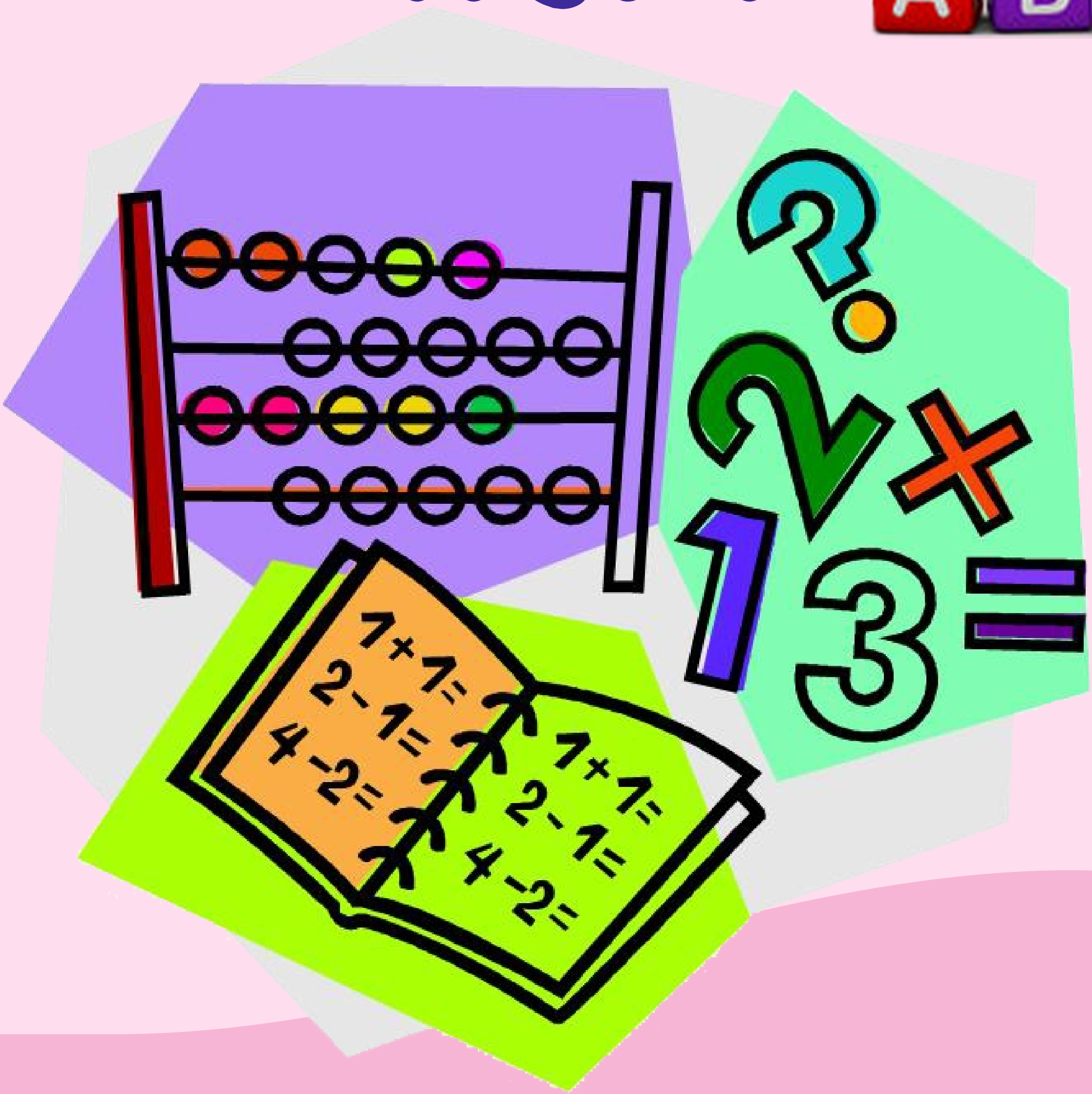
બ્રિજકોર્સ-કલાસ રેડીનેસ

જ્ઞાનસેતુ

(વર્ષ 2021-22માં ધોરણ 5માં પ્રવેશ મેળવેલ વિદ્યાર્થીઓ માટે)

