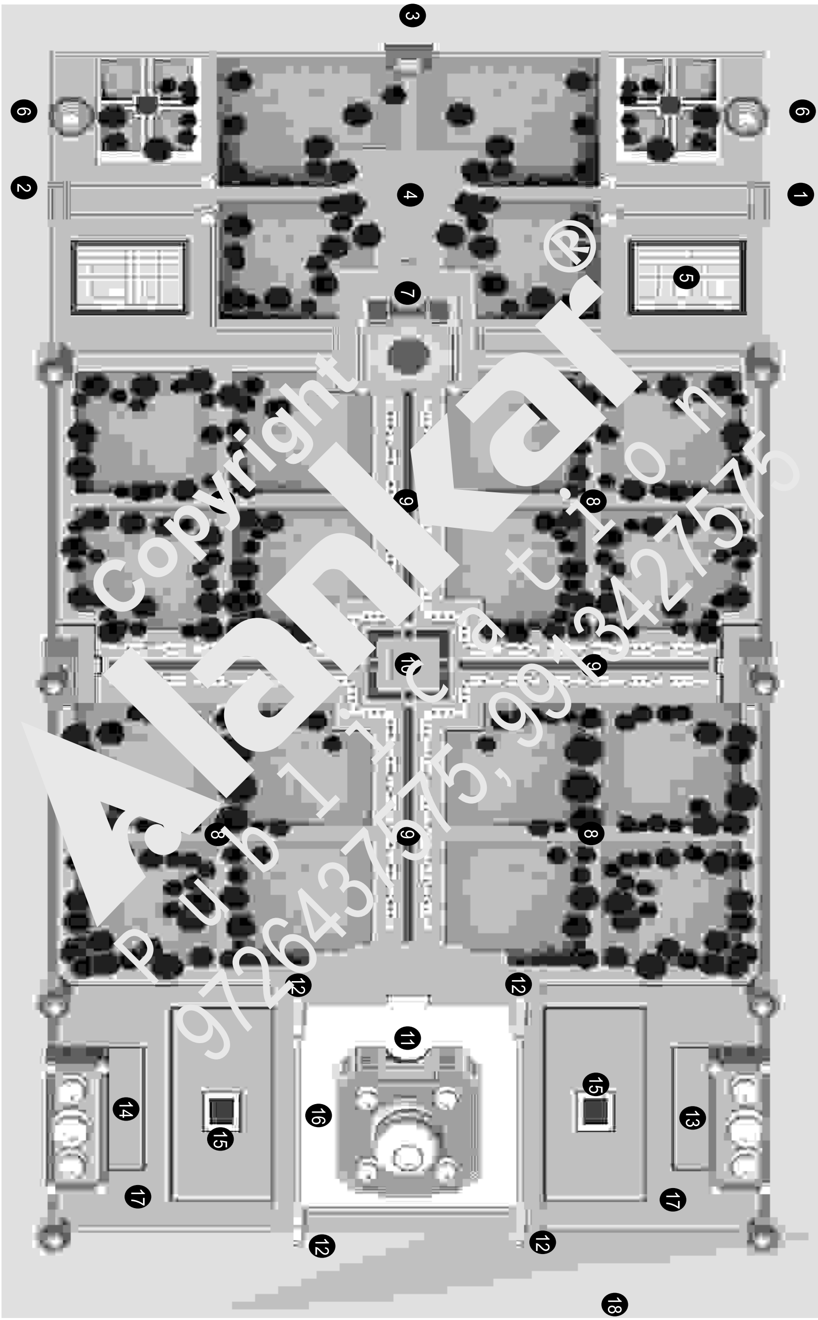
(14) ધોરણ-8Bના વર્ગખંડમાં સૂચના બોર્ડ દર્શાવો.



2. **નીચે આપેલા ગ્રાફપેપરમાં તમારા વર્ગખંડનો નકશો બનાવો.**



1. નીચે આપેલા તાજમહેલના નકશાને ધ્યાનથી જુઓ અને પ્રશ્નોના જવાબ લખો.



copyright Alankar® Publication 9726437575, 9913427575

(1)	**પશ્ચિમ દરવાજો**	**(10)**	**વચ્ચેનો સ્તંભ**
(2)	**પૂર્વ દરવાજો**	**(11)**	**તાજમહલ**
(3)	**દક્ષિણ દરવાજો**	**(12)**	**મીનારા**
(4)	**જીલાઉખાના**	**(13)**	**મસ્જિદ**
(5)	**ખવાસપૂર**	**(14)**	**મેમણખાના**
(6)	**સહેલી બૂર્જ**	**(15)**	**હોજ**
(7)	**મુખ્ય દરવાજો**	**(16)**	**માર્બલ ભોંયતળિયું**
(8)	**ચારબાગ**	**(17)**	**રેતીના પથ્થરનું ભોંયતળિયું**
(9)	**પાણીની નહેર**	**(18)**	**યમુના નદી**

(1) કઈ ઈમારત યમુના નદીની પાસે આવેલી છે ?
જવાબ : **તાજમહેલ**

(2) તાજમહેલ પાસે કેટલા મીનારા આવેલા છે ?
જવાબ : **ચાર**

(3) તાજમહેલની જમણી બાજુ શું આવેલું છે ?
જવાબ : **મેમણખાના**

(4) તાજમહેલની ડાબી બાજુ શું આવેલું છે ?
જવાબ : **મસ્જિદ**

(5) કેટલા બગીચા આવેલા છે ?
જવાબ : **ચાર**

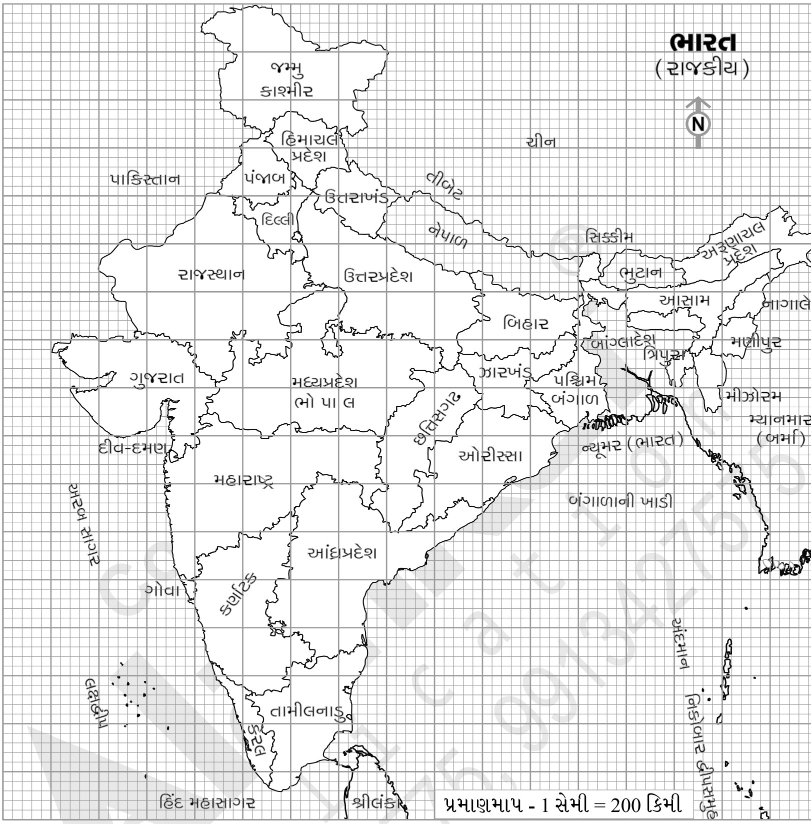
(6) પૂર્વ અને પશ્ચિમ દરવાજાની પાસે શું આવેલું છે ?
જવાબ : **ખવાસપૂર, સહેલી બૂર્જ**

(7) દક્ષિણ દરવાજાથી મુખ્ય દ્વાર સુધીનું અંતર અંદાજે કેટલું છે ?
જવાબ : **100 મીટર**

(8) મુખ્ય દરવાજાથી મધ્યસ્તંભ સુધીનું અંતર અંદાજે કેટલું છે ?
જવાબ : **200 મીટર**

(9) દરેક પાણીની નહેર અંદાજે કેટલી લાંબી છે ?
જવાબ : **100 મીટર**

2. નીચે આપેલ ભારતના નકશાને ધ્યાનથી જુઓ અને પ્રશ્નોના જવાબ લખો.



(1) ગુજરાતની ક્રિકેટ ટીમ તમિલનાડુ રમવા જાય છે તેને ક્યાં ક્યાં રાજ્યમાંથી પસાર થવું પડશે ? **ગુજરાતની ટીમને મહારાષ્ટ્ર અને કર્ણાટક રાજ્યમાંથી પસાર થવું પડશે.**

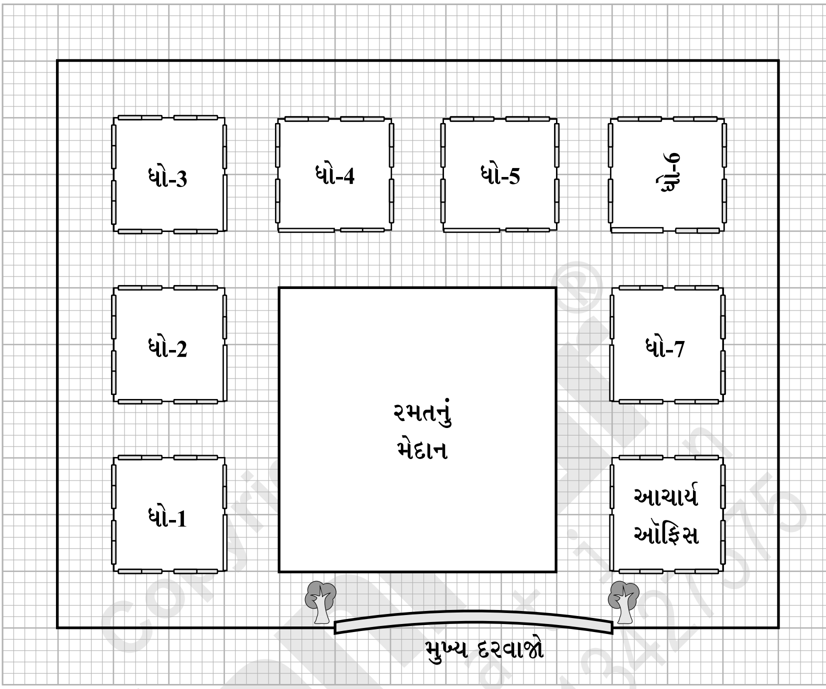
(2) જમ્મુ-કાશ્મીરની ટીમ કર્ણાટક રાજ્યમાં રમવા માટે જાય છે તેને ક્યાં ક્યાં રાજયમાંથી પસાર થવું પડશે ? **હિમાચલ પ્રદેશ, પંજાબ, દિલ્લી, રાજસ્થાન, મધ્યપ્રદેશ અને મહારાષ્ટ્રમાંથી પસાર થવું પડશે.**

(3) બલવીરસિંઘને પંજાબથી અસમ જવું છે તેમને ક્યાં ક્યાં રાજ્યમાંથી પસાર થવું પડશે ? **બલવીરસિંહને ઉત્તરપ્રદેશ, બિહાર અને પશ્ચિમ બંગાળમાંથી પાસર થવું પડશે.**

(4) શું ગુજરાતની પશ્ચિમમાં કોઈ રાજ્ય આવેલું છે ? **ના**

(5) જો નકશા પર 1 સેમી = 200 કિમી હોય તો દિલ્લીથી ભોપાલનું અંતર કેટલું થશે ? **600 કિમી**

3. નીચે આપેલા ગ્રાફપેપર પર તમારી શાળાનો નકશો દોરો.



પ્રમાણમાપ - 1 સેમી = 2 મીટર

(1) નકશો એટલે શું ?

જ. : પૃથ્વીના કોઈપણ ભાગના સપાટ કાગળ પરના આલેખનને 'નકશો' કહેવામાં આવે છે.

(3) નકશાનાં મુખ્ય અંગો ક્યાં ક્યાં છે ?

જ. : નકશાના મુખ્ય ત્રણ અંગો છે. (1) દિશાસૂચન (2) પ્રમાણમાપ (3) રૂઢ સંજ્ઞાઓ.

(3) નકશામાં ઉત્તર દિશા કેવી રીતે જાણી શકાય છે ?

જ. : સામાન્ય રીતે કોઈપણ નકશાની જમણી બાજુ ↑ (ઉ) આવું નિશાન હોય છે જે ઉત્તર દિશા સૂચવે છે.

(4) પ્રમાણમાપથી શું જાણી શકાય છે ?

જ. : પ્રમાણમાપથી બે સ્થળો વચ્ચેનું અંતર જાણી શકાય છે.

9. ખોખાં અને રેખાચિત્ર

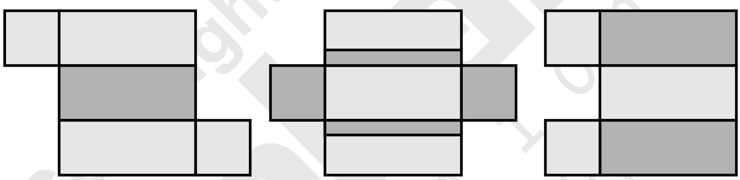
● આ પ્રકરણમાં શીખવાના મુખ્ય મુદ્દાઓ :

- ત્રિપરિમાણીય (3D) ચિત્રોની સમજ
- ત્રિપરિમાણીય (3D) ચિત્રો બનાવવા
- વસ્તુઓના વાસ્તવિક ચિત્રોની સમજ

મહાવરો - 1 ખોખા

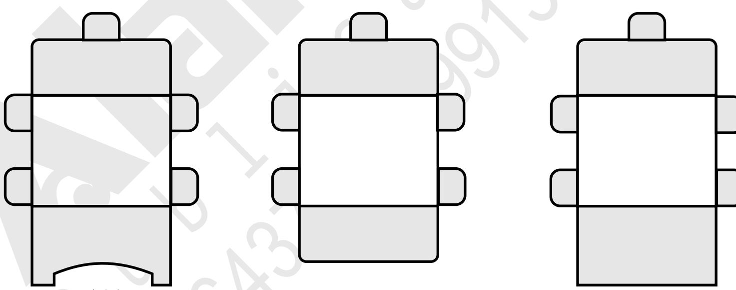
1. નીચે આપેલ ચિત્રો પૈકી ક્યું ચિત્ર એવું છે જેને વાળવાથી એક પેકિંગ ખોખું બને છે. જેનો ક્રમ લખો.

(1)



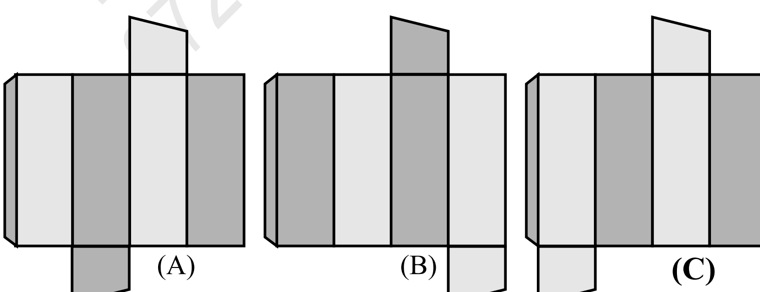
(A) **(B)** (C)

(2)



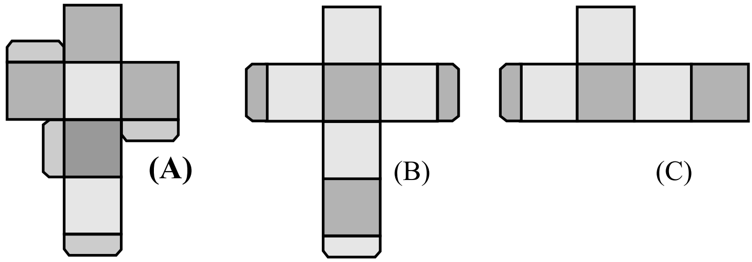
(A) (B) (C)

(3)

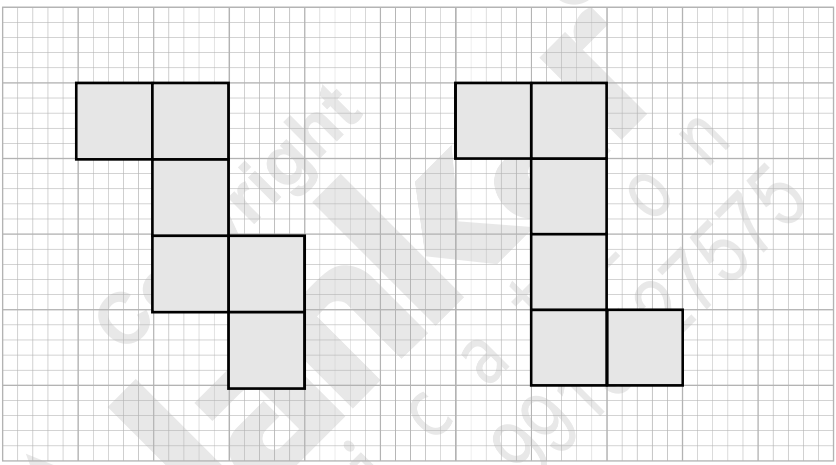


(A) (B) **(C)**

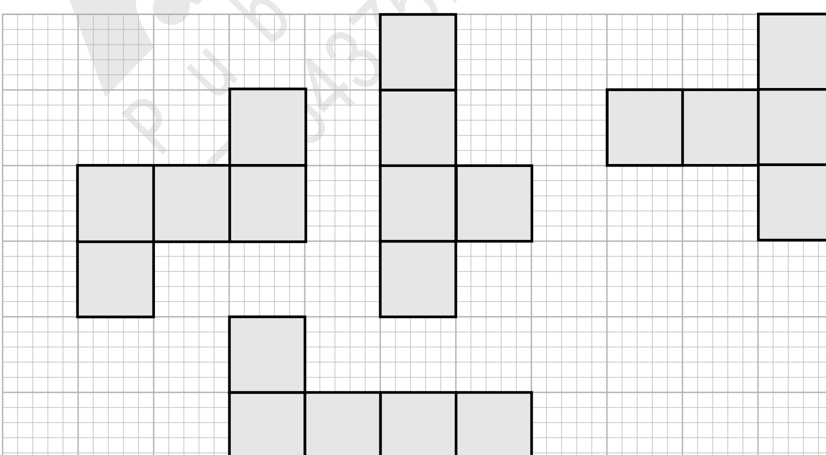
(4)



2. નીચે આપેલ ગ્રાફપેપરમાં બે આકૃતિઓ એવી બનાવો કે જેનાથી ઘન બનાવી શકાય અને એક આકૃતિ એવી બનાવો જેનાથી ઘન ન બને.

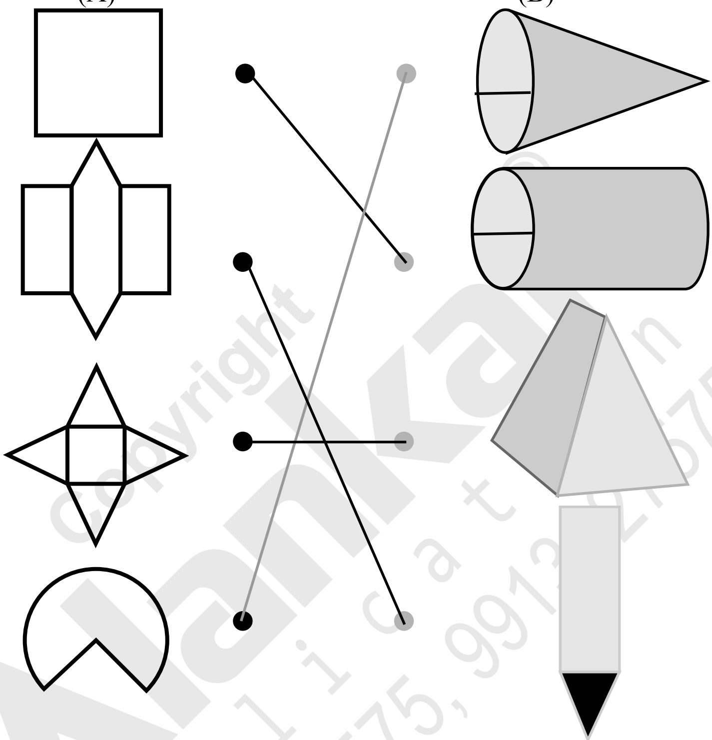


3. નીચે આપેલા ગ્રાફપેપરમાં એવી આકૃતિ બનાવો કે જેમાંથી ખુલ્લો ડબ્બો બનાવી શકાય.

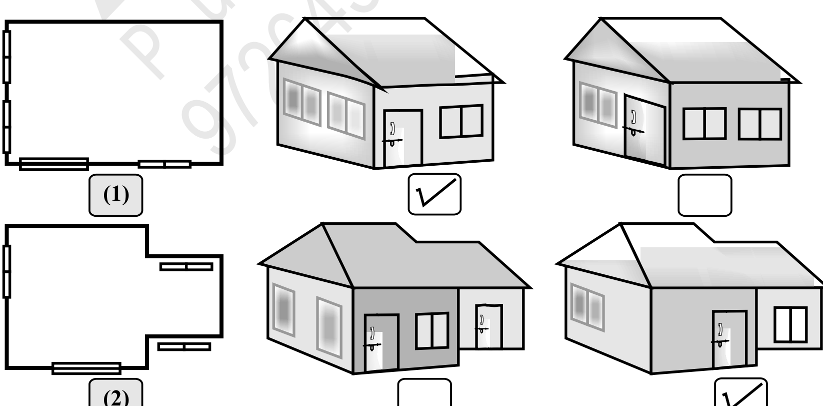


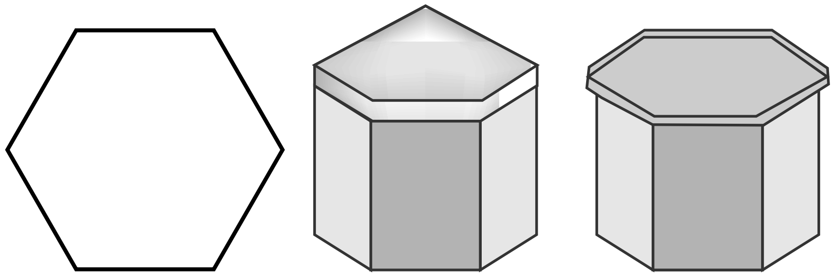
1. નીચે આપેલ A આકૃતિને જોડવાથી કઈ આકૃતિ બનશે તેને B સાથે જોડો.