ધોરણ 5

ગણિત



પ્રેરણા

શ્રીમતી પી. ભારતી (IAS)
સ્ટેટ પ્રોજેક્ટ ડાયરેક્ટર,
સમગ્ર શિક્ષા, ગાંધીનગર

માર્ગદર્શન

શ્રી પ્રકાશ ત્રિવેદી
સચિવ, સમગ્ર શિક્ષા

શ્રીમતી જયશ્રી દેવાંગન (GAS)
એએસપીડી, સમગ્ર શિક્ષા

ડૉ. ટી. એસ. જોષી
નિયામક, જીસીઈઆરટી

સંપાદન - સંકલન

સૂચિતભાઈ પ્રજાપતિ

અનિલભાઈ ઉપાધ્યાય
સમગ્ર શિક્ષા

ધર્મેશ રામાનુજ

લેખન સંપાદન

કેતનકુમાર પ્રજાપતિ

નીરજભાઈ રાવલ

સુકેતુભાઈ યાજ્ઞિક

નીતેશકુમાર દલવાડી

મનહરકુમાર સોલંકી

પિયુષભાઈ બારોટ

યોગેશભાઈ પટેલ

અતુલભાઈ પંચાલ

ઓનલાઈન શિક્ષણ મેળવવા માટેના માધ્યમ

સમગ્ર શિક્ષા વેબસાઈટ : ssagujarat.org/StudyFromHome.html

ગુજરાત સરકાર દ્વારા બાયસેગ-વંદે ગુજરાતની વિવિધ ધોરણવાર ૧૬ ચેનલ વડે શૈક્ષણિક કાર્યક્રમનું પ્રસારણ

BISAG

www.vande.gujarat.gov.in

VANDE GUJARAT

બાયસેગ પ્રસારણ જોવા માટે DTH ડિશ લગાવવાથી દૂરદર્શન કેન્દ્ર તેમજ બાયસેગની તમામ ચેનલો ફ્રીમાં જોઈ શકાય છે. DTH ડિશ નજીવા ખર્ચે લગાવી શકાય છે.

DIKSHA

https://diksha.gov.in/

YouTube

Gujarat e-Class Samagra Shiksha

Gujarat E Class

શિક્ષણનો અધિકાર

સમગ્ર શિક્ષા

સૌ ભણે, સૌ આગળ વધે

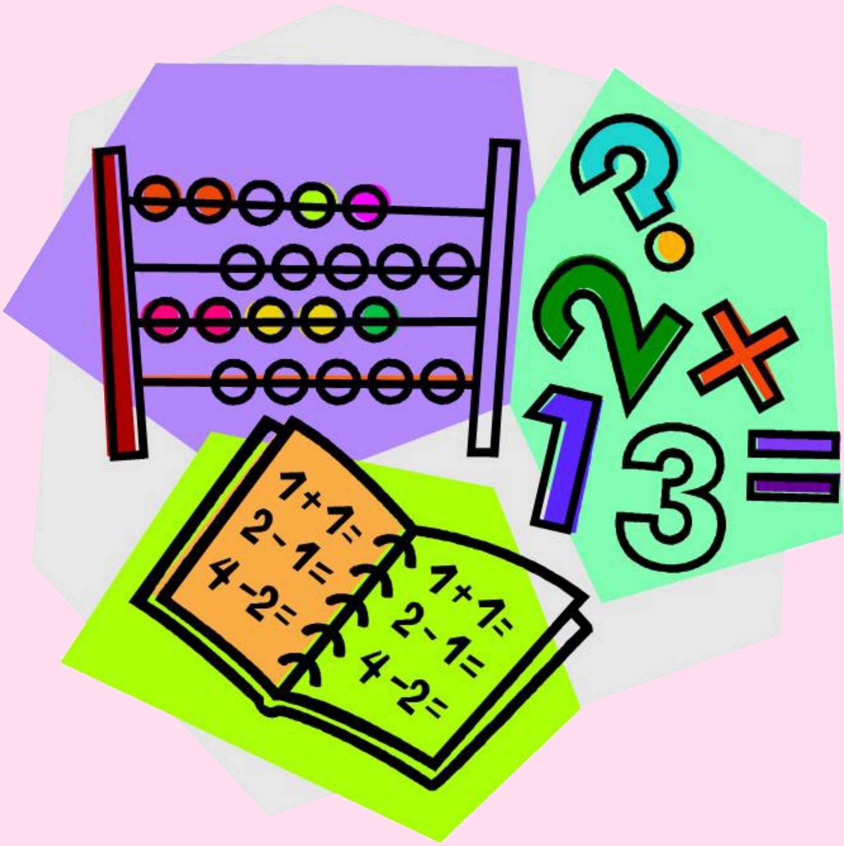
GCERT

બ્રિજકોર્સ-કલાસ રેડીનેસ

જ્ઞાનસેતુ

ધોરણ 5

ગણિત



ગુજરાત શૈક્ષણિક
સંશોધન અને તાલીમ પરિષદ
ગાંધીનગર

શિક્ષણનો અધિકાર
સમગ્ર શિક્ષા
સૌ ભણે, સૌ આગળ વધે
ગુજરાત શાળા શિક્ષણ પરિષદ
ગાંધીનગર

પ્રસ્તાવના

વિદ્યાર્થી મિત્રો, વર્તમાન સમયમાં છેલ્લા એક વર્ષથી આપણે સૌ કોરોનાની મહામારી સાથે ઝઝૂમી રહ્યા છીએ. આ વિષમ પરિસ્થિતિમાં મોટેભાગે વિદ્યાર્થીઓને શાળામાં હાજર રાખી શકાયા નથી પરંતુ આપણે શિક્ષણકાર્ય બંધ રાખ્યું નથી. આપણે વર્ચ્યુઅલ રીતે આપણું શિક્ષણકાર્ય સાતત્યપૂર્ણ રીતે થાય એવા શુભાશયથી ધોરણ ૧ થી ૧૨ સુધીના સમગ્ર અભ્યાસક્રમને એપિસોડ (તાસ)માં વિભાજિત કરીને દૂરદર્શન કેન્દ્રની ડી.ડી. ગિરનાર ચેનલ તેમજ બાયસેગ મારફતે શિક્ષણ ઘરે-ઘરે પહોંચે તેવા પ્રામાણિક પ્રયત્નો કરવામાં આવ્યાં. સાથે-સાથે શિક્ષકમિત્રો દ્વારા સમયાંતરે સ્માર્ટ ફોન દ્વારા શિક્ષણ, ઘરે-ઘરે વાલી વિદ્યાર્થીઓનો સંપર્ક કરી ને પાઠ્યપુસ્તક વિતરણ, એકમ કસોટી, નિદાન કસોટી, શેરીશિક્ષણ તેમજ વિદ્યાર્થીઓને શિક્ષકો દ્વારા પ્રત્યક્ષ શૈક્ષણિક માર્ગદર્શન આપવાના સાર્થક પ્રયાસો કરવામાં આવ્યા. ગુજરાત વર્ચ્યુઅલ શાળા (GUS) અંતર્ગત ઓન લાઈન ક્લાસ પણ ચલાવવામાં આવ્યા. હોમલર્નિંગ અંતર્ગત આ તમામ સામગ્રી સમગ્ર શિક્ષા, ગાંધીનગરની વેબસાઈટ, Diksha પ્લેટફોર્મ અને ગુજરાત ઈ ક્લાસ સમગ્ર શિક્ષા યુ-ટ્યુબ ચેનલ પર ઉપલબ્ધ છે. તેનાથી આપ સૌ અવગત છો.

આ 'જ્ઞાનસેતુ' સાહિત્યમાં આપે ગત વર્ષ દરમિયાન પોતાના ધોરણનું શિક્ષણ હોમ લર્નિંગ અને અન્ય માધ્યમથી પ્રાપ્ત કર્યું છે. ત્યારે તેને બળવત્તર બનાવવાના હેતુથી આ સાહિત્ય તૈયાર કરવામાં આવ્યું છે. જેમાં આપવામાં આવેલ પ્રશ્નો, દાખલા અને ઉકેલ જેવી બાબતોનું લેખન કરવાનું છે. જ્યાં જરૂર જણાય ત્યાં પોતાની નોટબૂકમાં લખવાનું - ગણવાનું રહેશે. આગામી નવીન શૈક્ષણિક સત્ર જ્યારે શરૂ થાય ત્યારે આ 'જ્ઞાનસેતુ' સાહિત્ય અને તેને આધારે વિદ્યાર્થીઓએ કરેલ લેખનની નોટબૂક આપના શિક્ષકો દ્વારા ચકાસી જરૂરી ઉપચારાત્મક કાર્ય પણ કરાવવામાં આવશે.

આ 'જ્ઞાનસેતુ' સાહિત્ય વિદ્યાર્થીઓ માટે તેમને પ્રાપ્ત કરેલ જ્ઞાન અને શીખવાના જ્ઞાન વચ્ચે મહત્વના સેતુરૂપ બની રહેશે. એવી શ્રદ્ધા છે.