(A) (B)



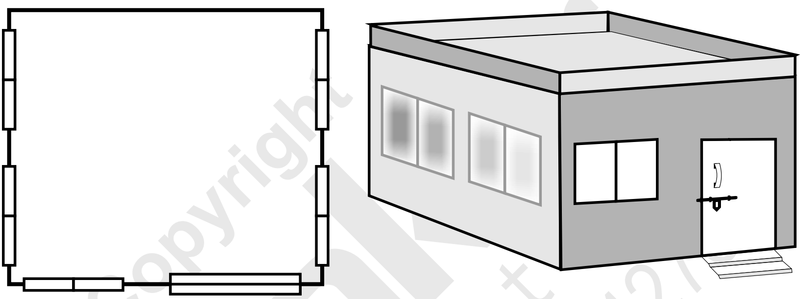
2. નીચે આપેલા નકશાઓને આધારે ચિત્ર શોધો અને સાચા જવાબ માટે ✓ નું નિશાન કરો.





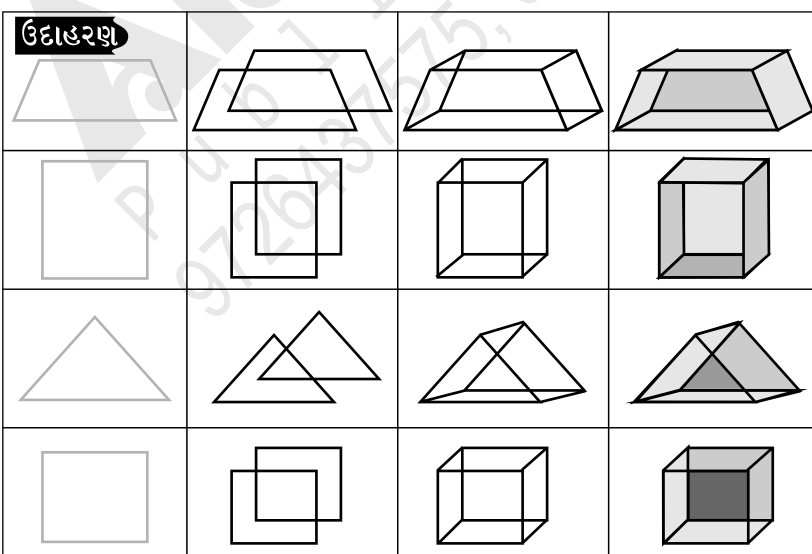
(3) ✓

3. નીચે આપેલ ઘરના નકશાને તેના ત્રિપરીમાણીય (3D) ભાગમાં દર્શાવો.

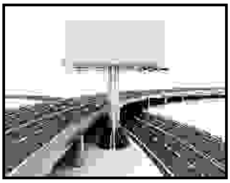
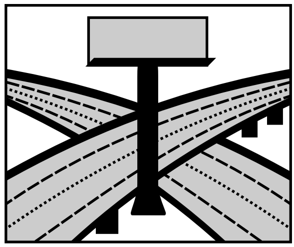
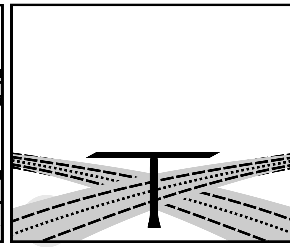


મહાવરો - 3 **આકૃતિ નિર્માણ**

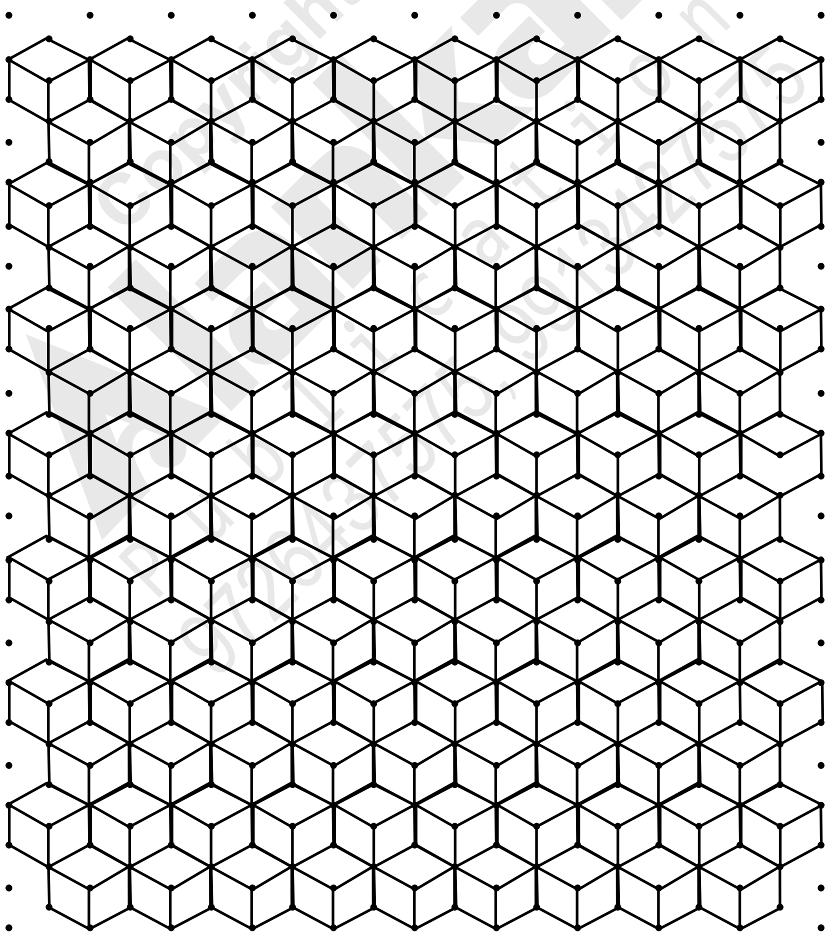
1. નીચે આપેલ ચિત્રને ઉદાહરણ મુજબ પૂર્ણ કરીને ત્રિપરીમાણિય (3D) બનાવો.



2. નીચે આપેલ રોડ અને ચિત્રને ધ્યાનથી જુઓ. આ ચિત્ર ઉપરથી અને બાજુમાંથી કેવું દેખાશે તે રીતે દોરો

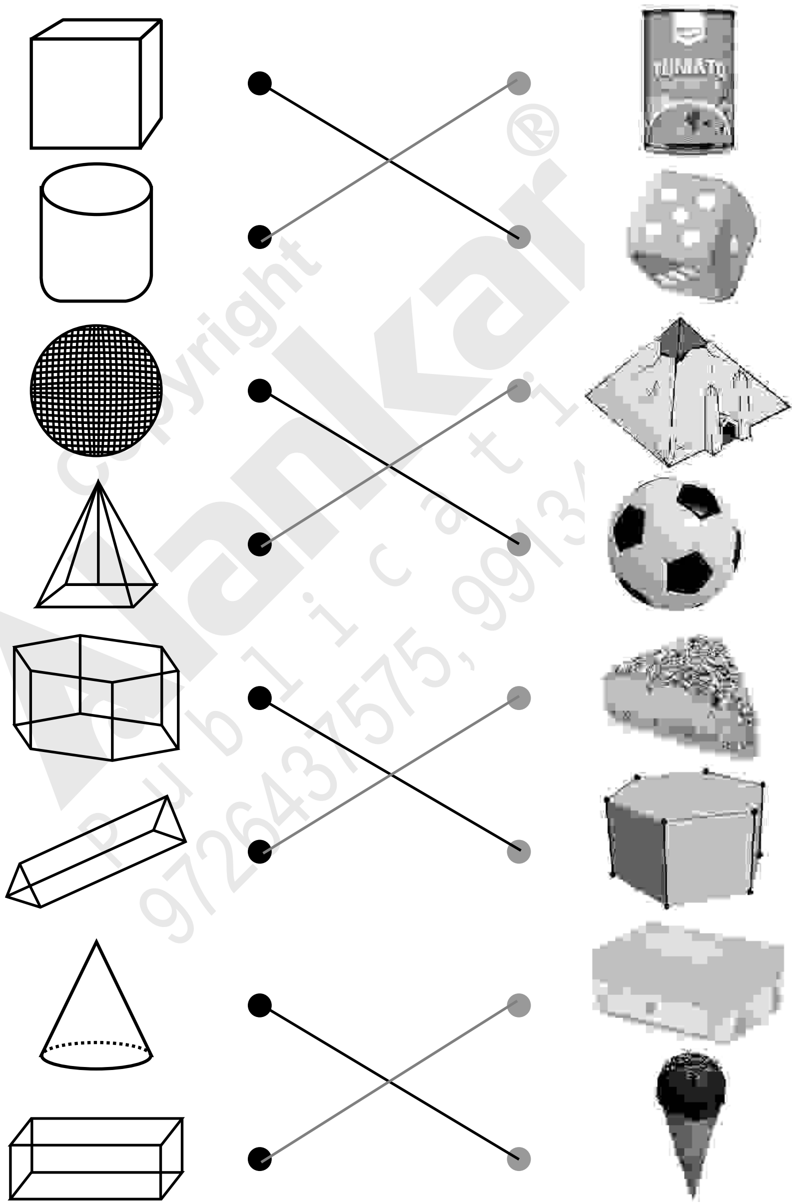
3. નીચે આપેલાં ટપકાં જોડીને ત્રિપરિમાણિય આકૃતિ (3D) ઘન બનાવો.



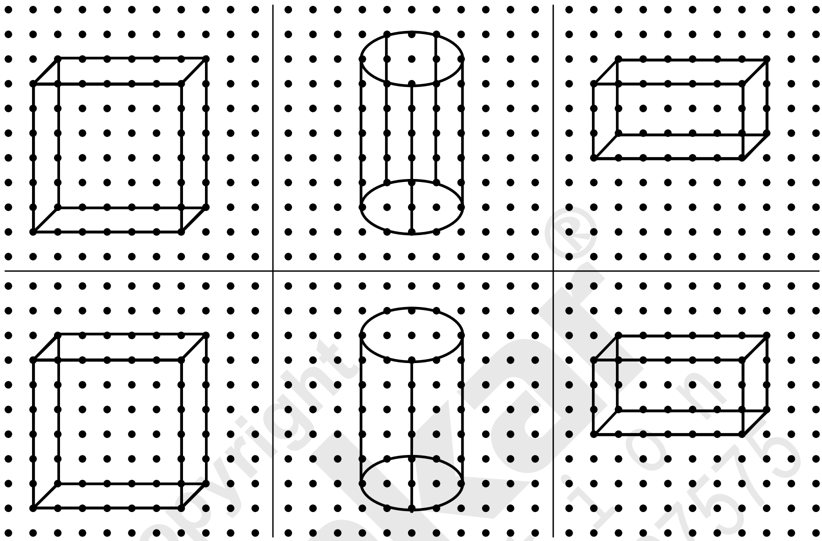
સ્વાધ્યાય

1. નીચે આપેલી ત્રિપરીમાણીય આકૃતિને તેના જેવાં ચિત્રો સાથે જોડો.

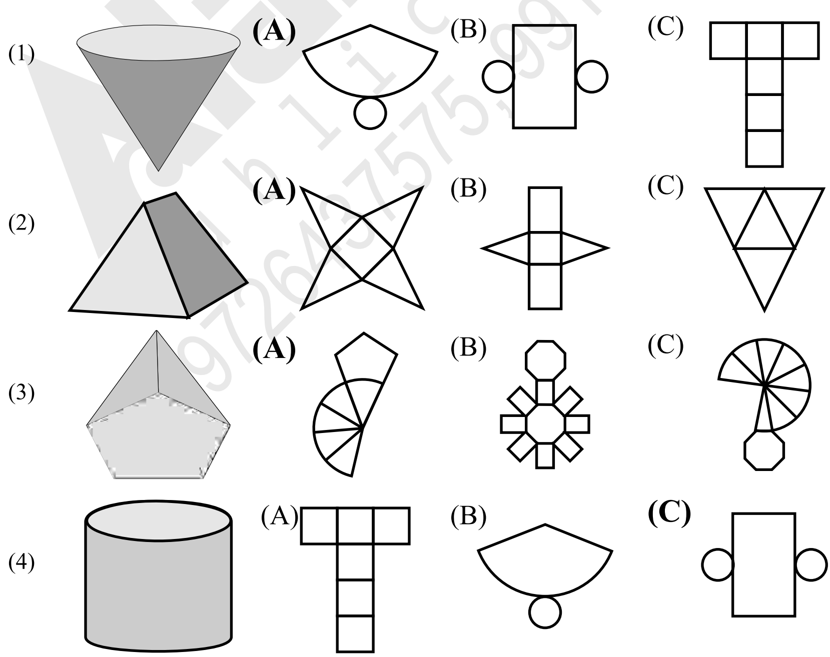
(A) ચિત્રનો 3D આકાર **(B) ઉદાહરણ**

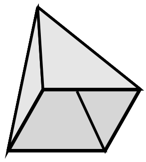


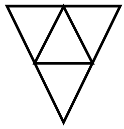
2. નીચે આપેલ ટપકાંને જોડીને ઉદાહરણ મુજબ ત્રિપરીમાણીય (3D) આકૃતિ બનાવો.

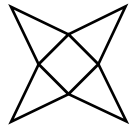


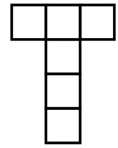
3. નીચે આપેલી આકૃતિમાંથી કઈ આકૃતિ વડે ત્રિપરીમાણીય (3D) આકૃતિ બનશે તેનો ક્રમ લખો.



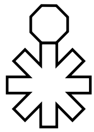
(5) 

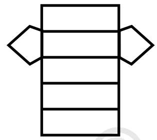
(A) 

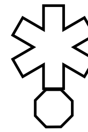
(B) 

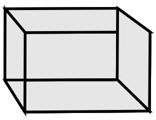
(C) 

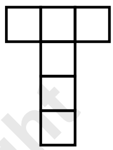
(6)

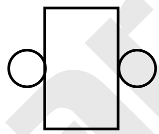
(A) 

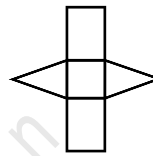
(B) 

(C) 

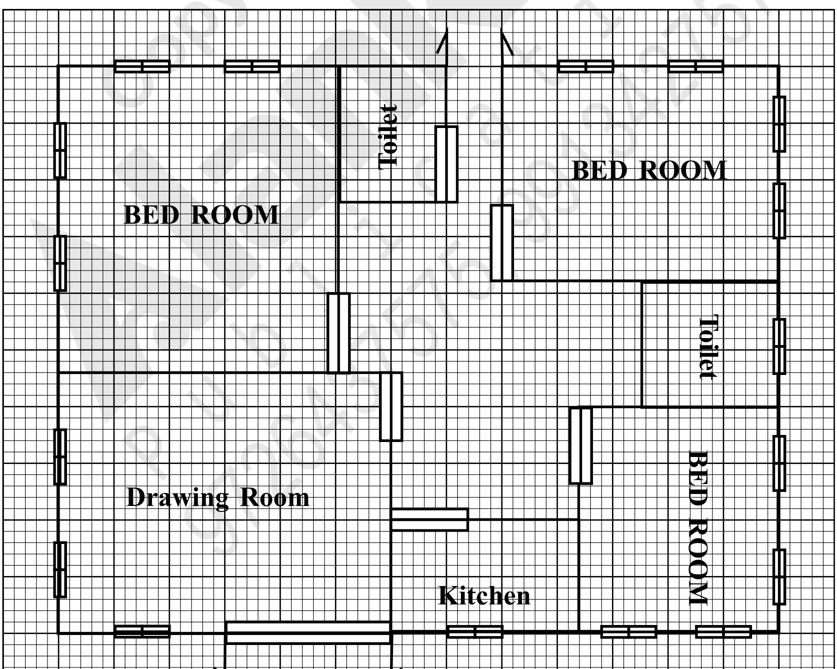
(7) 

(A) 

(B) 

(C) 

4. તમારા ઘરનો / જમીનનો નકશો બનાવો.



10. દસમો અને સો મો ભાગ

● આ પ્રકરણમાં શીખવાના મુખ્ય મુદ્દાઓ :

- સેન્ટિમીટરને મિલિમીટરમાં રૂપાંતર કરવું.
- રૂપિયાને પૈસામાં રૂપાંતર કરી તેના ભાગો કરવા.
- દશાંશચિહ્નની સમજ મેળવવી.

યાદ રાખો

નાણું, લંબાઈના એકમો વચ્ચેનો સંબંધ

નાણું - 1 રૂપિયો = 100 પૈસા

લંબાઈ - 1 મીટર = 100 સેમી

1 કિલોમીટર = 1000 મીટર

બે અંકોની વચ્ચે પરંતુ નીચેના ભાગે એક ટપકું (.) કરવામાં આવે છે જેને **દશાંશચિહ્ન** કહે છે.

1 રૂપિયો = 100 પૈસા 30 પૈસા = 0.30 રૂપિયા

1 મીટર = 100 સેમી 45 સેમી = 0.45 મીટર

1 કિલોમીટર = 1000 મીટર 9 કિમી 450 મીટર = 9.450 મીટર

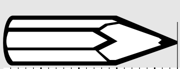
ચાલો, નવું શીખીએ :

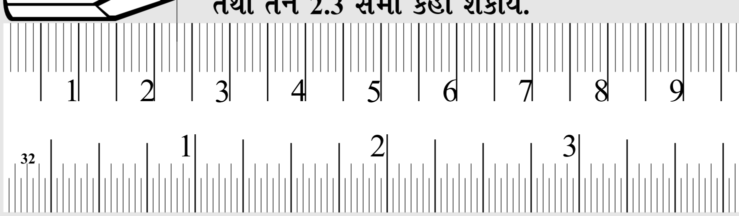
1 મીટર = 100 સેમી, 1000 મીટર = 1 કિમી.

આ બધું આપણે જાણીએ છીએ. માપપટ્ટી પર આપેલા 1 સેમી પછીના નાના આંકાઓને (ભાપને) મિલિમીટર કહેવામાં આવે છે.

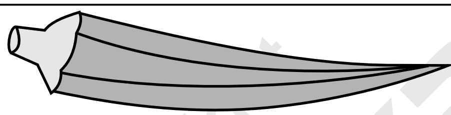
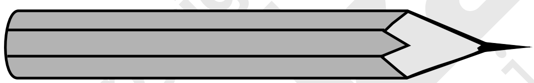
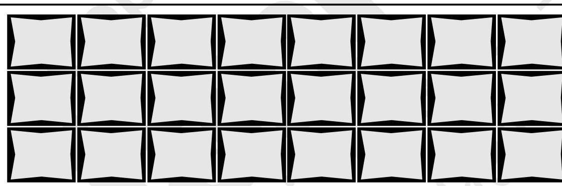
આપણે સેમીના દસમા ભાગને 0.1 સેમી કહીએ છીએ. એટલે કે 1 મિલિમીટર = 0.1 સેમી થાય.

પેન્સિલની લંબાઈ 2 સેમી અને 3 મિલિમીટર છે. તેથી તેને 2.3 સેમી કહી શકાય.

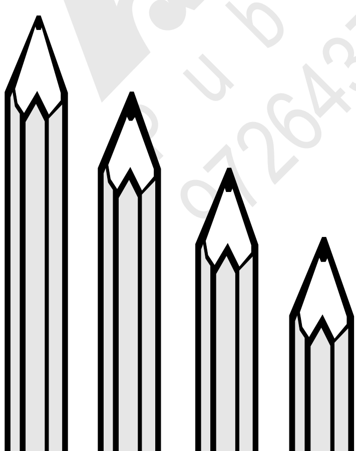




1. નીચે આપેલી વસ્તુઓની લંબાઈ માપો અને સેમી તથા મિલિમીટરમાં દર્શાવો.

	વસ્તુઓનાં ચિત્ર	સેમી	મિમી	સેમી
		3	2	3.2
1		4	4	4.4
2		5	9	5.9
3		6	9	6.9
4		7	6	7.6

2. નીચે આપેલી જુદી જુદી ત્રણ પેન્સિલો અને તેની અણીનાં માપ લખો.



પેન્સિલ	પેન્સિલની લંબાઈ (સેમી અને મિલીમાં)	પેન્સિલની અણીની લંબાઈ (સેમીમાં)
પેન્સિલ (1)	5.9	2 મિલી
પેન્સિલ (2)	4.9	4 મિલી
પેન્સિલ (3)	3.9	3 મિલી
પેન્સિલ (4)	3	3 મિલી

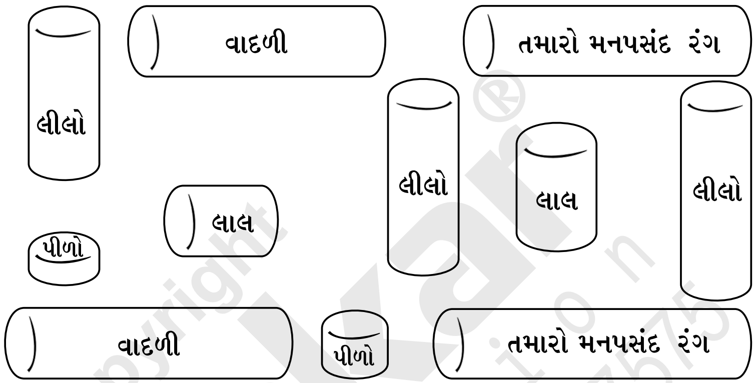
3. નીચે આપેલ ચોકના ચિત્રમાં સૂચના મુજબ રંગ પૂરો અને માપો.

(1) 1 સેમીથી નાના માપના ચૉકમાં પીળો રંગ

(2) 1 સેમીથી 2 સેમીની વચ્ચેના માપવાળા ચોકમાં લાલ રંગ

(3) 2 સેમીથી 3 સેમીની વચ્ચેના માપવાળા ચોકમાં લીલો રંગ

(4) 3 સેમીથી 4 સેમીની વચ્ચેના માપવાળા ચોકમાં વાદળી રંગ



મહાવરો - 2 — સોમો ભાગ (નાણું)

1. કેટલા રૂપિયા અને કેટલા પૈસા.

(1) 5.50 રૂપિયા = **5** રૂપિયા **50** પૈસા

(2) 8.75 રૂપિયા = **8** રૂપિયા **75** પૈસા

(3) 9.25 રૂપિયા = **9** રૂપિયા **25** પૈસા

(4) 10.50 રૂપિયા = **10** રૂપિયા **50** પૈસા

(5) 18.25 રૂપિયા = **18** રૂપિયા **25** પૈસા

(6) 97.75 રૂપિયા = **97** રૂપિયા **75** પૈસા

2. પૈસાને રૂપિયામાં ફેરવો.

ઉદાહરણ **825 પૈસા** = $\frac{825}{100}$ = **8.25 રૂપિયા**

(1) 650 પૈસા = $\frac{650}{100}$ = **6.50** રૂપિયા

(2) 975 પૈસા = $\frac{975}{100}$ = **9.75** રૂપિયા

(3) 1150 પૈસા = $\frac{1150}{100}$ = **11.50** રૂપિયા

(4) 2775 પૈસા = $\frac{2775}{100}$ = **27.75** રૂપિયા

(5) 8525 પૈસા = $\frac{8525}{100}$ = **85.25** રૂપિયા

3. રૂપિયાને પૈસામાં ફેરવો.

ઉદાહરણ 7.50 રૂપિયા = 7 × 100 + 50 પૈસા **= 700 + 50 = 750** પૈસા

(1) 6.75 રૂપિયા = **6 × 100 + 75** પૈસા = **600 + 75** = **675** પૈસા

(2) 8.50 રૂપિયા = **8 × 100 + 50** પૈસા = **800+ 50** = **850** પૈસા

(3) 28.25 રૂપિયા = **28 × 100 + 25** પૈસા = **2800 + 25** = **2825** પૈસા

(4) 45.50 રૂપિયા = **45 × 100 + 50** પૈસા = **4500 + 50** = **4550** પૈસા

(5) 77.75 રૂપિયા = **77 × 100 + 75** પૈસા = **7700 + 75** = **7775** પૈસા

4. નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ માટે યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી તેનો ક્રમ લખો.

(1) 1 રૂપિયાનો 1/4 ભાગ એટલે કેટલા પૈસા ?

(A) 50 પૈસા (B) 75 પૈસા **(C) 25 પૈસા**

(2) એક બાકસની ડબ્બીનો ભાવ 1 રૂપિયા 25 પૈસા છે. તો 3 બાકસની ડબ્બીના કેટલા રૂપિયા, પૈસા થાય ?

(A) 3 રૂપિયા 50 પૈસા

(B) 3 રૂપિયા 75 પૈસા

(C) 3 રૂપિયા 25 પૈસા

(3) 50 પૈસા એટલે કેટલા રૂપિયા ?

(A) 0.050 રૂપિયા (B) 5.0 રૂપિયા **(C) 0.50 રૂપિયા**

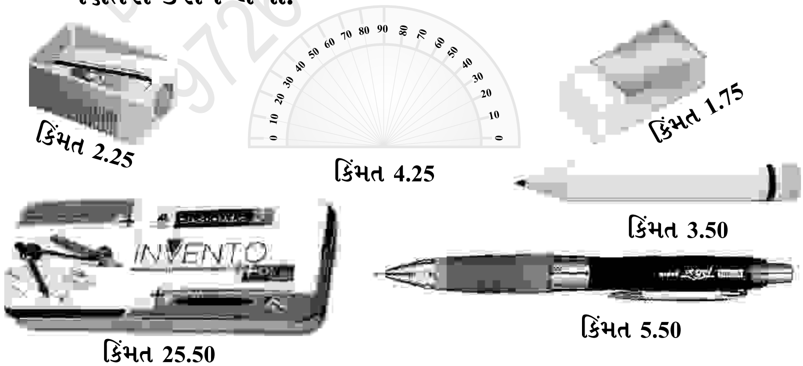
(4) 1 રૂપિયાનો 3/4 ભાગ એટલે કેટલા પૈસા ?

(A) 75 પૈસા (B) 50 પૈસા (C) 25 પૈસા

(5) એક સાબુનો ભાવ 9.25 રૂપિયા છે તો 2 સાબુની કિંમત કેટલી થાય ?

(A) 18.75 રૂપિયા **(B) 18.50 રૂપિયા** (C) 18.25 રૂપિયા

5. નીચે આપેલ વસ્તુઓની કિંમતના આધારે નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ ગણતરી કરીને લખો.



(1) 4.50 રૂપિયામાં કેટલા સંચા ખરીદી શકાય ?

જ. : 2.25 × 2 = 4.50 રૂપિયામાં 2 સંચા ખરીદી શકાય.

(2) 7 રૂપિયામાં કેટલી પેન્સિલ ખરીદી શકાય ?

જ. : 3.50 × 2 = 7 રૂપિયામાં 2 પેન્સિલ ખરીદી શકાય.

(3) 3 કોણમાપકની કિંમત કેટલી થાય ?

જ. : 3 × 4.25 = 12 રૂપિયા 75 પૈસા થાય.

(4) 2 રબ્બરની કિંમત કેટલી થાય ?

જ. : 2 × 1.75 = 3 રૂપિયા 50 પૈસા થાય.

(5) 3 પેનની કિંમત કેટલી થાય ?

જ. : 3 × 5.50 = 16 રૂપિયા 50 પૈસા થાય.

(6) નયન પાસે 30 રૂપિયા છે. તેમાંથી તે 1 કંપાસ અને 1 પેન્સિલ ખરીદવા માંગે છે તો તેની પાસે કેટલા રૂપિયા-પૈસા બાકી રહેશે ?

રૂપિયા	પૈસા	
1		
25	50	કંપાસ
+ 3	50	પેન્સિલ
29	00	

2 10	
30	નયન પાસે છે.
- 29	ખર્ચ કર્યા
01	બાકી રહેશે.

જવાબ : નયન પાસે 1 રૂપિયો બાકી રહેશે.

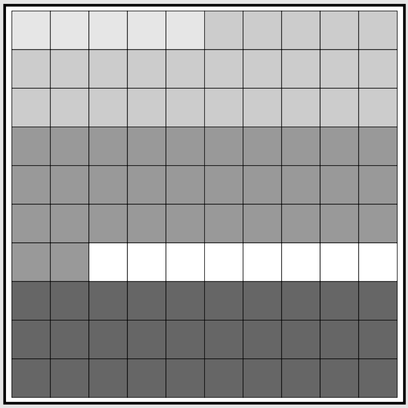
(7) આરવ પાસે 50 રૂપિયા છે. તેમાંથી તે 2 પેન, 2 પેન્સિલ, 1 કંપાસબોક્સ ખરીદવા માંગે છે તો તેની પાસે કેટલા રૂપિયા-પૈસા બાકી રહેશે ?

રૂપિયા	પૈસા	
1		
11	00	2 પેન
+ 7	00	2 પેન્સિલ
+ 25	50	1 કંપાસ
43	50	કુલ ખર્ચ

રૂપિયા	પૈસા	
49	10	
~~50~~	~~00~~	આરવ પાસે હતાં.
+ 43	50	ખર્ચ કર્યો
06	50	બાકી રહ્યા.

જવાબ : આરવ પાસે 6 રૂપિયા 50 પૈસા બાકી રહેશે.

ચાલો, નવું શીખીએ :



અહીં કુલ 100 ખાનાં આપેલાં છે. જેમાં 5 ખાનાંમાં આછો ગ્રે કલર, 25માં આછો ભૂરો, 32 ખાનાંમાં ડાર્ક ગ્રે, 30 ખાનાંમાં ડાર્ક ભૂરો અને 8 ખાનાંમાં સફેદ રંગ પૂરેલ છે. આથી આપણે કહી શકીએ છીએ કે,

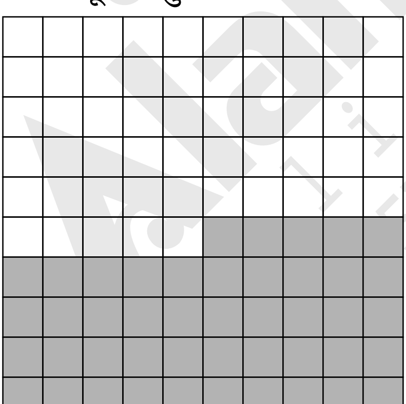
$\frac{5}{100}$ = 0.05 **આછો ગ્રે** ખાનાં છે. $\frac{30}{100}$ = 0.30 **ડાર્ક ભૂરાં** ખાનાં છે.

$\frac{25}{100}$ = 0.25 **આછા ભૂરાં** ખાનાં છે. $\frac{8}{100}$ = 0.08 **સફેદ કલરના** ખાનાં છે.

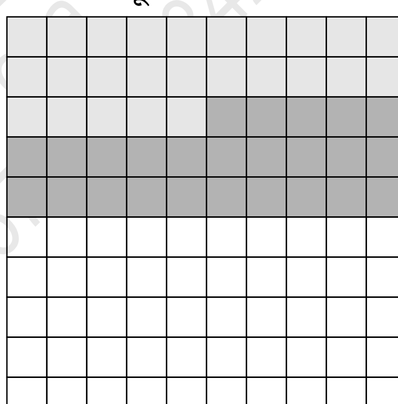
$\frac{32}{100}$ = 0.32 **ડાર્ક ગ્રે** ખાનાં છે.

મહાવરો - 3 સોમો ભાગ

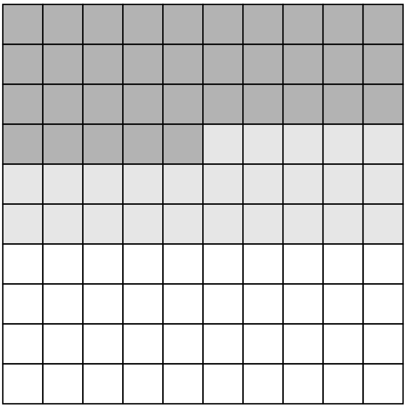
1. સૂચના મુજબ નીચે આપેલાં ખાનાંમાં રંગ પૂરો.



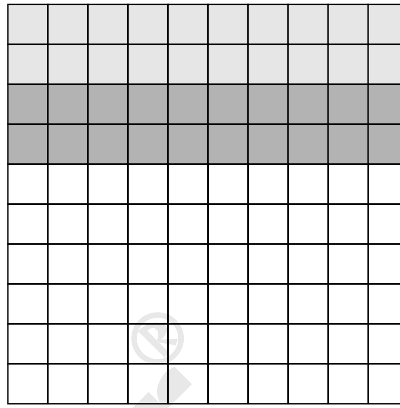
0.55 ભાગમાં લાલ રંગ પૂરો.



0.25 ભાગમાં કેસરી રંગ પૂરો
0.25 ભાગમાં લીલો રંગ પૂરો.



0.35 ભાગમાં પીળો રંગ પૂરો
0.25 ભાગમાં વાદળી રંગ પૂરો.



0.20 ભાગમાં વાદળી રંગ પૂરો
0.20 ભાગમાં પીળો રંગ પૂરો.

2. સેન્ટિમીટરને મીટરમાં ફેરવો.

ઉદાહરણ **45 સેમી** $= \frac{45}{100} =$ **0.45 મીટર**

(1) 38 સેમી $= \frac{38}{100} =$ **0.38** મીટર

(2) 84 સેમી $= \frac{84}{100} =$ **0.84** મીટર

(3) 66 સેમી $= \frac{66}{100} =$ **0.66** મીટર

(4) 54 સેમી $= \frac{54}{100} =$ **0.54** મીટર

(5) 92 સેમી $= \frac{92}{100} =$ **0.92** મીટર

3. મીટરને સેન્ટિમીટરમાં ફેરવો.

ઉદાહરણ **0.22 મીટર**

$= 0.22 \times 100$

$= \frac{22 \times \cancel{100}}{\cancel{100}}$ = 22 સેમી

(1) 0.47 મીટર

$= 0.47 \times 100$

$= \frac{47 \times \cancel{100}}{\cancel{100}}$ = 47 સેમી

(2) 0.33 મીટર

$= 0.33 \times 100$

$= \frac{33 \times \cancel{100}}{\cancel{100}}$ = 33 સેમી

(3) 0.59 મીટર

$= 0.59 \times 100$

$= \frac{59 \times \cancel{100}}{\cancel{100}}$ = 59 સેમી

(4) 0.67 મીટર $= 0.67 \times 100$ $= \frac{67 \times 100}{100} = 67$ સેમી	(5) 0.82 મીટર $= 0.82 \times 100$ $= \frac{82 \times 100}{100} = 82$ સેમી
(6) 0.93 મીટર $= 0.93 \times 100$ $= \frac{93 \times 100}{100} = 93$ સેમી	(7) 0.80 મીટર $= 0.80 \times 100$ $= \frac{80 \times 100}{100} = 80$ સેમી

4. નીચે આપેલ જુદા જુદા દેશના પૈસાને આપણા દેશના પૈસામાં બદલાવેલ છે તેના આધારે પ્રશ્નોના જવાબ ગણતરી કરીને આપો.

દેશ	પૈસા	ભારતીય પૈસામાં બદલીને
યુ.એસ.એ.	ડૉલર	64.20
ઈંગ્લૅન્ડ	પાઉન્ડ	90.60
કોરિયા	વૉન	0.05
શ્રીલંકા	રૂપિયા	0.41
નેપાળ	રૂપિયા	0.62
ચીન	યુઆન	10.18

(1) કયા દેશના પૈસાની કિંમત ભારતીય રૂપિયા કરતાં સૌથી ઓછી છે ? **કોરિયા**

(2) કયા દેશના પૈસાની કિંમત ભારતીય રૂપિયા કરતાં સૌથી વધુ છે ? **ઈંગ્લૅન્ડ**

(3) અમેરિકા રહેતા જયાના મામાએ તેના માટે 10 ડોલર મોકલાવ્યા છે. તેમાંથી જયાએ રૂ.560નું પર્સ ખરીદ્યું હવે તેની પાસે કેટલી રકમ બાકી રહે ? **10 ડોલર x 64.20 = 642 રૂપિયા**

$$\begin{array}{r} 642 \\ -\ 560 \\ \hline \mathbf{082} \end{array}$$

જયા પાસે 82 રૂપિયા બાકી રહે.

(4) અહમદના કાકા ચીનમાં રહે છે તેમને 2000 યુઆન પગાર મળે છે. મજીદના મામા શ્રીલંકામાં રહે છે તેમને 4000 રૂપિયા પગાર મળે છે. પગારમાં સૌથી વધુ ભારતીય રૂપિયા કોને મળશે ?

અહમદના કાકાને 2000 યુઆન મળે છે.

$\therefore 2000 \times 10.18$

$= \frac{2000 \times 1018}{100}$

= 20360 રૂ.

મજીદના મામાને શ્રીલંકાના 4000 રૂ. મળે છે.

$\therefore 4000 \times 0.41$

$= \frac{4000 \times 41}{100}$

= 1640 રૂ.

જવાબ : પગાર સૌથી વધુ ભારતીય રૂપિયા અહમદના કાકાને મળશે.

(5) સરલાને 500 રૂપિયામાં કેટલા પાઉન્ડ મળશે ?

90.60 રૂ. 1 પાઉન્ડ

∴ 500 રૂ. ?

$= \frac{500 \times 1}{90.60} = \frac{500 \times 100}{9060}$ = 5.50 પાઉન્ડ

જવાબ : સરલાને 500 રૂપિયામાં 5.50 પાઉન્ડ મળશે.

5. નીચે આપેલ જુદાં જુદાં શહેરોના તાપમાનના આધારે પ્રશ્નોના જવાબ ગણતરી કરીને લખો.

(4 ફેબ્રુઆરી 2018 મુજબ)

શહેરનું નામ	વહેલી સવારના 3:00 વાગ્યાનું તાપમાન
દિલ્લી	10.4°
મુંબઈ	25.3°
કોલકત્તા	19.2°
ચેન્નાઈ	22.5°
શ્રીનગર	-3.2°
ભોપાલ	17.8°

શહેરનું નામ	બપોરનું 3:00 વાગ્યાનું તાપમાન
દિલ્લી	22.5°
મુંબઈ	32.8°
કોલકત્તા	31.6°
ચેન્નાઈ	30.2°
શ્રીનગર	14.3°
ભોપાલ	30.2°

(1) કયા શહેરનું તાપમાન સવારે 3:00 ક્લાકે સૌથી વધુ હતું ? - **મુંબઈ**

(2) કયા શહેરનું તાપમાન સવારે 3:00 ક્લાકે સૌથી ઓછું હતું ? - **શ્રીનગર**

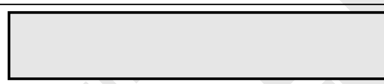
(3) કયા શહેરના રાત્રીના અને દિવસના તાપમાનમાં સૌથી મોટો તફાવત જોવા મળ્યો છે ? - **શ્રીનગરના રાત્રિના અને દિવસના તાપમાનમાં સૌથી મોટો 17° જેટલો તફાવત જોવા મળે છે.**

(4) ચેન્નાઈ અને કોલકત્તાના રાત્રીના તાપમાનમાં કેટલો તફાવત છે ? - **3.3°**

(5) મુંબઈના સવારના તાપમાન અને બપોરના તાપમાનમાં કેટલો તફાવત છે ? - **7.5°**

સ્વાધ્યાય

1. અંદાજ લગાવો, ચિત્ર બનાવો અને પછી સાચું માપ લખો.

અંદાજિત માપ	ચિત્ર	સાચું માપ
1 સેમી કરતા નાની ખીલી		**1 સેમી**
2 સેમી કરતા મોટી ખીલી		**2.4 સેમી**
4 સેમી કરતા નાનો ચૉક		**3.7 સેમી**
5 સેમી કરતા નાનું રબ્બર		**4.6 સેમી**

2. નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ માટે યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી ક્રમ લખો.

(1) 1 મિલિમીટર = કેટલા સેમી થાય ?

(A) 0.01 સેમી (B) 1.0 સેમી **(C) 0.1 સેમી**

(2) 3.4 સેમી એટલે ?

(A) 3 સેમી 4 મિલિમીટર

(B) 3 મિલિમીટર 4 સેમી

(C) 4 સેમી 3 મિલિમીટર

(3) 7.25 રૂપિયા એટલે ?

(A) 72 રૂપિયા 5 પૈસા **(B) 7 રૂપિયા 25 પૈસા** (C) 72 રૂપિયા 50 પૈસા

(4) 875 પૈસા એટલે ?

(A) 8 રૂપિયા 75 પૈસા (B) 87 રૂપિયા 50 પૈસા (C) 8 રૂપિયા 70 પૈસા

(5) 0.28 મીટર એટલે ?

(A) 2 મીટર 8 સેમી **(B) 28 સેમી** (C) 28 મીટર

3. યોગ્ય જોડકાં જોડો.

	(A)		(B)
(1)	$\frac{1}{2}$ રૂપિયા	(A)	75 પૈસા
(2)	$\frac{3}{4}$ રૂપિયા	(B)	25 પૈસા
(3)	$\frac{1}{4}$ રૂપિયા	(C)	10 પૈસા
(4)	$\frac{10}{100}$ રૂપિયા	(D)	50 પૈસા

ઉત્તર

(1) → **D**

(2) → **A**

(3) → **B**

(4) → **C**

પ્રવૃત્તિઓ અને લેખન-વાચન મહાવરા દ્વારા સરળતાથી અંગ્રેજી શીખવતી પુસ્તક શ્રેણી...

Alankar ENGLISH STEP BOOK

(પાઠ્યપુસ્તક અને સ્વાધ્યાયપોથી)

નોંધપાત્ર વિશેષતાઓ :

- [illegible]
- [illegible]
- લેખન મહાવરા માટે પૂરતી જગ્યા.
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

Very unique to learn...

Alankar™ Publication

4. પૈસાને રૂપિયામાં ફેરવો.

(1) 525 પૈસા = $\frac{525}{100}$ = 5.25 રૂપિયા

(2) 435 પૈસા = $\frac{435}{100}$ = **4.35** રૂપિયા

(3) 950 પૈસા = $\frac{950}{100}$ = **9.50** રૂપિયા

(4) 875 પૈસા = $\frac{875}{100}$ = **8.75** રૂપિયા

(5) 3625 પૈસા = $\frac{3625}{100}$ = **36.25** રૂપિયા

(6) 1500 પૈસા = $\frac{1500}{100}$ = **15** રૂપિયા

5. સેન્ટિમીટરને મીટરમાં ફેરવો.

(1) 42 સેમી

1 મીટર = 100 સેમી

$\therefore \frac{42}{100}$

= 0.42 સેમી

(2) 56 સેમી

1 મીટર = 100 સેમી

$\therefore \frac{56}{100}$

= 0.56 સેમી

(3) 69 સેમી

1 મીટર = 100 સેમી

$\therefore \frac{69}{100}$

= 0.69 સેમી

(4) 91 સેમી

1 મીટર = 100 સેમી

$\therefore \frac{91}{100}$

= 0.91 સેમી

6. સાધના 500 રૂપિયા લઈને વસ્તુ ખરીદવા માટે ગઈ હતી. બાજુમાં આપેલ બીલને જુઓ. દુકાનદાર તેમાં યોગ્ય જગ્યાએ (.) મૂકવાનું ભૂલી ગયા છે તે મૂકો અને કેટલી ખરીદી કરી ? કેટલા પૈસા પાછા મળશે તે શોધો.

આદર્શ પ્રોવિઝન સ્ટોર

ક્રમ	વસ્તુનું નામ	નંગ/વજન	કિંમત
1	ચા	250 ગ્રામ	70.25
2	ખાંડ	2 કિગ્રા	86.50
3	તેલ	1 કિગ્રા	90.50
4	સાબુ	5 નંગ	60.00
5	પાઉડર	1 કિગ્રા	80.25
		કુલ	**387.50**

રૂપિયા	પૈસા
499	10
~~500~~	~~0~~0
- 387	50
112	**50**

જવાબ : **સાધનાને 112 રૂપિયા અને 50 પૈસા પાછા મળશે.**

11. ક્ષેત્રફળ અને પરિમિતિ

● આ પ્રકરણમાં શીખવાના મુખ્ય મુદ્દાઓ :

- ચોક્કસ માપના આધારે પરિમિતિ શોધવી.
- ચોક્કસ માપના આધારે ક્ષેત્રફળ શોધવું.
- અનિયમિત આકારોનું ક્ષેત્રફળ શોધવું.

● પ્રકરણની સમજ આપતી પ્રશ્નોત્તરી અને ગણતરીઓ :

(1) પરિમિતિ : બંધ આકૃતિની બધી બાજુઓના માપનો સરવાળો

ચોરસ માટે : લંબાઈ + લંબાઈ + લંબાઈ + લંબાઈ

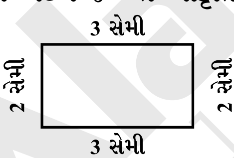
લંબચોરસ માટે : લંબાઈ + પહોળાઈ + લંબાઈ + પહોળાઈ

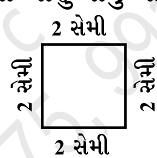
(2) **ક્ષેત્રફળ : કોઈપણ આકૃતિએ સપાટી પર રોકેલી જગ્યાનું માપ**

ચોરસ માટે : લંબાઈ × લંબાઈ

લંબચોરસ માટે : લંબાઈ × પહોળાઈ

પરિમિતિ એટલે જે - તે આકૃતિની ફરતી બાજુઓનું માપ

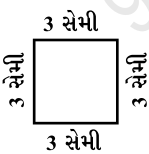


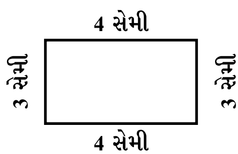


લંબચોરસની પરિમિતિ :
લં+પ+લં+પ
= 2+3+2+3
= 10 સેમી

ચોરસની પરિમિતિ :
લં+લં+લં+લં
= 2+2+2+2
= 8 સેમી

ક્ષેત્રફળ એટલે જે - તે આકૃતિનું સપાટી પરનું માપ





ચોરસનું ક્ષેત્રફળ = લં×લં
= 3×3
= 9 ચો સેમી

લંબ ચોરસનું ક્ષેત્રફળ = લં×પ
= 3×4
= 12 ચા સેમી

1. **પરિમિતિ અને ક્ષેત્રફળ શોધી કોષ્ટક પૂર્ણ કરો.**

લંબાઈ	પહોળાઈ	પરિમિતિ	ક્ષેત્રફળ
8 સેમી	6 સેમી	**28 સેમી**	48 ચો સેમી
9 સેમી	7 સેમી	32 સેમી	**63 ચો સેમી**
10 સેમી	**10 સેમી**	40 સેમી	100 ચો સેમી
5 સેમી	**6 સેમી**	22 સેમી	**30 ચો સેમી**
11 સેમી	9 સેમી	40 સેમી	**99 ચો સેમી**
12 સેમી	**9 સેમી**	**42 સેમી**	108 ચો સેમી

2. **એક ચોરસ બગીચાની વાડની લંબાઈ 28 મીટર છે. તો બગીચામાંની એક બાજુની વાડની લંબાઈ કેટલી થાય ?**

એકબાજુની વાડની લંબાઈ =

$$= \frac{\text{કુલ લંબાઈ}}{4 \text{ બાજુ}}$$

$$= \frac{28}{4} = 7$$

જવાબ : બગીચાની એક બાજુની વાડની લંબાઈ 7 મીટર થાય.