પી. ભારતી (IAS)
સ્ટેટ પ્રૉજેક્ટ ડાયરેક્ટર,
સમગ્ર શિક્ષા, ગાંધીનગર.

'જ્ઞાનસેતુ બ્રીજકોર્સ-ક્લાસરેડીનેસ'ના ઉપયોગ સંદર્ભે...

હોમ લર્નિંગ દ્વારા અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થઓનું એક વર્ષ પૂર્ણ થાય છે. હવે જ્યારે વિદ્યાર્થી નવા શૈક્ષણિક વર્ષમાં આવે છે ત્યારે તેમના આગળના શૈક્ષણિક વર્ષના પ્રારંભે તેમને ગયા વર્ષના ધોરણના અભ્યાસક્રમનો બ્રીજકોર્સ થાય તે હેતુસર તેમજ આ વર્ષના અભ્યાસક્રમની સમજણ માટે આગલા ધોરણની જે-જે અધ્યયન નિષ્પત્તિની સમજની જરૂર પડે તે દરેક અધ્યયન નિષ્પત્તિની સમજ માટે આ **'જ્ઞાનસેતુ બ્રીજકોર્સ-ક્લાસરેડીનેસ'** પુસ્તિકાનું નિર્માણ થયેલ છે.

આ **'જ્ઞાનસેતુ બ્રીજકોર્સ-ક્લાસરેડીનેસ'** પુસ્તિકાનો અર્થસભર ઉપયોગ કરી શકાય તે માટેની અગત્યની બાબતો આ મુજબ છે :

- આ પુસ્તિકા ગત વર્ષની કક્ષાના અભ્યાસક્રમને ધ્યાને લઈ નિર્માણ થયેલ છે. એટલે કે વર્ષ ૨૦૨૦-૨૧ દરમ્યાન હોમ લર્નિંગ અંતર્ગત ઘરે રહીને પૂરા વર્ષ દરમ્યાન અભ્યાસ કરેલ ધોરણનો અભ્યાસક્રમ આગળના ધોરણમાં જતા પહેલાં બ્રીજકોર્સ તરીકે પૂર્ણ કરશે અને પછીજ આગળના નવા ધોરણનો અભ્યાસક્રમ ચાલુ કરશે.
- આ પુસ્તિકાનું વિષયવસ્તુ અધ્યયન નિષ્પત્તિ અને અભ્યાસક્રમની અગ્રિમ બાબતોને ધ્યાને લઈ નિર્માણ કરેલ હોવાથી પુસ્તિકાના વિષયવસ્તુના દરેક ઉદાહરણોનો પૂર્ણ મહાવરો વિદ્યાર્થી દ્વારા સમયમર્યાદામાં થાય તે જરૂરી છે.
- આપે આ પુસ્તિકાનો ઉપયોગ ગત વર્ષના પાઠ્યપુસ્તક સાથે રાખી કરવાનો છે. આ પુસ્તિકાનો કઈ રીતે ઉપયોગ કરવો તે અંગે આપના શિક્ષક દ્વારા પ્રત્યક્ષ કે પરોક્ષ રીતે માર્ગદર્શન આપવામાં આવશે.
- આ પુસ્તિકાના વિષયવસ્તુ આધારિત સમજ નિર્માણ કરવામાં સહાયક વિડીઓ સામગ્રી પણ નિર્માણ થયેલ છે જેથી તેનું પ્રસારણ ટીવી, મોબાઈલ અને અન્ય ડીજીટલ માધ્યમો દ્વારા પ્રસારિત થનાર છે. તારીખવાર ચોક્કસ સમયપત્રક પ્રમાણે વિદ્યાર્થીઓ પ્રસારણ ધ્યાનથી નિહાળે તે જરૂરી છે.
- એપિસોડનાં પ્રસારણ દરમ્યાન **'જ્ઞાનસેતુ બ્રીજકોર્સ-ક્લાસરેડીનેસ'** પુસ્તિકામાંથી શક્ય હોય તેટલા દ્રષ્ટાંતની સમજ આપવાનો પ્રયાસ તજજ્ઞ દ્વારા થશે પરંતુ પુસ્તિકાના અન્ય બાકી રહેતા ઉદાહરણોનો મહાવરો વિદ્યાર્થીએ જાતે વાલી / મોટા ભાઈબહેન / શિક્ષકની મદદથી કરવાનો રહેશે.