3. **24 સેમી લંબાઈવાળા એક પાતળા તારમાંથી આકૃતિ બનાવવામાં આવી. જો આકૃતિની પહોળાઈ 5 સેમી હોય તો લંબાઈ કેટલી હશે?**

લંબચોરસની પરિમિતિ = લં + પ + લં + પ

24 = લં + 5 + લં + 5

24 = 2લં + 10

2લં = 24 - 10 = 14

એક બાજુની લંબાઈ $= \frac{14}{2}$

= 7 સેમી

જવાબ : લંબાઈ 7 સેમી હશે.

4. જયેશભાઈને તેમની ઓફિસમાં ટાઈલ્સ લગાવવી છે. ટાઈલ્સની કિનારીનું માપ 20 સેમી છે. તેમની ઓફિસની લંબાઈ 160 સેમી અને પહોળાઈ 180 સેમી છે તો તેમને કેટલી ટાઈલ્સની જરૂર પડશે?

ઓફિસનું ક્ષેત્રફળ = લં × પ
= 180 × 160
= 28,800 ચો સેમી

ટાઈલ્સનું ક્ષેત્રફળ = લં × પ
= 20 × 20
= 400 ચો સેમી

ઓફિસની ટાઈલ્સ = $\frac{28800}{400}$ = 72

જવાબ : જયેશભાઈને 72 ટાઈલ્સની જરૂર પડશે.

5. પારૂલબેને તેમના રસોડામાં ટાઈલ્સ લગાવવી છે. ટાઈલ્સની કિનારીનું માપ 10 સેમી છે. તેમના ઓરડાની લંબાઈ 180 સેમી અને પહોળાઈ 140 સેમી છે. તો કેટલી ટાઈલ્સની જરૂર પડશે ?

રસોડાનું ક્ષેત્રફળ = લં × પ
= 180 × 140
= 25,200 ચો સેમી

ટાઈલ્સનું ક્ષેત્રફળ = લં × પ
= 10 × 10
= 100 ચો સેમી

ઓફિસની ટાઈલ્સ = $\frac{25200}{100}$ = 252

જવાબ : પારૂલબેનને 252 ટાઈલ્સની જરૂર પડશે.

6. એક ચોરસ સાપસીડીની પરિમિતિ 120 સેમી છે. તેનું ક્ષેત્રફળ શોધો.

એકબાજુની લંબાઈ = $\frac{\text{કુલ લંબાઈ}}{\text{4 બાજુ}}$

સાપસીડીની એકબાજુની લંબાઈ = $\frac{120}{4}$ = 30 સેમી

સાપસીડીનું ક્ષેત્રફળ = લં × લં
= 30 × 30
= 900 ચો સેમી

જવાબ : સાપસીડીનું ક્ષેત્રફળ 900 ચો.સેમી થાય.

ચાલો, નવું શીખીએ :

- **1 ચો. મીટર = 10,000 ચોરસ સેમી**
- **1 ચો. સેમી = 100 ચોરસ મિલિમીટર**
- **1 ચો. કિમી = 10,00,000 ચોરસ મીટર.**

1. નીચે આપેલા કોષ્ટકમાં જુદી જુદી વસ્તુઓનાં માપ લખ્યા છે તે માપવા માટે તમે ક્યા માપનનો ઉપયોગ કરશો તેની સામે ☑ ની નિશાની કરો.

વસ્તુઓના નામ	ચો.સેમી	ચો.મીટર	ચો.કિમી
હાથ રૂમાલ		✓	
નોટબુકનો એક કાગળ	✓		
સાડી		✓	
શાળાની જમીન		✓	
કોઈ શહેરની કુલ જમીન			✓
કોઈ રાજ્યની કુલ જમીન			✓

2. નીચે આપેલ બંને ચોરસના આધારે આપેલ ખાલી જગ્યાઓ પૂરો.

(1) ચોરસ Aની પરિમિતિ **12** સેમી છે.

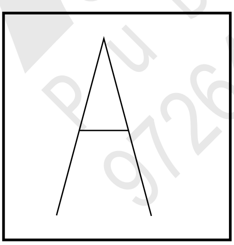
(2) ચોરસ Bની પરિમિતિ **24** સેમી છે.

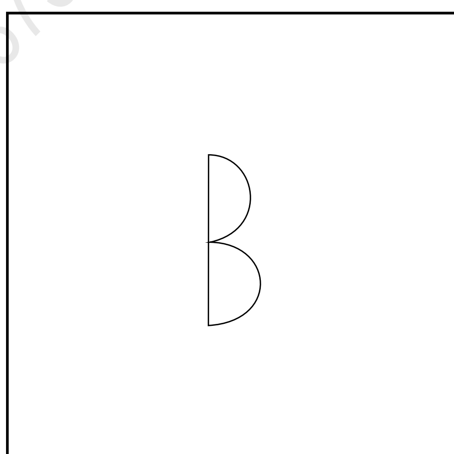
(3) ચોરસ Aનું ક્ષેત્રફળ **9** ચો. સેમી છે.

(4) ચોરસ Bનું ક્ષેત્રફળ **36** ચો. સેમી છે.

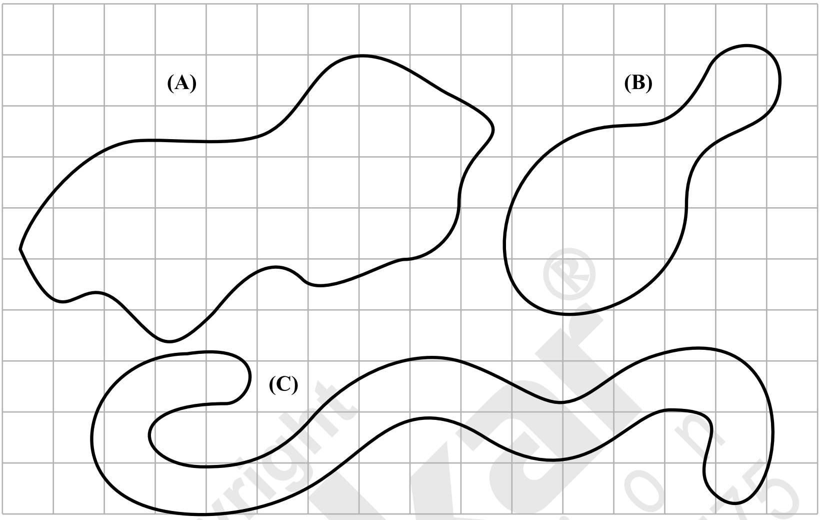
(5) ચોરસ Bનું ક્ષેત્રફળ ચોરસ Aથી **4 (ચાર)** ગણું વધારે છે.

(6) ચોરસ Bની પરિમિતિ ચોરસ Aથી **2 (બે)** ગણી વધારે છે.





3. **નીચે આપેલ જુદી જુદી આકૃતિઓનું ક્ષેત્રફળ અને પરિમિતિ શોધો.**



(1) કઈ આકૃતિનું ક્ષેત્રફળ સૌથી વધારે છે ? - **A** કેટલું ? **25 ચો સેમી**

(2) કઈ આકૃતિનું ક્ષેત્રફળ સૌથી ઓછું છે ? - **B** કેટલું ? **12 ચો સેમી**

(3) કઈ આકૃતિની પરિમિતિ સૌથી ઓછી છે ? - **B** કેટલી ? **18 ચો સેમી**

(4) કઈ આકૃતિની પરિમિતિ સૌથી વધુ છે ? - **C** કેટલી ? **33 ચો સેમી**

સ્વાધ્યાય

1. **નીચે આપેલી ખાલી જગ્યા પૂરો.**

(1) 1 ચો. સેમી = **100** ચો. મિલિમીટર.

(2) 1 ચો. મીટર = **10,000** ચો. સેમી

(3) 1 ચો. કિમી = **10,00,000** ચો. મીટર

(4) નદીનું ક્ષેત્રફળ **કિમી**માં માપવામાં આવે છે.

(5) 4 મીટર લંબાઈના ચોરસનું ક્ષેત્રફળ **16 ચો. મી.** થાય.

(6) 9 સેમી લંબાઈ અને 8 સેમી પહોળાઈવાળા લંબચોરસની પરિમિતિ **34** સેમી થાય.

(7) 20 મીટર લંબાઈ અને 30 મીટર પહોળાઈવાળો લંબચોરસ બનાવવા માટે **100** મીટર લાંબા તારની જરૂર પડે.

(8) 15 મીટર લંબાઈ ધરાવતો ચોરસ બનાવવા માટે **60** મીટર લાંબા તારની જરૂર પડે.

2. એક ચોરસ કેરમબૉર્ડની પરિમિતિ 280 સેમી છે, તેનું ક્ષેત્રફળ શોધો.

એકબાજુની લંબાઈ = $\frac{\text{કુલ લંબાઈ}}{\text{4 બાજુ}}$

ચોરસ કેરમબોર્ડની એક બાજુની લંબાઈ = $\frac{280}{4}$ = 70 સેમી

ચોરસનું ક્ષેત્રફળ = લં × લં

= 70 × 70

= 4900 ચો સેમી

જવાબ : ચોરસ કેરમબૉર્ડનું ક્ષેત્રફળ 4900 ચો સેમી થાય.

3. 30 સેમી લંબાઈવાળા એક પાતળા તારમાંથી એક આકૃતિ બનાવવામાં આવી છે. જો આકૃતિની લંબાઈ 8 સેમી હોય તો પહોળાઈ કેટલી હશે ?

લંબચોરસની પરિમિતિ = લં + પ + લં + પ

30 = 8 + પ + 8 + પ

30 = 16 + 2 × પ

2×પ = 30 - 16 = 14

એક બાજુની પહોળાઈ = $\frac{14}{2}$ = 7 સેમી

4. એક ચોરસ વર્ગખંડની લંબાઈ 24 મીટર છે. તો વર્ગખંડની એક બાજુની લંબાઈ કેટલી હશે ?

અહીં ચોરસ વર્ગખંડ આપવામાં આવ્યો છે. તેથી

એક બાજુની લંબાઈ = $\frac{\text{કુલ લંબાઈ}}{\text{4 બાજુ}}$

= $\frac{24}{4}$ = 6 મીટર

જવાબ : એક બાજુની લંબાઈ 6 મીટર થાય.

5. પરેશભાઈને તેમના ઘરના એક રૂમમાં ટાઈલ્સ નખાવવી છે. ટાઈલ્સની કિનારીનું માપ 25 સેમી છે. તેમના રૂમની લંબાઈ 225 સેમી અને પહોળાઈ 200 સેમી છે. તો તેમને કેટલી ટાઈલ્સની જરૂર પડશે ?

ટાઈલ્સનું ક્ષેત્રફળ = લં × લં

= 25 × 25

= 625 ચો સેમી

રૂમનું ક્ષેત્રફળ = લં × પ

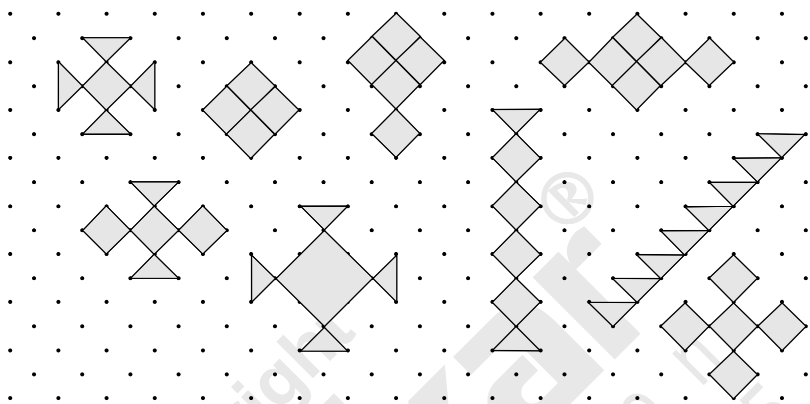
= 225 × 200

= 45000 ચો સેમી

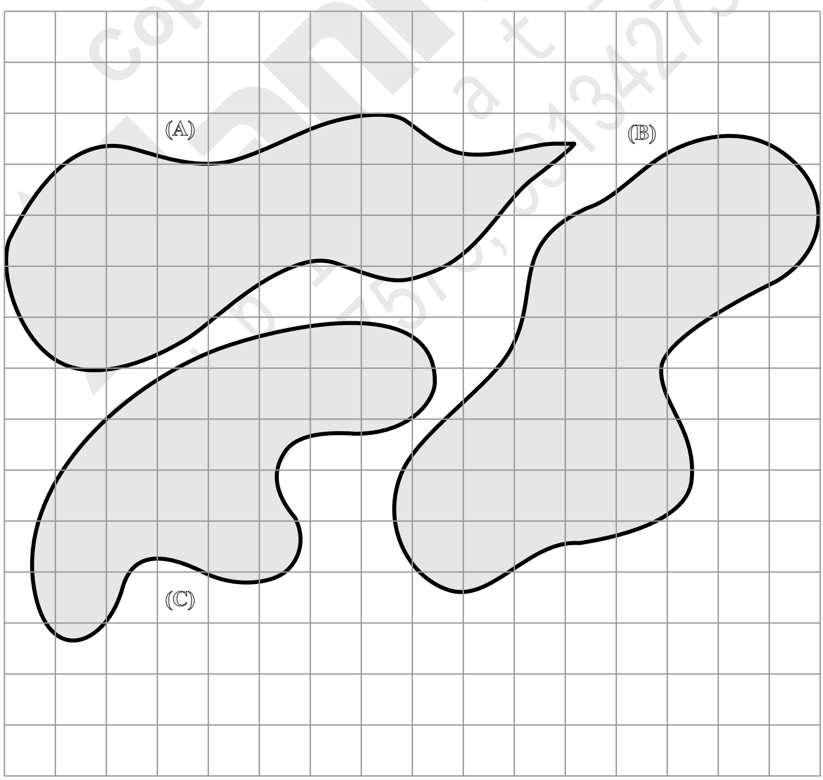
ઓફિસની ટાઈલ્સ = $\frac{45000}{625}$ = 72

જવાબ : પરેશભાઈને 72 ટાઈલ્સની જરૂર પડે.

6. **નીચે આપેલ ટપકાંને જોડીને સૂચના મુજબ ટપકાંવાળી ડિઝાઈન બનાવો.** (4 સેમી, 5 સેમી અને 6 સેમી ક્ષેત્રફળવાળી ડિઝાઈન બનાવો.)



7. **નીચે આપેલી જુદી જુદી આકૃતિનું ક્ષેત્રફળ અને પરિમિતિ શોધો.**



(1) કઈ આકૃતિનું ક્ષેત્રફળ સૌથી વધારે છે ? - **B** કેટલું ? - **36 ચો સેમી**

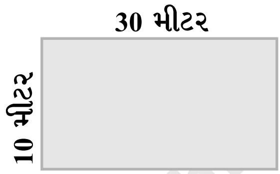
(2) કઈ આકૃતિનું ક્ષેત્રફળ સૌથી ઓછું છે ? - **C** કેટલું ? - **25 ચો સેમી**

(3) કઈ આકૃતિની પરિમિતિ સૌથી ઓછી છે ? - **C** કેટલી ? - **21 સેમી**

(4) કઈ આકૃતિની પરિમિતિ સૌથી વધુ છે ? - **B** કેટલી ? - **26 સેમી**

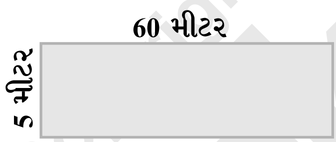
8. નીચે આપેલી આકૃતિઓને બનાવવા માટે કેટલા લાંબા તારની જરૂર પડશે તે લખો.

(A)



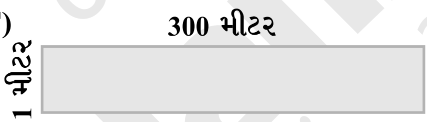
લંબચોરસની પરિમિતિ =
= લં + પ + લં + પ
= 10 + 30 + 10 + 30
= 80 મીટર તારની જરૂર પડશે.

(B)



લંબચોરસની પરિમિતિ =
= લં + પ + લં + પ
= 60 + 5 + 60 + 5
= 130 મીટર તારની જરૂર પડશે.

(C)



લંબચોરસની પરિમિતિ =
= લં + પ + લં + પ
= 300 + 1 + 300 + 1
= 602 મીટર તારની જરૂર પડશે.

9. ઉપરની આકૃતિ A, B, C મુજબ ગણતરી કરીને જવાબ લખો.

(1) દરેક આકૃતિઓનું ક્ષેત્રફળ કેટલું છે ?

જ. : (A) 300 ચો મીટર (B) 300 ચો મીટર (C) 300 ચો મીટર

(2) A અને B આકૃતિને બનાવવા માટે કેટલા લાંબા તારની જરૂર પડે ?

જ. : A આકૃતિ = 10 + 30 + 10 + 30 = 80 મીટર
B આકૃતિ = 5 + 60 + 5 + 60 = 130 મીટર
બંને આકૃતિને બનાવવા માટે 80 + 130 = 210
210 મીટર લાંબા તારની જરૂર પડશે.

(3) B અને C આકૃતિને બનાવવા માટે કેટલા લાંબા તારની જરૂર પડે ?

જ. : B આકૃતિ = 5 + 60 + 5 + 60 = 130 મીટર
C આકૃતિ = 1 + 300 + 1 + 300 = 602 મીટર
બંને આકૃતિ બનાવવા માટે 130+602=732 મીટર તારની જરૂર પડે

(4) C અને A આકૃતિને બનાવવા માટે કેટલા લાંબા તારની જરૂર પડે ?

જ. : C આકૃતિ = 1 + 300 + 1 + 300 = 602 મીટર

A આકૃતિ = 10 + 30 + 10 + 30 = 80 મીટર

બંને આકૃતિ બનાવવા માટે 602 + 80 = 682

682 મીટર લાંબા તારની જરૂર પડે.

(5) ત્રણેય આકૃતિમાં કુલ કેટલો તાર વપરાયો હશે ?

જ. : A આકૃતિ = 10 + 30 + 10 + 30 = 80 મીટર

B આકૃતિ = 5 + 60 + 5 + 60 = 130 મીટર

C આકૃતિ = 1 + 300 + 1 + 300 = 602 મીટર

ત્રણેય આકૃતિમાં 812 મીટર તાર વપરાયો હશે.

80	A આકૃતિ
+ 130	B આકૃતિ
+ 602	C આકૃતિ
812	**કુલ તાર**

12. સ્માર્ટ ચાર્ટ્સ

● આ પ્રકરણમાં શીખવાના મુખ્ય મુદ્દાઓ :

- જુદી જુદી વસ્તુઓને ચિહ્નને આધારે દર્શાવી યાદી બનાવવી.
- સ્તંભ-આલેખ જોઈને પ્રશ્નોના જવાબ આપવા.
- વર્તુળ આલેખ પરથી પ્રશ્નોના જવાબ આપવા.

● પ્રકરણની સમજ આપતી પ્રશ્નોત્તરી અને ગણતરીઓ :

આવૃત્તિ ચિહ્નોનો ઉપયોગ :

વિવિધ પ્રકારની વસ્તુઓની માહિતી મોટી સંખ્યામાં હોય ત્યારે આવૃતિ ચિહ્નનો ઉપયોગ થાય છે. જેને જુદી જુદી રીતે દર્શાવી શકાય. જેમ કે

| = 1 અથવા ‾ = 1, ~~||||~~ = 5 અથવા ⧄ = 5

અહીં સાઈકલની સંખ્યા આપી છે તે જુઓ,

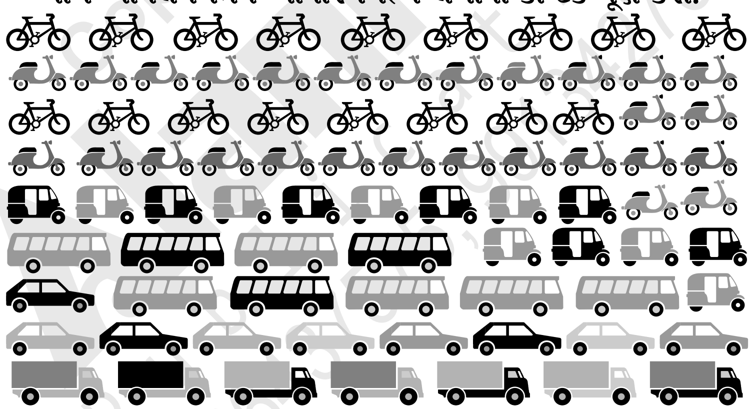
સાઈકલ = ~~||||~~ ~~||||~~ ~~||||~~ ~~||||~~ ||| = કુલ

5 5 5 5 3 = 23 સાઈકલ થઈ કહેવાય.

1. નીચે આપેલ કોષ્ટકને ઉદાહરણ મુજબ પૂર્ણ કરો.

પક્ષીઓનાં નામ	આવૃત્તિ ચિહ્નો	કુલ
કબૂતર	𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 ||||	29
પોપટ	𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 |||	23
કાબર	𝍸 𝍸 𝍸 ||||	19
ચકલી	𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 ||||	34
મોર	𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 |||	28
કોયલ	𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 |||	23
કાગડો	𝍸 𝍸 𝍸 ||	17
બતક	𝍸 𝍸 𝍸 ||||	19

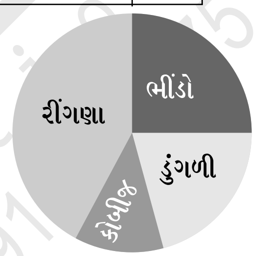
2. નીચે આપેલ ચિત્રને આધારે ચિહ્ન લગાવી કોષ્ટક પૂર્ણ કરો.



વાહનોના નામ	આવૃત્તિ ચિહ્નો	કુલ
સાઈકલ	𝍸 𝍸 𝍸 ||	17
સ્કૂટર	𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 |||	28
રિક્ષા	𝍸 𝍸 ||||	14
બસ	𝍸 ||||	9
મોટરકાર	𝍸 ||||	9
ટ્રક	𝍸 ||	7

3. નીચે આપેલા કોષ્ટકમાં ચિહ્ન કરી પૂર્ણ કરો અને નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ લખો.

શાકભાજી	આવૃત્તિ ચિહ્નો	કુલ
બટેટાં	卌 卌 卌 卌 卌 卌 ||	32
ટમેટાં	卌 卌 卌 卌 卌 |||	28
રીંગણાં	卌 卌 卌 卌 卌 卌 卌 ||	37
ભીંડો	卌 卌 卌 卌 卌	25
કોબીજ	卌 卌 卌 |||	18
ગાજર	卌 卌 卌 |	16
ડુંગળી	卌 卌 卌 卌	20



(1) સૌથી વધુ શાક ક્યું છે ?
(A) ટમેટાં **(B) રીંગણાં** (C) કોબીજ

(2) સૌથી ઓછું શાક ક્યું છે ?
(A) ભીંડો (B) રીંગણાં **(C) ગાજર**

(3) આપેલ વર્તુળ આલેખના આધારે ક્યું શાક $\frac{1}{4}$ ભાગ રોકે છે ?
(A) ડુંગળી (B) રીંગણાં **(C) ભીંડો**

ચાલો, નવું શીખીએ :

- આલેખપત્ર પર દોરેલી આડી રેખાને X-અક્ષ કહે છે.
- આલેખપત્ર પર દોરેલી ઊભી રેખાને Y- અક્ષ કહે છે.
- બે કે તેથી વધુ માહિતીની સરખામણી માટે **'સ્તંભ આલેખ'** દોરવામાં આવે છે.
- પ્રત્યેક આલેખને યોગ્ય શીર્ષક આપવામાં આવે છે.
- પ્રત્યેક માહિતી દીઠ એક સ્તંભ X- અક્ષ પર દોરવામાં આવે છે.
- બધા સ્તંભની પહોળાઈ એકસરખી રાખવામાં આવે છે, પરંતુ તેમની ઊંચાઈનો આધાર માહિતીના આંકડાઓના મૂલ્ય પર રહે છે. જો આ મૂલ્ય વધુ તો સ્તંભની ઊંચાઈ વધુ, જો મૂલ્ય ઓછું તો સ્તંભની ઊંચાઈ ઓછી.
- પાસપાસેના બે સ્તંભ વચ્ચેનું અંતર સામાન્ય રીતે એકસરખું રાખવામાં

આવે છે. તેથી X-અક્ષ પર પ્રમાણમાપ લેવાની જરૂર નથી, પરંતુ Y-અક્ષ પર પ્રમાણમાપ લેવું પડે.

- આલેખપત્રની મર્યાદાને ધ્યાનમાં રાખીને પ્રમાણમાપ નક્કી કરવામાં આવે છે. દરેક વખતે પ્રમાણમાપ જરૂર મુજબ લઈ શકાય છે.
- સામાન્ય રીતે X-અક્ષ પર ગુણાત્મક માહિતીની વિગતો દર્શાવવાની હોય છે, જ્યારે Y-અક્ષ પર સંખ્યાત્મક માહિતી દર્શાવવાની હોય છે.

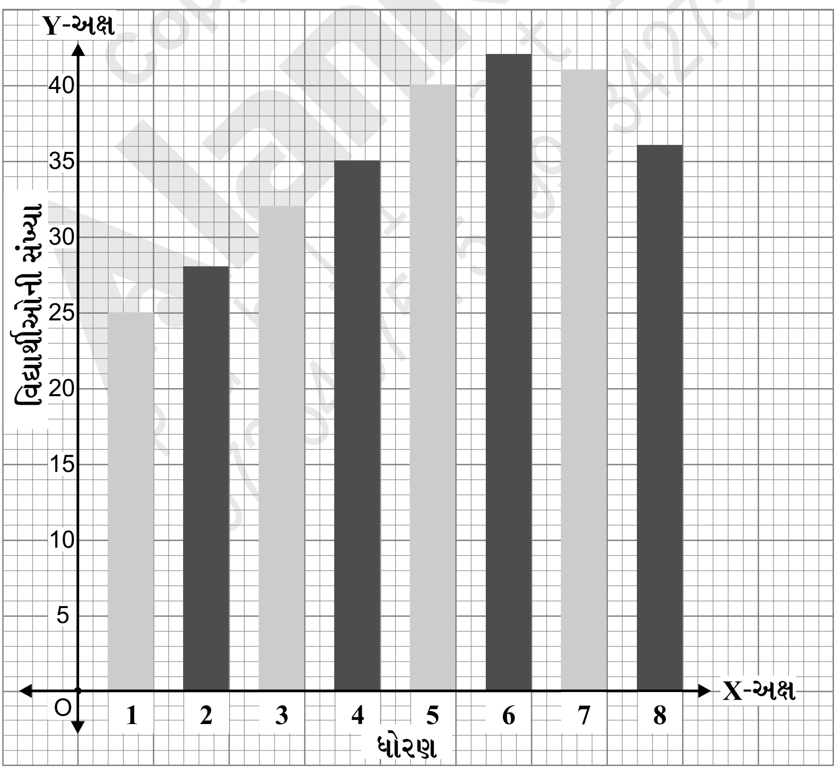
મહાવરો - 2 — સ્તંભ આલેખ

ઉદા. **કિલ્લોલ પ્રાથમિક શાળાના જુદા જુદા ધોરણના વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા નીચેના કોષ્ટકમાં આપેલી છે. જેના પરથી સ્તંભ આલેખ દોરો.**

ધોરણ	1	2	3	4	5	6	7	8
સંખ્યા	25	28	32	35	40	42	41	36

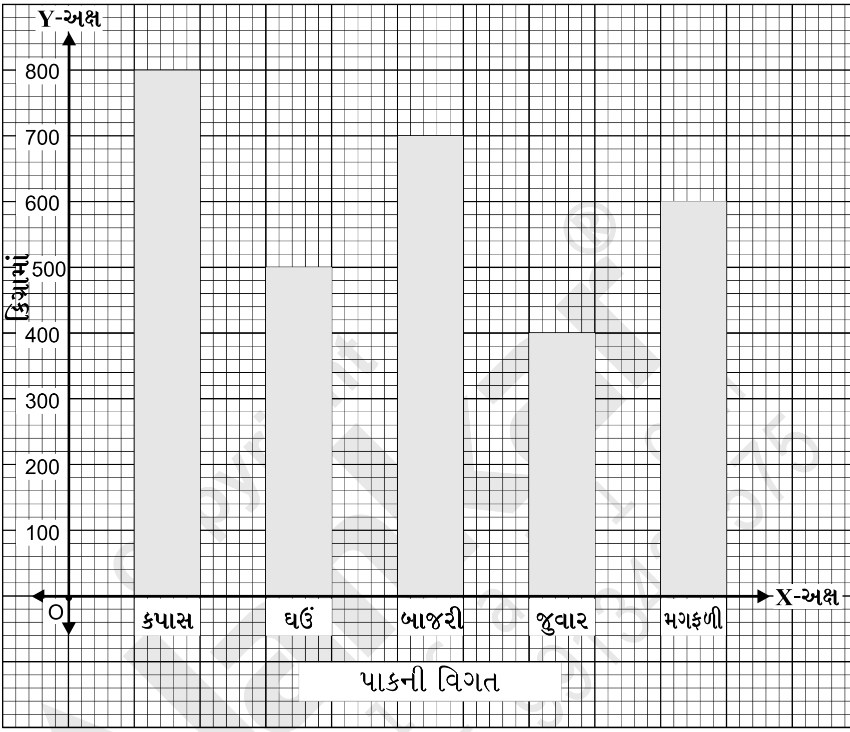
(પ્રમાણમાપ : Y-અક્ષ પર 1 સેમી = 5 વિદ્યાર્થીઓ)

કિલ્લોલ પ્રાથમિક શાળાની સંખ્યા



1. નીચે આપેલ સ્તંભ-આલેખ પરથી પ્રશ્નોના જવાબ લખો.

વિઠ્ઠલભાઈના ખેતરમાં પાકેલા પાકની વિગત



ખેત પેદાશો	કપાસ	ઘઉં	બાજરી	જુવાર	મગફળી
કિગ્રા	800	500	700	400	600

(પ્રમાણમાપ : Y-અક્ષ પર 1 સેમી = 100 કિગ્રા)

(1) X-અક્ષ પર કઈ માહિતી દર્શાવેલી છે ? - **પાકની વિગત**

(2) Y-અક્ષ પર કઈ માહિતી દર્શાવેલી છે ? - **પાકનું વજન કિગ્રામાં**

(3) બાજરીનું ઉત્પાદન કેટલા કિગ્રા થયું છે ? - **700 કિગ્રા**

(4) સૌથી વધુ ક્યા પાકનું ઉત્પાદન થયું છે ? - **કપાસ**

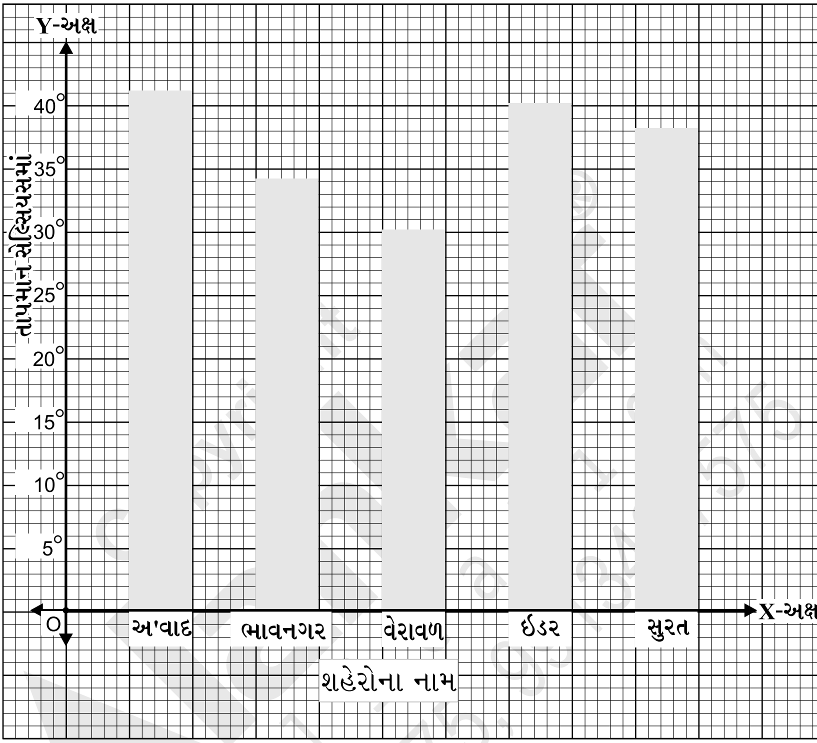
(5) સૌથી ઓછું ક્યા પાકનું ઉત્પાદન થયું છે ? - **જુવાર**

(6) મગફળીનું ઉત્પાદન કેટલા કિગ્રા થયું છે ? - **600 કિગ્રા**

(7) ઘઉંનું ઉત્પાદન કેટલા કિગ્રા થયું છે ? - **500 કિગ્રા**

2. પાંચ શહેરોના 1 મેના દિવસના તાપમાનની માહિતી નીચે આલેખપત્રમાં આપેલ છે. તેના આધારે પ્રશ્નોના જવાબ લખો.

પાંચ શહેરોના 1 મેના દિવસનું તાપમાન



શહેરોના નામ	અમદાવાદ	ભાવનગર	વેરાવળ	ઈડર	સુરત
તાપમાન (સેલ્સિયસ)	41°	34°	30°	40°	38°

(પ્રમાણમાપ : Y-અક્ષ પર 1 સેમી = 5° સેલ્સિયસ)

(1) X-અક્ષ પર કઈ માહિતી દર્શાવેલી છે ? - **શહેરોના નામ**

(2) Y-અક્ષ પર કઈ માહિતી દર્શાવેલી છે ? - **તાપમાન સેલ્સિયસમાં**

(3) સૌથી ઊંચુ તાપમાન કયા શહેરનું છે ? - **અમદાવાદ**

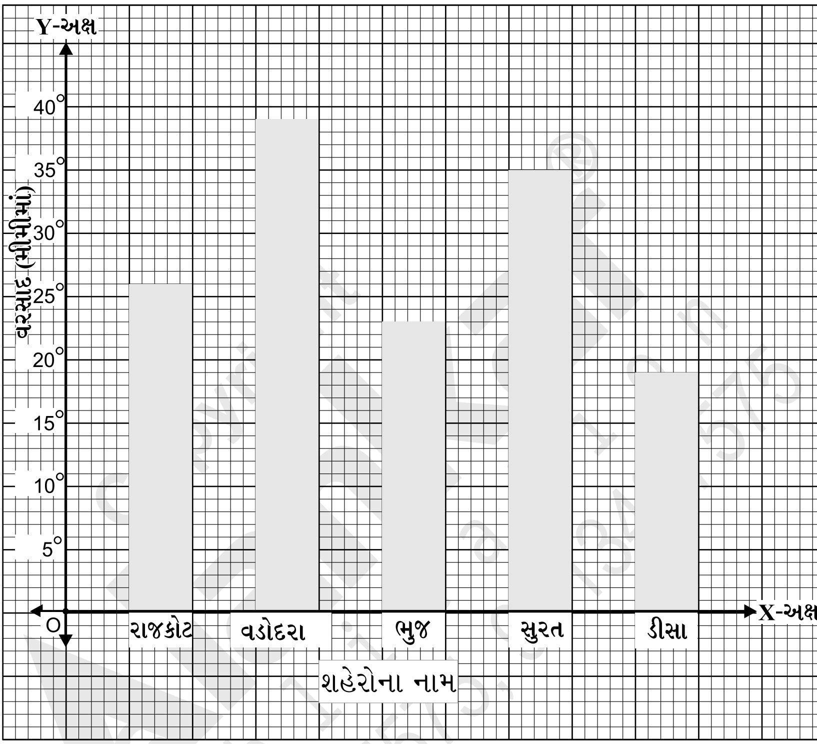
(4) સૌથી નીચું તાપમાન ક્યા શહેરનું છે ? - **વેરાવળ**

(5) ઈડર શહેરનું તાપમાન કેટલું છે ? - **40°**

(6) ભાવનગર શહેરનું તાપમાન કેટલું છે ? - **34°**

3. પાંચ શહેરોમાં પડેલા જુલાઈ માસના એક અઠવાડિયાના વરસાદની માહિતી આલેખપત્રમાં આપેલી છે તેના આધારે નીચે આપેલા પ્રશ્નોના જવાબ લખો.

પાંચ શહેરોમાં જુલાઈ માસના એક અઠવાડિયામાં પડેલ વરસાદ



શહેરોના નામ	રાજકોટ	વડોદરા	ભુજ	સુરત	ડીસા
વરસાદ (મીમી)	26 મીમી	39 મીમી	23 મીમી	35 મીમી	19 મીમી

(પ્રમાણમાપ : Y-અક્ષ પર 1 સેમી = 5 મીમી)

(1) આપેલ આલેખ પરથી કઈ માહિતી મળે છે ? -
પાંચ શહેરોમાં જુલાઈ માસના એક અઠવાડિયાનો વરસાદ

(2) X-અક્ષ પર કઈ માહિતી દર્શાવેલી છે ? - **શહેરોના નામ**

(3) Y-અક્ષ પર કઈ માહિતી દર્શાવેલી છે ? - **વરસાદ (મીમી)**

(4) કયા શહેરમાં સૌથી વધુ વરસાદ પડ્યો છે ? - **વડોદરા**

(5) ભુજ શહેરમાં કેટલા મીમી વરસાદ પડ્યો છે ? - **23 મીમી**

(6) સૌથી ઓછો વરસાદ ક્યા શહેરમાં પડ્યો છે ? - **ડીસામાં**

1. નીચે આપેલા કોષ્ટકના આધારે માહિતી પૂર્ણ કરો અને પ્રશ્નોના જવાબ લખો.

વર્ષ	મરઘીની સંખ્યા	વર્ષ	મરઘીની સંખ્યા
શરૂ	20	3 વર્ષ	142
1 વર્ષ	38	4 વર્ષ	**285**
2 વર્ષ	75	5 વર્ષ	**572**

(1) દર વર્ષે મરઘીની સંખ્યા કેટલી વધે છે ?

(A) પાછલાં વર્ષ કરતાં બમણી

(B) બમણીની આસપાસ

(C) ત્રણ ગણી

(2) ચોથા વર્ષે મરઘીની સંખ્યા લગભગ કેટલી થઈ હશે ?

(A) 300 (B) 400 (C) 500

(3) પાંચમા વર્ષે મરઘીની સંખ્યા લગભગ કેટલી થઈ હશે ?

(A) 500 (B) 700 **(C) 600**

(4) કેટલા વર્ષે મરઘીની સંખ્યા લગભગ 1200 થઈ હશે ?

(A) 7 વર્ષે **(B) 6 વર્ષે** (C) 8 વર્ષે

2. નીચે આપેલ કોષ્ટકના આધારે માહિતી પૂર્ણ કરો અને પ્રશ્નોના જવાબ લખો.

વર્ષ	ઉંદરની સંખ્યા	વર્ષ	ઉંદરની સંખ્યા
શરૂ	10	4 વર્ષ	108
1 વર્ષ	15	5 વર્ષ	198
2 વર્ષ	28	6 વર્ષ	**394**
3 વર્ષ	54	7 વર્ષ	**788**

(1) દર વર્ષે ઉંદરની સંખ્યા કેટલી વધે છે ?

(A) પાછલા વર્ષ કરતાં બમણીની આસપાસ

(B) બમણી થાય છે.

(C) ત્રણ ગણી થાય છે.

Alankar copyright publication 9726431575, 9913427575

(2) **ચોથા વર્ષે ઉંદરની સંખ્યા ત્રીજા વર્ષ કરતાં લગભગ કેટલી થઈ હશે ?**

(A) ત્રણ ગણી **(B) બમણી** (C) બમણીની આસપાસ

(3) **છઠ્ઠા વર્ષે ઉંદરની સંખ્યા લગભગ કેટલી હશે ?**

(A) 400 (B) 500 (C) 450

(5) **સાતમા વર્ષે ઉંદરની સંખ્યા લગભગ કેટલી હશે ?**

(A) 700 (B) 600 **(C) 800**

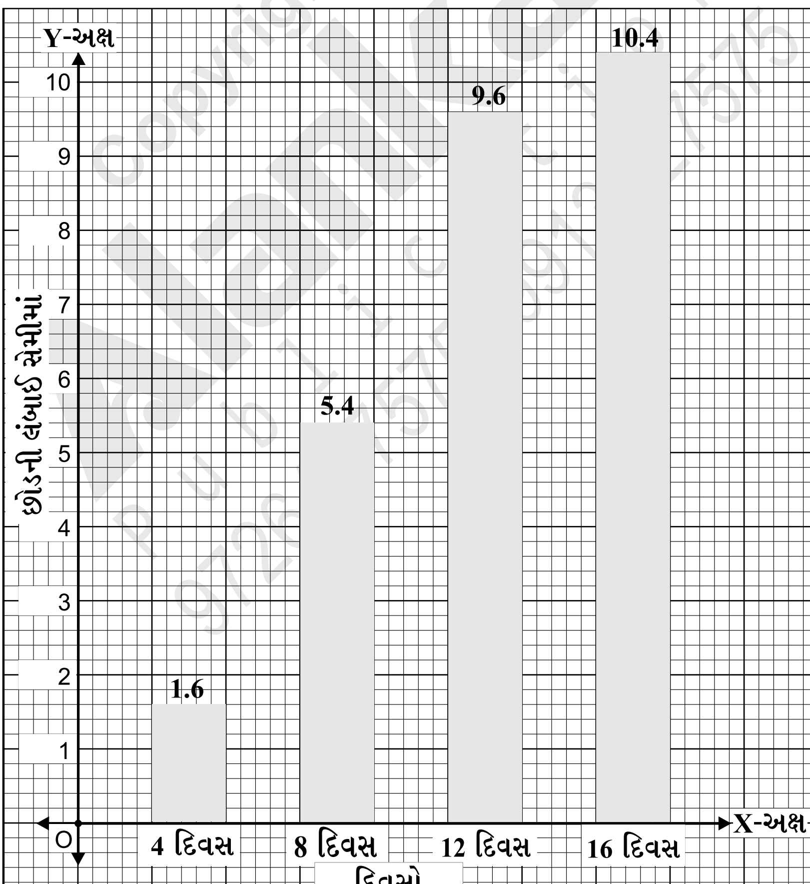
(6) **કેટલા વર્ષે ઉંદરની સંખ્યા 1000 કરતાં વધુ થઈ હશે ?**

(A) 5 વર્ષે **(B) 8 વર્ષે** (C) 9 વર્ષે

3. **રજનીએ થોડા ઘઉંના દાણા વાવ્યા જેની ઊંચાઈનો સ્તંભ-આલેખ નીચે આપેલ છે તેના આધારે તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નોના જવાબ લખો.**

(પ્રમાણમાપ : Y-અક્ષ પર 1 સેમી = 1 સેમી)

રજનીએ થોડા ઘઉંના દાણા વાવ્યા તેની ઊંચાઈ દર્શાવતો સ્તંભ-આલેખ



(1) **કયા દિવસોમાં છોડની લંબાઈ સૌથી વધુ વધી ?**

(A) 4 થી 8 (B) 0 થી 4 **(C) 8 થી 12**

(2) **10માં દિવસે છોડની લંબાઈ અંદાજે કેટલી હશે ?**

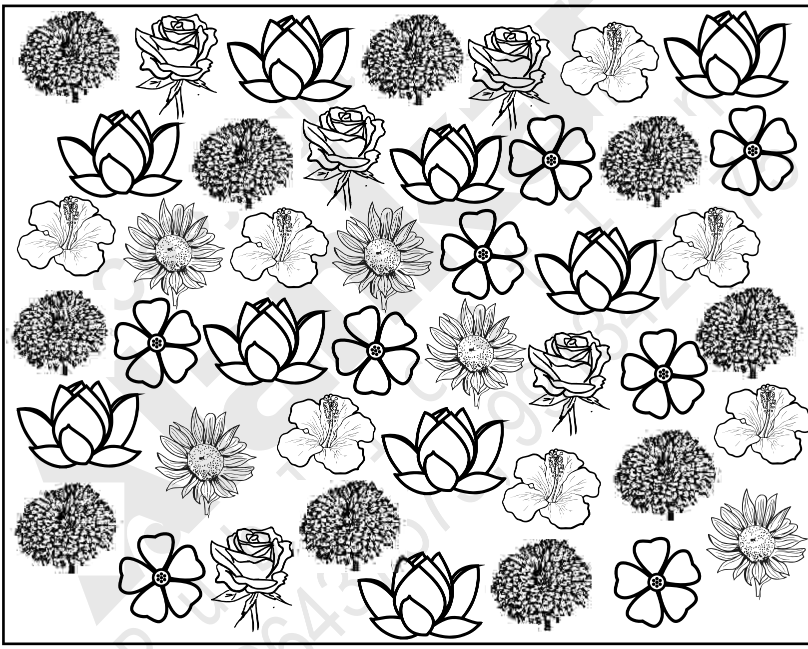
(A) 8 સેમી (B) 7 સેમી (C) 9 સેમી

(3) **કયા દિવસોમાં છોડની લંબાઈ સૌથી ઓછી વધી ?**

(A) 4 થી 8 **(B) 12 થી 16** (C) 8 થી 12

સ્વાધ્યાય

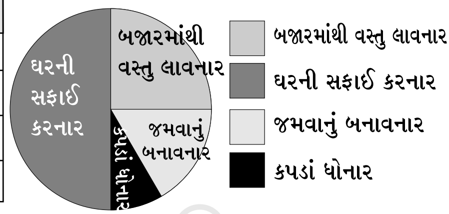
1. આપેલાં ફૂલોના ચિત્રના આધારે કોષ્ટકમાં ચિહ્ન લગાવી પૂર્ણ કરો.