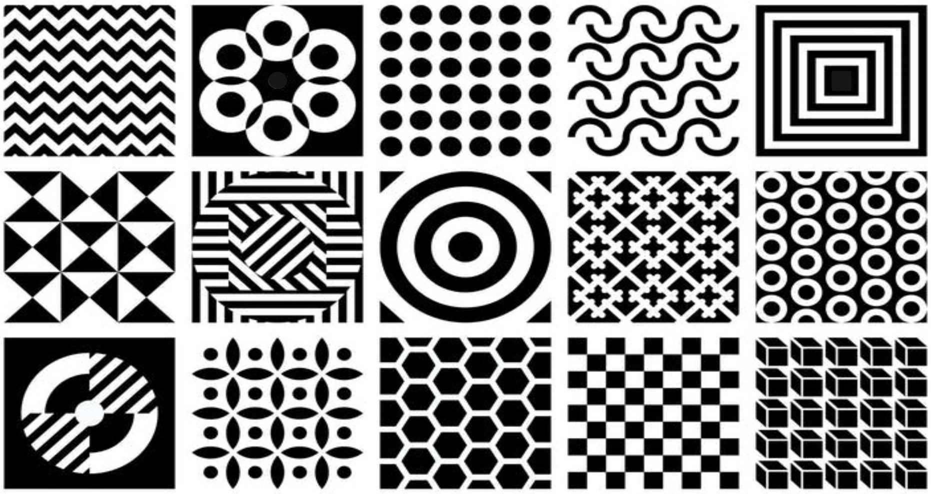
(પ્રકાશ કે. ત્રિવેદી)
સચિવ, સમગ્ર શિક્ષા

અનુક્રમણિકા

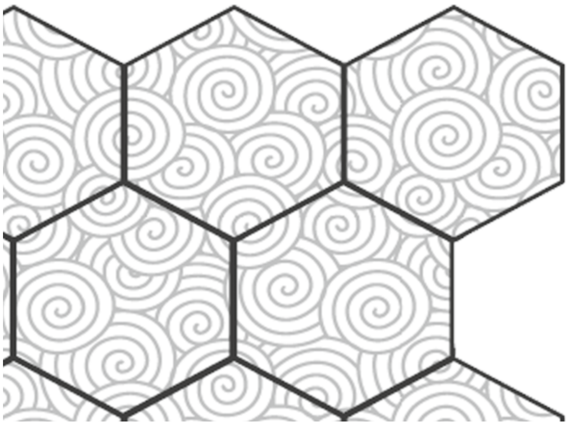
૧.	પ્રકરણ ૧	૧
૨.	પ્રકરણ ૨	૧૧
૩.	પ્રકરણ ૩	૨૦
૪.	પ્રકરણ ૪	૨૪
૫.	પ્રકરણ ૫	૩૨
૬.	પ્રકરણ ૬	૩૮
૭.	પ્રકરણ ૭	૪૩
૮.	પ્રકરણ ૮	૪૭
૯.	પ્રકરણ ૯	૫૩
૧૦.	પ્રકરણ ૧૦	૬૧
૧૧.	પ્રકરણ ૧૧	૬૭
૧૨.	પ્રકરણ ૧૨	૭૨
૧૩.	પ્રકરણ ૧૩	૭૭
૧૪.	પ્રકરણ ૧૪	૮૩

પ્રકરણ ૧

તમે ચાદર પરની ભાત જોઈ હશે. કપડાં પર સરસ ડિઝાઈન દોરેલી હોય છે. ભોંયતળિયામાં કે દીવાલ પર લાદી કે ટાઈલ્સને સરસ રીતે ગોઠવેલી હોય છે. બારીબારણામાં પણ સરસ પેટર્ન જોવા મળે છે.