શાકભાજી	આવૃત્તિ ચિહ્નો	સંખ્યા
ગુલાબ	~~IIII~~	5
જાસૂદ	~~IIII~~ II	7
કરેણ	~~IIII~~ III	8
સૂર્યમુખી	~~IIII~~	5
કમળ	~~IIII~~ IIII	9
ગલગોટો	~~IIII~~ ~~IIII~~	10

2. નીચે આપેલ કોષ્ટકનો અભ્યાસ કરી વર્તુળ આલેખ પરથી પ્રશ્નોના જવાબ લખો.

બાળકોની પ્રવૃત્તિ	સંખ્યા
ઘરની સફાઈ કરનાર	30
બજારમાંથી વસ્તુ લાવનાર	15
જમવાનું બનાવનાર	9
કપડાં ધોનાર	6



(1) **કુલ બાળકોમાં કેટલા ભાગનાં બાળકોએ ઘરની સફાઈ કરી ?**

(A) $\frac{1}{3}$ **(B) $\frac{1}{2}$** (C) $\frac{1}{4}$

(2) **કુલ બાળકોમાંથી કેટલા ભાગનાં બાળકોએ બજારની વસ્તુ લાવવામાં મદદ કરી ?**

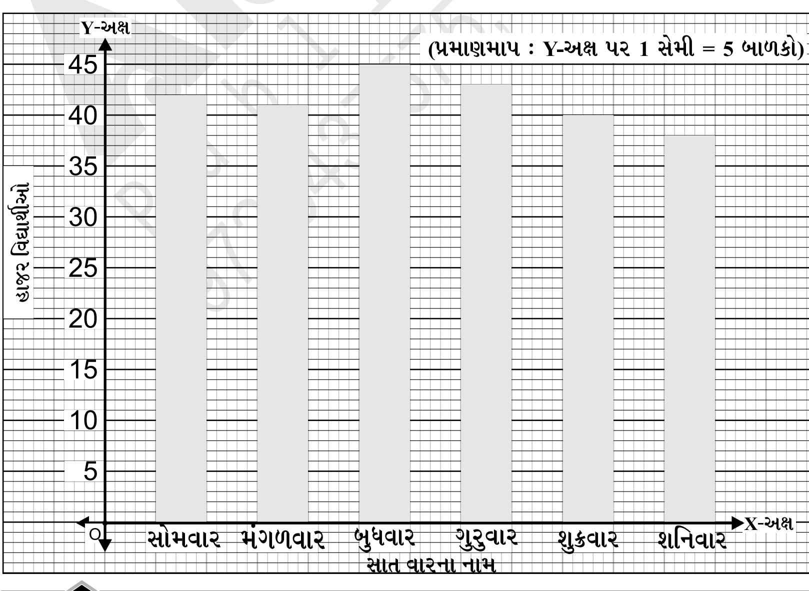
(A) $\frac{1}{4}$ (B) $\frac{1}{3}$ (C) $\frac{2}{3}$

(3) **કુલ બાળકોમાંથી કપડાં ધોનાર અને જમવાનું બનાવનાર બાળકો કેટલા ભાગનાં થશે ?**

(A) $\frac{3}{2}$ **(B) $\frac{1}{4}$** (C) $\frac{1}{2}$

3. અમીધારા પ્રાથમિક શાળાના અઠવાડિયામાં હાજર રહેલાં ધોરણ-7નાં બાળકોના સ્તંભ આલેખ પરથી પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

અમીધારા પ્રાથમિક શાળા, ધોરણ-7ના હાજર રહેલા વિદ્યાર્થીઓ



(1) X-અક્ષ પર કઈ માહિતી દર્શાવેલી છે ? **સાત વારના નામ**

(2) Y-અક્ષ પર કઈ માહિતી દર્શાવેલી છે ? **હાજર વિદ્યાર્થીઓ**

(3) ક્યા દિવસે સૌથી વધુ બાળકો વર્ગમાં હાજર રહ્યાં ? **બુધવાર**

(4) ક્યા દિવસે સૌથી ઓછાં બાળકો વર્ગમાં હાજર રહ્યાં ? **શનિવાર**

(5) મંગળવારે કેટલાં બાળકો વર્ગમાં હાજર રહ્યાં ? **41**

4. નીચે આપેલા કોષ્ટકના આધારે માહિતી પૂર્ણ કરો અને પ્રશ્નોના જવાબ લખો.

વર્ષ	સસલાંની સંખ્યા
શરૂ	15
1 વર્ષ	28
2 વર્ષ	56
3 વર્ષ	104
4 વર્ષ	199
5 વર્ષ	**402**
6 વર્ષ	**796**

(1) 2 વર્ષ બાદ સસલાંની સંખ્યા કેટલી વધે છે ?

(A) બમણી થાય છે. (B) ત્રણ ગણી થાય છે. (C) અડધી થાય છે.

(2) દર વર્ષે સસલાંની સંખ્યા કેટલી વધે છે ?

(A) પાછલા વર્ષ કરતાં ત્રણગણી

(B) પાછલા વર્ષ કરતાં બમણાની આસપાસ

(C) પાછલા વર્ષ કરતાં અડધી થાય છે.

(3) પાંચમા વર્ષે સસલાંની સંખ્યા લગભગ કેટલી થઈ હશે ?

(A) 500 (B) 300 **(C) 400**

(4) છઠ્ઠા વર્ષે સસલાંની સંખ્યા લગભગ કેટલી થઈ હશે ?

(A) 800 (B) 700 (C) 600

(5) કેટલા વર્ષે સસલાંની સંખ્યા લગભગ 1000 થઈ હશે ?

(A) 9 વર્ષે (B) 8 વર્ષે **(C) 7 વર્ષે**

લેખન કૌશલ્યના વિકાસ હેતુ
અલંકાર પબ્લિકેશનના
નિબંધલેખન માટેના પુસ્તકો

અલંકાર
ગુજરાતી નિબંધલેખન

અલંકાર
હિન્દી નિબંધલેખન

અલંકાર
ESSAY WRITING

નોંધપાત્ર વિશેષતાઓ :

- પાઠ્યપુસ્તકના નવા અભ્યાસક્રમને અનુરૂપ લેખનસામગ્રી.
- વિદ્યાર્થીઓની મૌલિકશક્તિના વિકાસ માટે માર્ગદર્શકરૂપ વિષય વૈવિધ્ય.
- સુંદર અને આકર્ષક ચિત્રો દ્વારા કલ્પનાશક્તિની ઉત્સાહપૂર્વક ખીલવણી.
- લેખનકાર્ય માટે મોકળાશભરી જગ્યા, ભૂલ સુધારણા માટે યોગ્ય જગ્યા.
- લેખન કૌશલ્યના વિકાસ માટે જરૂરી માર્ગદર્શન.
- શિક્ષકના સૂચનો અને ગુણ / ગ્રેડીંગ વડે વિદ્યાર્થીઓને ઉત્સાહ પ્રેરક મૂલ્યાંકન.
- સેમેસ્ટર પ્રમાણે મૂલ્યાંકન થઇ શકે તેવી અનુક્રમણિકા.

Alankar
Publication

13. ગુણાકાર અને ભાગાકારની રીતો × ÷

● આ પ્રકરણમાં શીખવાના મુખ્ય મુદ્દાઓ :

- ગુણાકાર કરવાની રીતોની સમજ.
- ભાગાકાર કરવાની રીતોની સમજ.
- ગુણાકાર અને ભાગાકારના વ્યાવહારિક કોયડાઓ.

● પ્રકરણની સમજ આપતી પ્રશ્નોત્તરી અને ગણતરીઓ :

ગુણાકાર કરવાની રીતો

(1) બે અંકની સંખ્યાઓના ગુણાકાર :

પ્રથમ રીત :

```
   35
 × 14
  350   દશકના અંક વડે ગુણાકાર
        એકમના અંક વડે ગુણાકાર
 +140   સરવાળો કરો
 = 490
```

બીજી રીત :

```
   35
 × 14
  140   એકમના અંક વડે ગુણાકાર (35×4)
 +350   દશકના અંક વડે ગુણાકાર (35×10)
 = 490  સરવાળો કરો
```

(2) ત્રણ અંકની બે અંકની સંખ્યા સાથે ગુણાકાર :

પ્રથમ રીત :

```
   195
 ×  31
  5850   દશકના અંક વડે ગુણાકાર
         એકમના અંકમાં 0 મૂકો
 + 195   એકમના અંક વડે ગુણાકાર
 = 6045
```

બીજી રીત :

```
   195
 ×  31
   195   એકમનો મુખ્ય સંખ્યા સાથે ગુણાકાર (195×1)
 +5850   દશકના મુખ્ય સંખ્યા સાથે ગુણાકાર (195×30)
 = 6045
```

ભાગાકાર કરવાની રીતો

પ્રથમ રીત : 9588 ÷ 6

```
    1598
 6 | 9588
   - 6
     35
   - 30
      58
    - 54
       48
     - 48
       00
```

= 1598

બીજી રીત : 9588 ÷ 6

```
     500+500+500+90+8
 6 | 9588
   - 3000
     6588
   - 3000
     3588
     3000
      588
    - 540
       48
       48
       00
```

500 + 500 + 500 + 90 + 8 = 1598

ત્રીજી રીત : 9588 ÷ 6

```
     1000+500+90+8
 6 | 9588
   - 6000
     3588
   - 3000
     0588
    - 540
       48
       48
       00
```

1000 + 500 + 90 + 8 = 1598

1. ખાલી જગ્યા પૂરો.

(1) 40 × 10 = **400** (2) 20 × 5 = **100**

(3) 30 × 30 = **900** (4) 50 × 4 = **200**

(5) 60 × 3 = **180** (6) 30 × 5 = **150**

2. નીચેના દાખલા ગણો.

ઉદાહરણ 35 × 23

```
  35
× 23
-----
 105  (35×3)
 700  (35×20)
-----
= 805
```

(1) 32 × 26

```
   32
 × 26
------
  192
+ 640
------
  832
```

(2) 28 × 15

```
   28
 × 15
------
  140
+ 280
------
  420
```

(3) 42 × 24

```
   42
 × 24
------
  168
+ 840
------
 1008
```

(4) 55 × 36

```
    55
  × 36
-------
   330
+ 1650
-------
  1980
```

(5) 74 × 38

```
    74
  × 38
-------
   592
+ 2220
-------
  2812
```

(6) 62 × 34

```
    62
  × 34
-------
   248
+ 1860
-------
  2108
```

(7) 58 × 27

```
    58
  × 27
-------
   406
+ 1160
-------
  1566
```

(8) 85 × 36

```
    85
  × 36
-------
   510
+ 2550
-------
  3060
```

(9) 365 × 14

```
   365
  × 14
-------
  1460
+ 3650
-------
  5110
```

(10) 182 × 84

```
     182
    × 84
--------
     728
+ 14560
--------
  15288
```

(11) 189 × 45

```
   189
  × 45
-------
   945
+ 7560
-------
  8505
```

Copyright Alankar Publication 9726437575, 9913427575

3. એક કંપાસબોક્સની કિંમત 45 રૂપિયા હોય તો આવાં 36 કંપાસબોક્સની કિંમત કેટલી થાય ?

45 કં.બો.ની કિંમત
× 36 કંપાસબોક્સ
270
+ 1350
1620 રૂપિયા થાય.

4. એક સ્કૂલબેગની કિંમત 285 રૂપિયા હોય તો આવી 48 સ્કૂલબેગની કિંમત કેટલી થાય?

285 સ્કૂલબેગની કિંમત
× 48 સ્કૂલબેગ
2280
+ 11400
13680 રૂપિયા થાય.

5. શાંતાબેનનો દરરોજનો પગાર 336 રૂપિયા છે. તો જાન્યુઆરી માસનો પગાર કેટલો થાય ?

336 દરરોજનો પગાર
× 31 જાન્યુઆરીના દિવસો
336
+ 10080
10416 રૂપિયા થાય.

6. ઝાહીરભાઈનો એક દિવસનો પગાર 445 રૂપિયા છે. તેમણે 28 દિવસ કામ કર્યું તો કેટલો પગાર મળશે ?

445 એક દિવસનો પગાર
× 28 દિવસ કામ કર્યું
3560
+ 8900
12460 રૂપિયા થાય.

મહાવરો - 2 ગુણાકાર

1. નીચેના દાખલા ગણો.

ઉદાહરણ 228 × 125

228
× 125
1000 (125 × 8)
+ 2500 (125 × 20)
+ 25000 (125 × 200)
= 28500

(1) 238 × 129

238
× 129
1030 (129×8)
+ 3870 (129×30)
+ 25 800 (129×200)
= 30702

(2) 365 × 145

265
× 145
725 (145×5)
+ 8700 (145 × 60)
+ 43500 (145 × 300)
= 52925

(3) 445 × 225

445
× 225
1125
+ 9000
+ 90000
= 100125

(4) 564 × 328

564
× 328
1312
+ 19680
+ 164000
= 184992

(5) 662 × 115

662
× 115
230
+ 6900
+ 69000
= 76130

(6) 379 × 447

```
   379
 × 447
  4032   (447×9)
+ 31290  (447×70)
+134100  (447×300)
=169432
```

(7) 779 × 252

```
   779
 × 252
  2268   (252×9)
+ 17640  (252×70)
+176400  (252×700)
=196308
```

(8) 888×777

```
   888
 × 777
  6216   (777×8)
+ 62160  (777×80)
+621600  (777×800)
=689976
```

2. મયંકભાઈનો એક દિવસનો પગાર રૂ. 445 છે તો 1 વર્ષનો પગાર કેટલા રૂપિયા થાય ?

1 વર્ષ = 365 દિવસ

```
   445   એક દિવસનો પગાર
 × 365   1 વર્ષના દિવસો
  1825   (365×5)
+ 14600  (365×40)
+146000  (365×400)
=162425
```

જ. : 1 વર્ષનો પગાર રૂ. 1,62,425 થાય.

3. ભક્તિબેનને ડ્રેસ મટિરીઅલ્સની હોલસેલની દુકાન છે. એક જોડી ડ્રેસની કિંમત રૂ.365 હોય તો આવા 645 જોડી ડ્રેસની કિંમત કેટલી થાય ?

```
   365   એક ડ્રેસની કિંમત
 × 645   જોડી ડ્રેસ
  3225   (645×5)
+ 38700  (645×60)
+193500  (645×300)
=235425
```

જ. : 645 જોડી ડ્રેસની કિંમત રૂ. 2,35,425

4. યોગેશભાઈ ફર્નિચરના વેપારી છે. તેઓ એક ખુરશીના રૂ. 225 લેખે 845 ખુરશી ખરીદે છે તો તેમણે કેટલી રકમ ચૂકવવી પડશે ?

```
   225   એક ખુરશીની કિંમત
 × 845   ખુરશી
  4225   (845×5)
+ 16900  (845×20)
+169000  (845×200)
=190125
```

જ. : 1 વર્ષનો પગાર રૂ. 1,90,125 થાય.

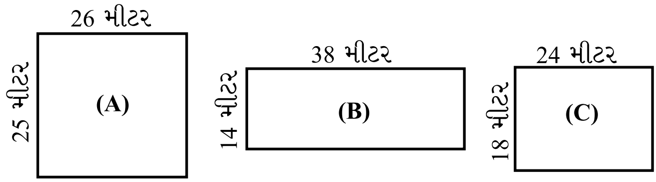
5. નંદનવન ફ્લેટમાં 122 માણસો રહે છે. દરેક વ્યક્તિ એક દિવસમાં 8 ગ્લાસ પાણી પીવે છે તો આખા મહિનામાં કેટલા ગ્લાસ પાણી જોઈશે ?

```
   122   માણસો
  × 8    ગ્લાસ પાણી
   976   એક દિવસનું પાણી
  × 30   દિવસ
= 29280  1 મહિનાનું પાણી
```

જ.: 1 મહિનામાં 29280 ગ્લાસ પાણી જોઈએ.

મહાવરો - 3 — વ્યાવહારિક દાખલા

1. માધાભાઈએ નીચે મુજબના માપના ત્રણ ખેતર ખરીદ્યાં તેના આધારે નીચેના દાખલા ગણો.



(1) ખેતર (A)નું ક્ષેત્રફળ શોધો.

ક્ષેત્રફળ = લં × પ

```
   25
 × 26
 ----
  150
+ 500
= 650
```

(2) ખેતર (B)નું ક્ષેત્રફળ શોધો.

ક્ષેત્રફળ = લં × પ

```
   38
 × 14
 ----
  152
+ 380
= 532
```

(3) ખેતર (C)નું ક્ષેત્રફળ શોધો.

ક્ષેત્રફળ = લં × પ

```
   24
 × 18
 ----
  192
+ 240
= 432
```

(4) ખેતર (A) રૂપિયા 105 ચો. મીટરના ભાવે ખરીદતાં કેટલી રકમ ચૂકવવી પડે ?

```
    650
  × 105
  -----
    000 (105×0)
+  5250 (105×50)
+ 63000 (105×100)
= 68250
```

જવાબ : **68,250 રકમ ચૂકવવી પડે.**

(5) ખેતર (B) રૂપિયા 125 ચો. મીટરના ભાવે ખરીદતાં કેટલી રકમ ચૂકવવી પડે ?

```
    532
  × 125
  -----
    250 (125×2)
+  3750 (125×30)
+ 62500 (125×500)
= 66500
```

જવાબ : **66,500 રકમ ચૂકવવી પડે.**

(6) ખેતર (C) રૂપિયા 135 ચો મીટરના ભાવે ખરીદતાં કેટલી રકમ ચૂકવવી પડે ?

```
    432
  × 135
  -----
    270 (135×2)
+  4050 (135×30)
+ 54000 (135×400)
= 58320
```

જવાબ : **58,320 રકમ ચૂકવવી પડે.**

(7) ત્રણેય ખેતરને ખરીદવા માટે માધાકાકાએ કેટલી રકમ ચૂકવવી પડશે ?

```
  68250 ખેતર (A)
+ 66500 ખેતર (B)
+ 58320 ખેતર (C)
 ------
 193070 કુલ રકમ
```

જવાબ : **ત્રણેય ખેતર ખરીદવા માટે 1,93,070 રૂપિયા માધાકાકાએ ચૂકવવા પડશે.**

2. નીચે આપેલાં કોષ્ટકમાં જુદા જુદા જિલ્લાના ખેતમજૂરોને દરરોજનો જુદો જુદો પગાર ચૂકવવામાં આવે છે. જેના આધારે દાખલા ગણો.

જિલ્લાનું નામ	દરરોજનો પગાર
રાજકોટ	રૂ. 185
અમદાવાદ	રૂ.175
સુરત	રૂ.215
ગોધરા	રૂ.160
વડોદરા	રૂ.180

(1) સૌથી વધુ ક્યા જિલ્લામાં ખેતમજૂરોને મજૂરી આપવામાં આવે છે ? - **સુરત**

(2) સૌથી ઓછી મજૂરી ખેતમજૂરોને કયા જિલ્લામાં આપવામાં આવે છે ? - **ગોધરા**

(3) અનીલભાઈ રાજકોટમાં ખેત-મજૂર તરીકે 7 દિવસ કામ કરે છે તો તેમને કેટલી રકમ મળશે ?

185 એક દિવસની મજૂરી
× 7 દિવસ
1295

જવાબ : અનીલભાઈને 7 દિવસની મજૂરીના રૂ.1295 મળશે.

(4) સવિતાબેન અમદાવાદમાં $2\frac{1}{2}$ મહિના ખેતરમાં કામ કરે છે તો તેમને કેટલી રકમ મળશે ?

$\frac{1}{2}$ મહિનો એટલે 15 દિવસ

$2\frac{1}{2}$ મહિનાના દિવસો =
30+30+15 = 75 દિવસ

175 એક દિવસની મજૂરી
× 75 દિવસ
12250
\+ 875
= **13125**

જવાબ : સવિતાબેનને $2\frac{1}{2}$ મહિનાની મજૂરી રૂ. 13,125 મળશે.

3. હાર્દિક એક પ્રોવિઝન સ્ટોરમાં કામ કરે છે. તેણે ઉપાડ પેટે 15000 રૂ. માલિક પાસેથી લીધા. તેનો દરરોજનો પગાર 105 રૂ. છે. તે ચાર મહિના કામ કરે છે. શું તેણે લીધેલો ઉપાડ ચૂકવાઈ જશે ? તેની પાસે કોઈ રકમ વધશે ? કેટલી રકમ વધશે ?

1 મહિનાના 30 દિવસ
∴ 4 મહિનાના 30×4 = 120 દિવસ

120
× 105
12000
+00000
\+ 600
= **12600**

15000 ઉપાડ
\- 12600 4 મહિનાનો પગાર
2400 બાકી રકમ

જવાબ : **હાર્દિકને ચાર મહિના બાદ પણ રૂ.2400 ઉપાડ ચૂકવવાના બાકી રહેશે.**

4. નાનજીભાઈએ ઘર બનાવવા માટે લૉન લીધી. દર મહિને 3335 રૂપિયા હપ્તો ભરે છે. બે વર્ષના અંતે તેમણે કેટલી રકમ ચૂકવી હશે ?

```
  3335  દર મહિનાનો હપ્તો
×   24  મહિના
 66700
+13340
=80040
```

જવાબ : નાનજીભાઈએ 2 વર્ષ બાદ રૂ. 80,040 ચૂકવ્યા હશે.

5. ગોપાલભાઈ પશુપાલક છે. તે દરરોજનું 42 રૂપિયે લિટરના ભાવે 16 લિટર દૂધ વેચે છે. એક મહિનામાં તે કેટલા રૂપિયાનું દૂધ વેચતા હશે ?

```
   42  1 લિટરનો ભાવ
 × 16  લિટર
  420
 +252
 =672

  672  1 દિવસના
 × 30  દિવસ
20160
```

જવાબ : ગોપાલભાઈ એક મહિનામાં રૂ. 20,160નું દૂધ વેચતા હશે.

ચાલો, નવું શીખીએ :

ભાગાકાર કરવાની જુદી જુદી બે રીત જુઓ :

(1)

```
      500+500+200+200+10+9
6 | 8514
  - 3000
  = 5514
  - 3000
  = 2514
  - 1200
  = 1314
  - 1200
  =  114
  -   60
  =   54
  -   54
  =   00
```

500+500+200+200+10+9 = 1419

(2)

```
     1419
6 | 8514
   - 6
     25
   - 24
     011
     - 6
      054
       54
       00
```

(1) 9896 ÷ 8

```
    1237
8 | 9896
   - 8
    18
   -16
     29
   - 24
      56
     -56
      00
```

જ. 1237

(2) 8451 ÷ 9

```
    939
9 | 8451
   -81
     35
    -27
      81
     -81
      00
```

જ. 939

(3) 5896 ÷ 11

```
     536
11 | 5896
    -55
      39
     -33
       66
      -66
       00
```

જ. 536

(4) 7891 ÷ 13

```
     607
13 | 7891
    -78
      091
      -91
       00
```

જ. 607

(5) 9690 ÷ 15

```
     646
15 | 9690
    -90
      69
     -60
       90
      -90
       00
```

જ. 646

(6) 7106 ÷ 22

```
     323
22 | 7106
    -66
      50
     -44
       66
      -66
       00
```

જ. 323

2. 952 બાળકોએ પ્રવાસમાં જવાનું છે. એક બસમાં 56 બાળકો સમાય છે તો કેટલી બસની જરૂર પડે ?

```
     17
56 | 952
    -56
     392
    -392
     000
```

જવાબ : **17** બસની જરૂર પડશે.

3. સાવિત્રી પાસે 1000 રૂપિયા છે તે પેટ્રોલ ખરીદવા માંગે છે. 1 લિટર પેટ્રોલની કિંમત 72 રૂપિયા હોય તો તે કેટલા લિટર પેટ્રોલ ખરીદી શકે ?

```
     13
72 | 1000
    -72
     280
     216
      64
```

જવાબ : **13 લિટર પેટ્રોલ ખરીદી શકે.**
64 રૂ. સાવિત્રી પાસે રહેશે.

copyright Alankar® Publication 9726431575, 9913427575

4. મારી પાસે 578 સાબુ છે. એક બોક્સમાં 24 સાબુ સમાય છે તો મારે કેટલા બોક્સની જરૂર પડે ? કેટલા સાબુ બાકી રહેશે ?

```
      24
24 | 578
    -48
      98
     -96
      02
```

જવાબ : 24 બોક્સની જરૂર પડશે
2 સાબુ બાકી રહેશે.

5. એક કોથળીમાં 85 લખોટી ભરી શકાય છે. 9975 લખોટી ભરવા માટે કેટલી કોથળી જોઈએ ?

```
      117
85 | 9975
    -85
     147
    - 85
      625
     -595
      030
```

જવાબ : 117 કોથળી જોઈએ.
30 લખોટી બાકી રહે.

6. એક શાળામાં ગણવેશ શિષ્યવૃતિના 9625 રૂપિયા મળ્યા છે. 35 બાળકોને સરખે ભાગે વહેંચતા કેટલા રૂપિયા દરેકને મળશે ?

```
      275
35 | 9625
    -70
     262
    -245
      175
     -175
      000
```

જવાબ : 35 બાળકોને સરખે ભાગે
રૂ. 275 મળશે.

7. ફારૂકભાઈ પાસો 1000 રૂપિયા છે. તો ડિઝલ ખરીદવા માગે છે. 1 લિટર ડિઝલની કિંમત 68 રૂપિયા હોય તો તે કેટલા લિટર ડિઝલ ખરીદી શકે ?

```
     14
68 | 1000
    -68
     320
    -272
      48
```

જવાબ : ફારૂકભાઈ 14 લિટર ડિઝલ
ખરીદી શકશે.

1. નીચેના દાખલા ગણો.

(1) 325 વ્યક્તિઓમાંથી દરેકે 25 રૂપિયા પૂર રાહત ફંડ માટે એકઠા કર્યા. પૂરથી અસર પામેલા 65 વ્યક્તિઓને આ રકમ વહેંચતા દરેકને ભાગે કેટલી રકમ આવશે ?

```
  325  વ્યક્તિઓ
 × 25  રૂપિયા
 6500
+1625
=8125  કુલ રૂપિયા
```

```
      125
65 | 8125
    -65
     162
     130
      325
      325
      000
```

જવાબ : **પૂરથી અસર પામેલા વ્યક્તિઓને 125 રૂ. ભાગમાં આવશે.**

2. એક પાણીની ટાંકીમાં 250 લીટર પાણી સમાય છે. 20 ટાંકીમાં કેટલું પાણી સમાશે ? એક ટાંકીમાંથી 25 ડોલ પાણી ભરાય છે તો 20 ટાંકીમાંથી પાણીની કેટલી ડોલ ભરાશે ?

```
  250  1 ટાંકી પાણી સમાય
 × 20  ટાંકી
=5000  લિટર પાણી સમાય
```

```
   25  ડોલ એક ટાંકીમાંથી
 × 20  ટાંકી
= 500  ડોલ પાણી ભરાશે.
```

જવાબ : **5000 લિટર પાણી 20 ટાંકીમાં સમાશે.**
20 ટાંકીમાંથી પાણીની 500 ડોલ ભરી શકાશે.

3. 1 કિલોમાં 42 પેંડા આવે છે. 12 કિલોમાં કેટલા પેંડા આવશે ? જો એક બોક્સમાં 36 પેંડા સમાય તો કેટલા બોક્સની જરૂર પડે જેથી બધા પેંડા બોક્સમાં સમાઈ જાય ?

```
   42  1 કિલો પેંડા
 × 12  કિલો પેંડા
  420
+  84
= 504  કુલ પેંડા
```

```
      14
36 | 504
    -36
     144
    -144
     000
```

જવાબ : **એક બોક્સમાં 36 પેંડા સમાવવા 14 બોક્સની જરૂર પડે.**

4. એક ફ્રુટના બોક્સમાં 56 સફરજન સમાય છે. 36 બોક્સમાં કેટલાં સફરજન સમાય ? જો બે - બે કિલોના નાના બોક્સ બનાવવામાં આવે તો 16 સફરજન સમાય છે તે માટે કેટલા બોક્સની જરૂર પડે?

```
     56 સફરજન
   × 36 બોક્સ
   ----
   1680
 +  336
 ------
 = 2016 કુલ સફરજન
```

```
       126
 16 | 2016
     -16
      --
       41
      -32
      --
       96
      -96
      --
       00
```

જવાબ : બે બે કિલોના નાના 126 બોક્સની જરૂર પડે.

5. એક મિત્રવર્તુળમાં 12 મિત્રો છે. તેઓ દર મહિને 250 રૂપિયા રકમ જમા કરાવે છે. એક વર્ષના અંતે દરેકને કેટલી કેટલી રકમ મળશે ?

```
   250 રૂપિયા
  × 12 મિત્રો
  ----
  2500
 + 500
 -----
= 3000 એક માસના અંતે
```

1 માસના અંતે 3000

∴ 12 માસના અંતે ?

$3000 \times 12 = 36000$

```
        3000
 12 | 36000
     -36
      --
      000
```

જવાબ : એક વર્ષના અંતે દરેકને રકમ 3000 રૂ. મળશે.

[આ દાખલા માટે 12 × 250 = 3000 રૂ. પણ કરી શકાય.]

સ્વાધ્યાય

1. નીચે આપેલ પ્રક્રિયાને વાંચો અને સાચા પ્રશ્નની પસંદગી કરી તેનો ક્રમ લખો.

(1) એક દુકાનદાર પાસે 60 ડબ્બા છે. એક ડબ્બામાં 36 સફરજન સમાય છે.

(A) દુકાનદારે સફરજન ખરીદવા કેટલી રકમ ચૂકવવી પડશે ?

(B) કુલ કેટલાં સફરજન થશે ?

(C) કેટલા ડબ્બાની જરૂર પડશે ?

(2) એક શાળાનાં 336 બાળકો પ્રવાસમાં ગયાં છે. એક બસમાં 56 બાળકો બેસી શકે છે.

(A) તેમને કેટલી બસની જરૂર પડશે ?

(B) શાળામાં કુલ કેટલાં બાળકો હશે ?

(C) દરેક બાળકે કેટલી રકમ જમા કરાવવી પડશે ?

(3) એક ઠંડા પાણીની બોટલની કિંમત 20 રૂપિયા છે. ભાર્ગવભાઈએ 25 બોટલો ખરીદી...

(A) એક ડબ્બામાં કેટલી બોટલો સમાશે ?

(B) ભાર્ગવભાઈને કેટલી વધુ બોટલની જરૂર પડશે ?

(C) ભાર્ગવભાઈએ કેટલી રકમ ચૂકવવી પડશે ?

2. ખાલી જગ્યા પૂરો.

(1) 50 × 30 = **1500** (2) 40 × 20 = **800**

(3) 200÷10 = **20** (4) 400÷20 = **20**

(5) 60 × 40 = **2400** (6) 700 × 10 = **7000**

(7) 900 × 20 = **18000** (8) 1000÷20 = **50**

3. નીચેના દાખલા ગણો.

(1) 45 × 67

```
   45
 × 67
 2700
+ 315
=3015
```

જ. : 3,015

(2) 96 × 69

```
   96
 × 69
 5760
+ 864
=6624
```

જ. : 6,624

(3) 56 × 87

```
   56
 × 87
 4480
+ 392
=4872
```

જ. : 4,872

(4) 215 × 178

```
   215
 × 178
 21500
+15050
+ 1720
=38270
```

જ. : 38,270

(5) 338 × 225

```
   338
 × 225
 67600
+ 6760
+ 1690
=76050
```

જ. : 76,050

(6) 428 × 336

```
    428
  × 336
 128400
+ 12840
+  2568
=143808
```

જ. : 1,43,808

4. નીચેના દાખલા ગણો.

(1) 8125 ÷ 25

```
     325
25 | 8125
    -75
     062
    - 50
      125
    - 125
      000
```

જ. : 325

(2) 8645 ÷ 19

```
     455
19 | 8645
    -76
     104
    - 95
      095
     - 95
       00
```

જ. : 455

(3) 9945 ÷ 17

```
     585
17 | 9945
    -85
     144
    -136
       85
      -85
       00
```

જ. : 585

(4) 9790 ÷ 22

```
    445
22 | 9790
    -88
    099
    -88
     110
    -110
     000
```

જ. : 445

(5) 9450 ÷ 16

```
    590
16 | 9450
    -80
     145
    -144
      10
```

જ. : 590

(6) 9936 ÷ 16

```
    621
16 | 9936
    -96
    033
    -32
     016
     -16
      00
```

જ. : 621

5. એક બોક્સમાં 12 બંગડીઓ સમાય છે. તો 254 બોક્સમાં કેટલી બંગડીઓ સમાશે ? જો એક બોક્સમાં 6 બંગડીઓ સમાવવામાં આવે તો કેટલા બોક્સની જરૂર પડે ?

```
   254 બોક્સ
 × 12  બંગડી
+ 2540
+  508
= 3048 કુલ બંગડીઓ
```

```
   508
6 | 3048
  - 30
   0048
   - 48
     00
```

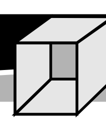
જવાબ : 6 બંગડીઓ સમાવવા 508 બોક્સની જરૂર પડે.

6. એક પાણીની ટાંકીમાં 150 લિટર પાણી સમાય છે. 25 ટાંકીમાં કેટલું પાણી સમાય ? જો એક ટાંકીમાંથી 15 ડોલ પાણી ભરી શકાય તો 25 ટાંકીમાંથી કેટલી ડોલ પાણી ભરી શકાય ?

```
   150 લીટર પાણી
 × 25  ટાંકી
+ 3000
+  750
= 3750 લિટર પાણી સમાય.
```

```
   15 ડોલ
 × 25 ટાંકી
+ 300
+  75
= 375 ડોલ પાણી ભરી શકાય.
```

14. કેટલું મોટું ? કેટલું ભારે ?



● આ પ્રકરણમાં શીખવાના મુખ્ય મુદ્દાઓ :

- જુદી જુદી વસ્તુઓની ઘનતાનો અંદાજ લગાવવો.
- જુદા જુદા સેમીના ઘનના આધારે ચોક્કસ વસ્તુના ઘન સેમી માપવા.

1. નીચે આપેલી ચીજવસ્તુઓના ઘનમાપનો અંદાજ લગાવો.

(1) એક ટેનીસનો દડો લગભગ **15** લખોટીની બરાબર થશે.

(2) એક સફરજન લગભગ **10** લખોટીની બરાબર થશે.

(3) એક બટેટું લગભગ **8** લખોટીની બરાબર થશે.

(4) એક લીંબુ લગભગ **3** લખોટીની બરાબર થશે.

(5) એક નારંગી લગભગ **6** લખોટીની બરાબર થશે.

2. 5 લખોટી પાણીમાં નાખતા તે 5 મિલિ જેટલી જગ્યા રોકે છે તો નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ માટે યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી તેનો ક્રમ લખો.

(1) એક બટેટું પાણીમાં નાખતાં....

(A) 20 મિલિ **(B) 10 મિલિ** (C) 15 મિલિ

(2) એક નાનું દાડમ પાણીમાં નાખતાં....

(A) 25 મિલિ **(B) 15 મિલિ** (C) 5 મિલિ

(3) 25 લખોટી પાણીમાં નાખતાં....

(A) 15 મિલિ (B) 20 મિલિ **(C) 25 મિલિ**

2. નીચે આપેલ કોષ્ટકના આધારે પ્રશ્નોના જવાબ લખો.

વસ્તુનું નામ	વસ્તુએ રોકેલ ઘનભાગ મિલિ
1 લખોટી	1 મિલિ
રૂ. 5નો સિક્કો	2 મિલિ
રૂ.1નો સિક્કો	1 મિલિ
1 દાડમ	25 મિલિ

(1) 15 લખોટીનું ઘનમાપ કેટલા મિલિ થશે ? **- 15 મિલિ**

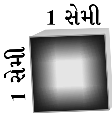
(2) 5 રૂ.ના 10 સિક્કાનું ઘનમાપ કેટલું થશે ? **- 20 મિલિ**

(3) 1 રૂ.ના છ સિક્કાનું ઘનમાપ કેટલા મિલિ થશે ? **- 6 મિલિ**

(4) 2 દાડમનું ઘનમાપ કેટલા મિલિ થશે ? **- 50 મિલિ**

(5) 5 રૂ.ના કેટલા સિક્કા નાખવાથી પાણી 28 મિલિ ઉપર ચડશે ? **- 14**

(6) કેટલા દાડમ નાખવાથી પાણી 75 મિલિ જેટલું ઉપર ચડશે ? **- 3**

1. 

અહીં આપેલ ઘનની દરેક બાજુ 1 સેમીની છે.

(1) તમારા ગણિતના પાઠ્યપુસ્તકની લંબાઈ લગભગ **25** સેમી છે. તેમાં **25** સેમી ઘનફીટ થશે.

(2) તમારા ગણિતના પાઠ્યપુસ્તકની પહોળાઈ લગભગ **20** સેમી છે. તેમાં **20** સેમી ઘનફીટ થશે.

(3) કુલ કેટલા સેમી ઘન તમારા ગણિતના પાઠ્યપુસ્તકમાં જોઈશે ? **(25×20) 500 ઘન સેમી**

2. ગણિતનાં ત્રણ પુસ્તકો એક ઉપર એક મુકવામાં આવ્યા છે. તેમાં કેટલા સેમી ઘનની જરૂર પડશે ?

1 પુસ્તકમાં 500 ઘન સેમી સમાય છે.

∴ 3 પુસ્તક બરાબર કેટલા ઘન સેમી ?

$$\begin{array}{r} 500 \\ \times\ 3 \\ \hline 1500 \end{array}$$

જવાબ : ત્રણ પુસ્તકો માટે 1500 ઘનની જરૂર પડે.

3. અંદાજ લગાવીને નીચેની ખાલી જગ્યા પૂરો.

(1) એક કંપાસ બોક્સ લગભગ **20** ઘન સેમી હોય છે.

(2) એક દીવાસળીની પેટી લગભગ **10** ઘન સેમી હોય છે.

(3) એક રબ્બર લગભગ **6** ઘન સેમી હોય છે.

(4) એક સંચો લગભગ **2** ઘન સેમી હોય છે.

(5) એક ચૉકપેટી લગભગ **36** ઘન સેમી હોય છે.

4. સ્વાતિએ દીવાસળીના ખાલી ખોખામાંથી એક લાઈન બનાવી છે. જેના આધારે પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

(1) કેટલી દીવાસળીની પેટી દેખાય છે ? **- 28**

(2) જો તે આવી 4 લાઈન બનાવે તો કેટલી દીવાસળીની પેટી જોઈએ ? **- 14×4 = 56**

(3) એક દીવાસળીની પેટી 10 ઘન સેમી બરાબર છે તો બે હારનું ક્ષેત્રફળ = **280 ઘન** સેમી થશે.

1 હારમાં 14 પેટી છે.

∴ 14×2 = 28 દીવાસળીની પેટી

1 દીવાસળીની પેટી = 10 ઘનસેમી

∴ 28×10 = 280 ઘન સેમી થાય.

(4) દીવાસળીની પેટીની 4 હારનું ક્ષેત્રફળ **560** ઘન સેમી થશે.

1 હારમાં 14 પેટી છે. 1 દીવાસળીની પેટી = 10 ઘન સેમી

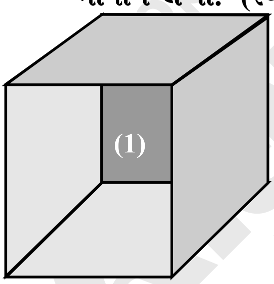
∴ 14×4 = 56 દીવાસળીની પેટી ∴ 56×10 = 560 ઘન સેમી

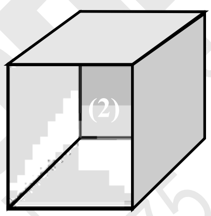
5. 48 દીવાસળીની પેટીનો ઉપયોગ કરી અલગ-અલગ ઊંચાઈનો મંચ બનાવી કોષ્ટક પૂર્ણ કરો.

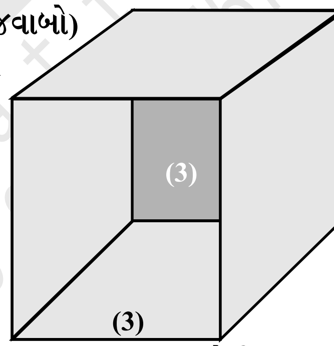
મંચ	કેટલો ઊંચો છે ?	કેટલો લાંબો છે ?	કેટલો પહોળો છે ?
મંચ - 1	**4 સેમી**	**20 સેમી**	**36 સેમી**
મંચ - 2	**2 સેમી**	**15 સેમી**	**24 સેમી**
મંચ - 3	**2 સેમી**	**60 સેમી**	**6 સેમી**

મહાવરો - 3 ઘનફળ

1. નીચે આપેલ જુદા જુદા ઘનની લંબાઈ, પહોળાઈ અને ઊંચાઈ માપીને લખો. (સ્વાધ્યાપોથી મુજબ જવાબો)







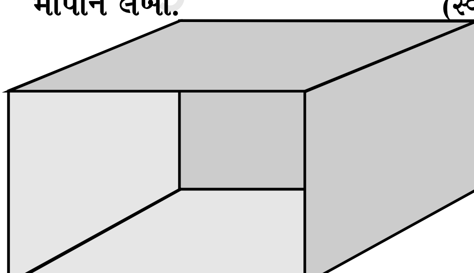
(1)
લંબાઈ - **2.5 સેમી**
પહોળાઈ - **2 સેમી**
ઊંચાઈ - **3 સેમી**

(2)
લંબાઈ - **2 સેમી**
પહોળાઈ - **1.5 સેમી**
ઊંચાઈ - **2.2 સેમી**

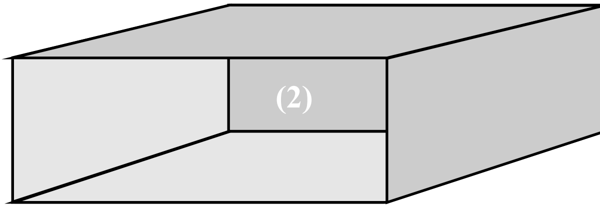
(3)
લંબાઈ - **3.3 સેમી**
પહોળાઈ - **2.3 સેમી**
ઊંચાઈ - **3.7 સેમી**

2. નીચે આપેલાં જુદાં જુદાં ખોખાંની લંબાઈ, પહોળાઈ અને ઊંચાઈ માપીને લખો. (સ્વાધ્યાપોથી મુજબ જવાબો)

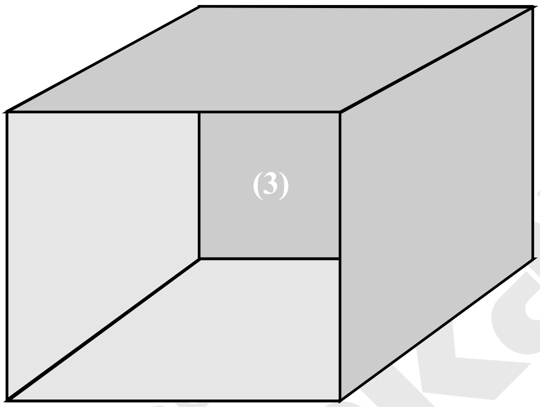
(1)



લંબાઈ - **5.1 સેમી**
પહોળાઈ - **3.3 સેમી**
ઊંચાઈ - **3 સેમી**



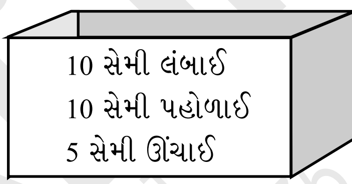
લંબાઈ - 5.8 સેમી
પહોળાઈ - 3 સેમી
ઊંચાઈ - 2.2 સેમી



લંબાઈ - 5.2 સેમી
પહોળાઈ - 3.5 સેમી
ઊંચાઈ - 4.5 સેમી

3. નીચે આપેલાં ખોખાંમાં કેટલા ઘન સેમી સમાશે તે ગણો.

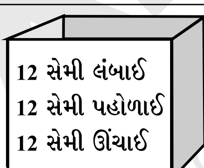
ઉદાહરણ



સેમી ઘન = લં × પ × ઊં
= 10 × 10 × 5
= 500 સેમી ઘન

---

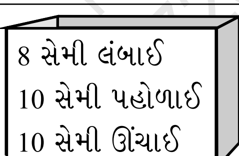
(1)



સેમી ઘન = લંબાઈ × પહોળાઈ × ઊંચાઈ
= 12 × 12 × 12
= 1728 સેમી ઘન

---

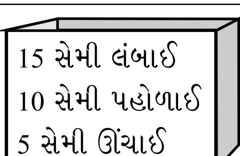
(2)



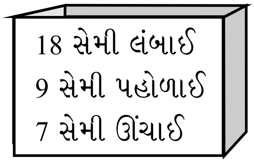
સેમી ઘન = લંબાઈ × પહોળાઈ × ઊંચાઈ
= 8 × 10 × 10
= 800 સેમી ઘન

---

(3)



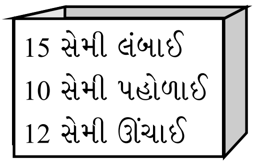
સેમી ઘન = લંબાઈ × પહોળાઈ × ઊંચાઈ
= 15 × 10 × 5
= 750 સેમી ઘન

(4) 

સેમી ઘન = લંબાઈ × પહોળાઈ × ઊંચાઈ
= 18 × 9 × 7
= 1134 સેમી ઘન

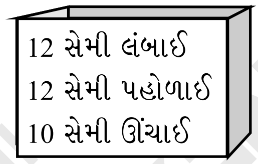
4. રજાકભાઈએ 3500 સેમી ઘનોને બોક્સમાં પેક કરવાના છે. જેના માટે તેઓ અલગ-અલગ 3 બોક્સ લાવ્યા છે. શું તેઓ આ કરી શકશે ? ગણતરી કરો.

(A)



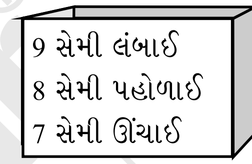
સેમી ઘન = લં × પ × ઊં
= 15×10×12
= 1800 સેમી ઘન

(B)



સેમી ઘન = લં × પ × ઊં
= 12×12×10
= 1440 સેમી ઘન

(C)



સેમી ઘન = લં × પ × ઊં
= 9 × 8 × 7
= 504 સેમી ઘન

(1) બોક્સ-Aમાં કેટલા ઘનોને સમાવી શકાય છે ? **- 1800**
(2) બોક્સ-Bમાં કેટલા ઘનોને સમાવી શકાય છે ? **- 1440**
(3) બોક્સ-Cમાં કેટલા ઘનોને સમાવી શકાય છે ? **- 504**
(4) ત્રણેય બોક્સમાં કુલ કેટલા ઘનોને સમાવી શકાય છે ? **- 3744**
(5) રજાકભાઈનો 3500 સેમી ઘનો આ બોક્સમાં પેક થઈ જશે ? **- હા**

5. ઉડાન ટ્રેકર્સમાં 20 બાળકો ભાગ લે છે. તેઓ નીચે મુજબની ચીજવસ્તુઓ ખોરાક માટે લઈ જાય છે.

વસ્તુ	વજન
ચોખા	100 ગ્રામ
લોટ	100 ગ્રામ
દાળ	ચોખાનો $\frac{1}{4}$ભાગ
તેલ	50 ગ્રામ

વસ્તુ	વજન
ખાંડ	50 ગ્રામ
ચા	20 ગ્રામ
મીઠું	5 ગ્રામ
દૂધ પાઉડર	50 ગ્રામ

⇒ **પાંચ દિવસ માટે દરેક બાળકોને કેટલું જોઈએ ?**

(1) ચોખા અને લોટ **20,000** ગ્રામ
(2) દાળ **2500** ગ્રામ
(3) તેલ **5000** ગ્રામ
(4) ખાંડ **5000** ગ્રામ
(5) ચા **2000** ગ્રામ
(6) દૂધ પાઉડર **5000** ગ્રામ

1. અંદાજ લગાવીને નીચેની ખાલી જગ્યા પૂરો.

(1) એક ટેનીસ દડો લગભગ **15** ઘન સેમી હોય છે.

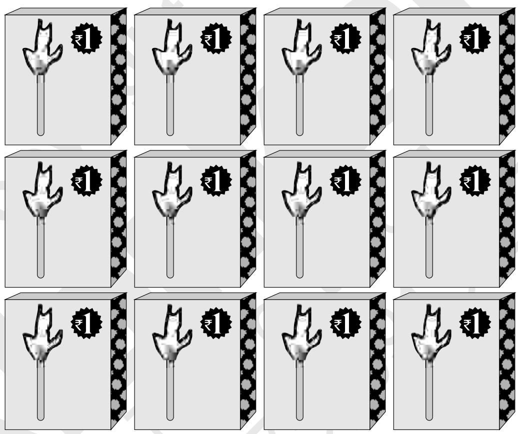
(2) એક ફૂટબોલ લગભગ **32** ઘન સેમી હોય છે.

(3) એક મોટું બટેટું લગભગ **12** ઘન સેમી હોય છે.

(4) એક નારંગી લગભગ **11** ઘન સેમી હોય છે.

(5) એક સફરજન લગભગ **10** ઘન સેમી હોય છે.

2. પારૂલે દીવાસળીના ખાલી ખોખામાંથી એક લાઈન બનાવી છે. જેના આધારે પ્રશ્નોના જવાબ લખો.



(1) કેટલા દીવાસળીનાં ખોખાં દેખાય છે ? **12**

(2) જો તે આવી 5 લાઈન કરે તો કેટલાં ખોખાં થાય ? **15**

(3) એક દીવાસળીનું ખોખું 10 ઘન સેમી બરાબર છે. તો 3 લાઈનનું ક્ષેત્રફળ કેટલું થાય ? **90 ઘન સેમી**

(4) પાંચ લાઈનનું ક્ષેત્રફળ કેટલું થાય ? **2500 ઘન સેમી**

3. નીચે આપેલાં ખોખાંમાં કેટલા સેમી ઘન સમાશે તે વિકલ્પ પસંદ કરી તેનો ક્રમ ● ઘટ્ટ કરો.

(1)

8 સેમી લંબાઈ
10 સેમી પહોળાઈ
5 સેમી ઊંચાઈ

● 400 સેમી ઘન
(B) 425 સેમી ઘન
(C) 400 સેમી ઘન

(2)

12 સેમી લંબાઈ
8 સેમી પહોળાઈ
10 સેમી ઊંચાઈ

● 960 સેમી ઘન
(B) 840 સેમી ઘન
(C) 1200 સેમી ઘન

(3)		(4)	
15 સેમી લંબાઈ 10 સેમી પહોળાઈ 10 સેમી ઊંચાઈ	Ⓐ 1200 સેમી ઘન ● 1500 સેમી ઘન Ⓒ 1800 સેમી ઘન	9 સેમી ઘન 9 સેમી ઘન 10 સેમી ઘન	● 810 સેમી ઘન Ⓑ 900 સેમી ઘન Ⓒ 9100 સેમી ઘન

4. નાનુભાઈએ 4200 સેમી ઘનોને બોક્સમાં પેક કરવાના છે. જેના માટે તેઓ જુદાં જુદાં 3 બોક્સ લાવ્યા છે શું તેઓ આ કરી શકશે ? ગણતરી કરો.

(1)	(2)	(3)
12 સેમી લંબાઈ 12 સેમી પહોળાઈ 10 સેમી ઊંચાઈ	15 સેમી લંબાઈ 12 સેમી પહોળાઈ 12 સેમી ઊંચાઈ	10 સેમી લંબાઈ 10 સેમી પહોળાઈ 6 સેમી ઊંચાઈ
સેમી ઘન = લં × પ × ઊં **= 12×12×10** **= 1440 સેમી ઘન**	સેમી ઘન = લં × પ × ઊં **= 15×12×12** **= 2160 સેમી ઘન**	સેમી ઘન = લં × પ × ઊં **= 10 × 10 × 6** **= 600 સેમી ઘન**

(1) બોક્સ-Aમાં કેટલા ઘનોને સમાવી શકાય છે ? **- 1440**

(2) બોક્સ-Bમાં કેટલા ઘનોને સમાવી શકાય છે ? **- 2160**

(3) બોક્સ-Cમાં કેટલા ઘનોને સમાવી શકાય છે ? **- 600**

(4) ત્રણેય બોક્સમાં કુલ કેટલા ઘનોને સમાવી શકાય છે ? **- 4200**

(5) શું નાનુભાઈના 4200 સેમી ઘનો આ બોક્સમાં પેક થઈ જશે ? **- હા**

5. બોરીના વજનના આધારે સિક્કાની સંખ્યા બતાઓ.

(5 રૂ. સિક્કાનો વજન 9 ગ્રામ, 2 રૂ. સિક્કાનો વજન 6 ગ્રામ)

(1) 5400 ગ્રામ વજનમાં 5 રૂ.ના કેટલા સિક્કા હશે ?

```
    1080
5 | 5400
   -5
   040
   - 40
     00
```

જ. 5 રૂના 1080 સિક્કા હશે.

(2) 1350 ગ્રામ વજનમાં 2 રૂ.ના કેટલા સિક્કા હશે ?

```
    675
2 | 1350
   -12
     15
    -14
      10
     -10
      00
```

જ. 2 રૂના 675 સિક્કા હશે.

(3) 9 કિગ્રા વજનમાં 5 રૂ. ના કેટલા સિક્કા હશે ?

1 કિગ્રા = 1000 ગ્રામ

∴ 9 કિગ્રા = 9000 ગ્રામ

5 રૂ.નો એક સિક્કાનો વજન 9 ગ્રામ છે.

∴

```
     1000
 9 | 9000
    -9
     0000
```

જ. 9 કિગ્રા વજનમાં 5 રૂ.ના 1000 સિક્કા હશે.

(4) 3600 ગ્રામ વજનમાં 2 રૂ. ના કેટલા સિક્કા હશે ?

2 રૂના સિક્કાનું વજન 6 ગ્રામ છે.

∴

```
      600
 6 | 3600
    -36
     0000
```

જ. 3600 ગ્રામ વજનમાં 2 રૂ.ના 600 સિક્કા હશે.

(5) 18 કિગ્રા વજનમાં 5 રૂ. ના કેટલા સિક્કા હશે ?

1 કિગ્રા = 1000 ગ્રામ

∴ 18 કિગ્રા = 18000 ગ્રામ

5 રૂ.નો એક સિક્કાનો વજન 9 ગ્રામ છે.

∴

```
      2000
 9 | 18000
    -18
      0000
```

જ. 18 કિગ્રા વજનમાં 5 રૂ.ના 2000 સિક્કા હશે.

(6) 6 કિગ્રા વજનમાં 2 રૂ. ના કેટલા સિક્કા હશે ?

1 કિગ્રા = 1000 ગ્રામ

∴ 6 કિગ્રા = 6000 ગ્રામ

2 રૂ.નો એક સિક્કાનો વજન 6 ગ્રામ છે.

∴

```
     1000
 6 | 6000
    -6
     0000
```

જ. 6 કિગ્રા વજનમાં 2 રૂ.ના 1000 સિક્કા હશે.

* મૂલ્યાંકનલક્ષી નમૂનારૂપ આદર્શ પ્રશ્નપત્ર-2

સમય : 2 કલાક | અભ્યાસક્રમ : પ્રકરણ 1 થી 7 | કુલ ગુણ : 40

પ્રશ્ન-1 (A) નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ માટે યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી તેનો ક્રમ લખો. (05)

(1) નકશામાં પ્રમાણમાપથી શું જાણી શકાય છે ?

(A) દિશાઓ (B) બે સ્થળો વચ્ચેનું અંતર

(C) નકશાનાં ચિહ્નો

(2) 75 પૈસા એટલે કેટલા રૂપિયા ?

(A) 0.075 રૂપિયા (B) 0.0075 રૂપિયા (C) 0.75 રૂપિયા

(3) 1 ચો મીટર = ?

(A) 1,00,000 ચો સેમી (B) 1000 ચો સેમી (C) 10,000 ચો સેમી

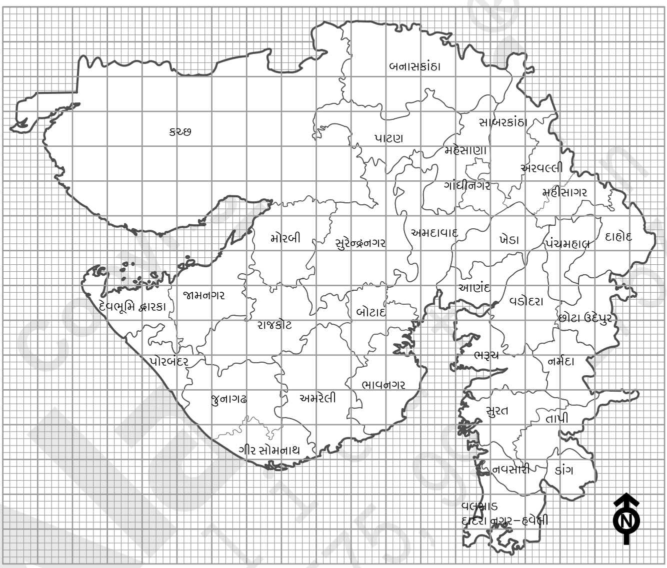
(4) એક દિવસનો પગાર 200 રૂ. હોય તો 1 માસનો પગાર કેટલો થાય ?

(A) 4,000 રૂ. (B) 6,000 રૂ. (C) 8,000 રૂ.

(5) એક ખોખામાં 100 સેમી ઘન સમાઈ શકે છે. 10 ઘનસેમી માપના કેટલાં ખોખાં સમાશે ?

(A) 10 ખોખા (B) 11 ખોખા (C) 20 ખોખા

(B) નીચે આપેલા ગુજરાતના નકશાને ધ્યાનથી જુઓ અને નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો. (05)



(1) દેવભૂમિ દ્વારકાથી આણંદ કઈ દિશામાં આવેલું છે ?

(2) અલ્પેશભાઈને મોરબીથી દાહોદ જવું છે. તેમને ક્યા ક્યા જિલ્લામાંથી પસાર થવું પડશે ?

(3) સાબરકાંઠાથી વલસાડ કઈ દિશામાં આવેલું છે ?

(4) છોટા ઉદેપુરથી રાજકોટ કઈ દિશામાં આવેલું છે ?

(5) 1 સેમી = 50 કિમી હોય તો વડોદરાથી સુરત કેટલા કિમી થાય ?

પ્રશ્ન-2 (A) કોઈપણ ચાર ત્રિપરીમાણીય આકૃતિ બનાવો. (04)

(B) રૂપિયાને પૈસામાં ફેરવો. (02)

(1) 8.75 રૂપિયા (2) 6.25 રૂપિયા (3) 0.70 રૂપિયા

(C) સેન્ટિમીટરને મીટરમાં ફેરવો. (03)

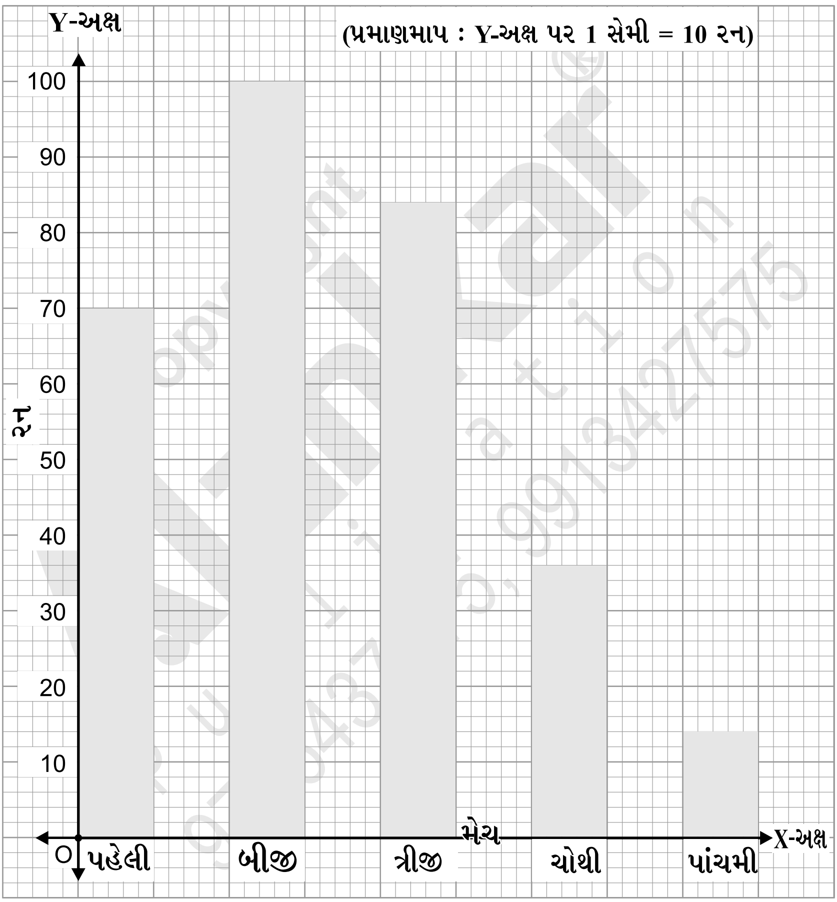
(1) 44 સેમી (2) 56 સેમી (3) 93 સેમી

પ્રશ્ન-3 (A) નીચેના દાખલા ગણો. **(06)**

(1) એક ચોરસ કાળાપાટિયાની પરિમિતિ 240 સેમી છે. તેનું ક્ષેત્રફળ શોધો.

(2) ઉમેદભાઈને તેમની ઓફિસમાં ટાઈલ્સ નખાવવી છે. ટાઈલ્સની કિનારીનું માપ 15 સેમી છે તો તેમને કેટલી ટાઈલ્સની જરૂર પડશે ?

(B) વિરાટ કોહલીએ પોતાની છેલ્લી પાંચ મેચમાં કરેલ રનના સ્તંભ-આલેખ પરથી નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ લખો. **(05)**



(1) Y-અક્ષ પર કઈ માહિતી દર્શાવેલ છે ?

(2) X-અક્ષ પર કઈ માહિતી દર્શાવેલ છે ?

(3) સૌથી વધુ રન કઈ મેચમાં થયા છે ?

(4) સૌથી ઓછા રન કઈ મેચમાં થયા છે ?

(5) ત્રીજી મેચમાં કેટલા રન થયા છે ?

પ્રશ્ન-4 (A) નીચેના દાખલા ગણો. **(06)**

(1) સરલાબેને ઘર બનાવવા માટે લોન લીધી છે. દર માસે 2685 રૂ. ભરપાઈ કરે છે. બે વર્ષના અંતે કેટલી લોન ભરપાઈ થશે ?

(2) મયંકભાઈ શીંગતેલ ખરીદવા માંગે છે. તેમની પાસે 1000 રૂપિયા છે. શીંગતેલનો ભાવ 75 રૂ. કિલો હોય તો તે કેટલા કિલો તેલ ખરીદી શકે ?

(B) ભાનુભાઈ 3800 સેમી ઘનોને બોક્સમાં પેક કરવાના છે. જેના માટે તેઓ જુદા જુદા 3 બોક્સ લાવ્યા છે. શું તેઓ આ કરી શકશે. ગણતરી કરો. **(04)**

(A)	(B)	(C)
15 સેમી લંબાઈ 10 સેમી પહોળાઈ 10 સેમી ઉંચાઈ	18 સેમી લંબાઈ 12 સેમી પહોળાઈ 8 સેમી ઉંચાઈ	8 સેમી લંબાઈ 9 સેમી પહોળાઈ 9 સેમી ઉંચાઈ

(D) બોક્સAમાં કેટલા ઘનોને સમાવી શકાય છે ?

(E) બોક્સ-Bમાં કેટલા ઘનોને સમાવી શકાય છે ?

(F) બોક્સ-Cમાં કેટલા ઘનોને સમાવી શકાય છે ?

(G) ત્રણેય બોક્સમાં કેટલા ઘનોને સમાવી શકાય છે ?

Alankar Publication copyright 9726437575, 9913427575

જવાહર નવોદય વિદ્યાલય
પ્રવેશ પરીક્ષાની શ્રેષ્ઠ તૈયારી માટે...

અલંકાર
પબ્લિકેશનનું
અનન્ય
પ્રેક્ટિસ વર્ક

આજે જ વસાવો...

(પ્રસિદ્ધ થઇ ચૂકેલ છે)

નોંધપાત્ર વિશેષતાઓ :

- માનસિક યોગ્યતા કસોટી (MAT) ની દરેક વિભાગના નમૂનાના પ્રશ્નોની સરળ સમજૂતી.
- MAT ના દરેક વિભાગ માટે પૂરતા મહાવરાના પ્રશ્નો.
- MAT ના વધારાના 10 વિભાગના નમૂનારૂપ પ્રશ્નો નવું શીખીએમાં...
- ગણિત વિભાગમાં ધો–5ના બાળકને ધોરણ–5 તથા 6, 7ના ગાણિતિક મુદ્દાની સંકલ્પનાઓ **સમજાય તેવી સરળ રજૂઆત...**
- ઉંમરના પ્રમાણમાં સંકલ્પના, સ્પષ્ટીકરણ, નમૂનાના પ્રશ્નોની સમજૂતી.
- વિવિધ સંકલ્પનાઓ વધુ સ્પષ્ટ થાય તે માટે દરેક પ્રકરણમાં પ્રેક્ટિસ માટે મહાવરાના 60 પ્રશ્નો.
- પ્રશ્નપત્રોના સ્વરૂપને સમજવા અંતિમ ત્રણ વર્ષનાં પ્રશ્નપત્રો.
- અંતિમ વર્ષના પ્રશ્નપત્ર સ્વરૂપ પ્રમાણે પ્રકરણ તથા **પ્રશ્નોનો સમાવેશ.**
- ભાષા વિભાગના **સારગ્રહણના પૂરતા પ્રમાણમાં ફકરા.** જેમાં પ્રસંગો, વિજ્ઞાન–માહિતી, વાર્તાઓ, પ્રાણી, પક્ષી, ભૌગોલિક પરિસ્થિતિ જેવા મુદ્દાઓનો સમાવેશ.
- ગણિતમાં વિશ્વના કોઇ જ પુસ્તકમાં ન હોય તેવી 8ની વિભાજ્યતાની ચાવી તથા સંખ્યાના બધા જ અવયવ આપવાની રીત સહિતની નવિનત્તમ બાબત અને **"અનન્ય"** એવું ઘણું જ....

(સૈનિક સ્કૂલની છઠ્ઠા ધોરણની પ્રવેશ પરીક્ષા માટે પણ ઉપયોગી)

Alankar
Publication

Contact us.
9726437575 , 9913427575
alankarpublication@yahoo.com
www.alankarpublication.com
Like us on
alankar publication