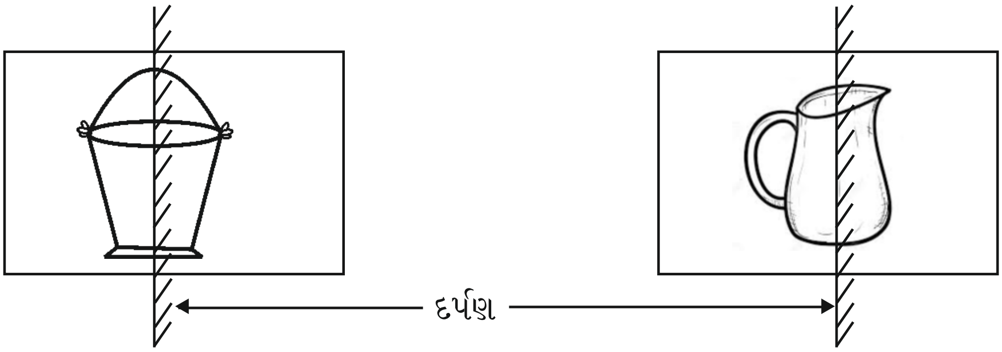


★ **અહીં ભોંયતળિયાની લાદીની પેટર્ન આપેલ છે. આ પેટર્ન આગળ વધારો.**



દર્પણ ચિત્ર :

જે ચિત્રમાં વચ્ચે દર્પણ મૂકતાં દર્પણમાં દેખાતો ભાગ એ ચિત્રના બાકીના ભાગ જેવો જ દેખાય તે ચિત્રને દર્પણ ચિત્ર કહેવાય.



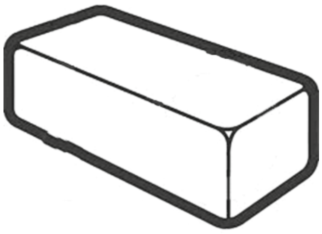
અહીં, દર્પણમાં દેખાતો ભાગ એ ચિત્રના બાકીના ભાગ જેવો જ દેખાય છે. માટે આ દર્પણ ચિત્ર છે.

અહીં, દર્પણમાં દેખાતો ભાગ એ ચિત્રના બાકીના ભાગ જેવો દેખાતો નથી. માટે આ દર્પણ ચિત્ર નથી.

વર્તુળાકાર પેટર્ન :

જે પેટર્નમાં વસ્તુ કે આકાર વર્તુળાકારે દોરેલા કે ગોઠવેલા હોય તેને વર્તુળાકાર પેટર્ન કહેવાય.

ઈંટનો આકાર :



- ઈંટને છ બાજુઓ હોય છે. ઈંટ લંબઘન આકારની હોય છે.
- કંપાસબોક્ષ, ટૂથપેસ્ટનું ખોખું, દીવાસળીનું ખોખું વગેરેનો આકાર પણ ઈંટના આકાર જેવો જ લંબઘન હોય છે.
- તમે ભોંયતળિયામાં જુદી જુદી પેટર્ન જોઈ હોય તે જગ્યાનાં નામ લખો.

(૧) ____________________ (૨) ____________________

(૩) ____________________ (૪) ____________________

(૫) ____________________

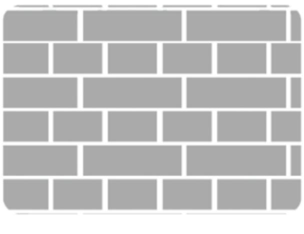
- બાજુમાં ઈંટની આકૃતિ દોરો.
- ઈંટ જેવા આકારની બીજી ૫ વસ્તુઓનાં નામ લખો.

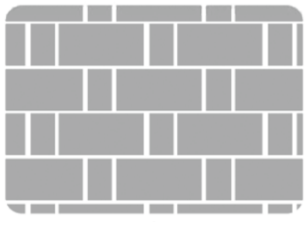
__________, __________, __________, __________, __________

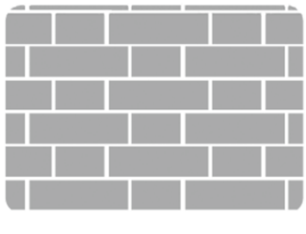
- ઈંટની દીવાલના ચિત્ર સામે બંધબેસતી દીવાલનું સાચું ચિત્ર જોડો.

ઈંટની દીવાલ

ચિત્ર



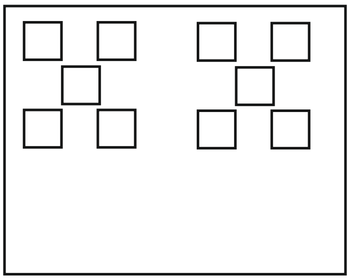




- જાગૃતિની શાળાના ચિત્રમાં ઈંટોની જુદી-જુદી જાળીઓની પેટર્ન છે. આ જાળીમાં જોવા મળતી પેટર્ન ઓળખી દોરો.

ઉદાહરણ :

પેટર્ન : ૧

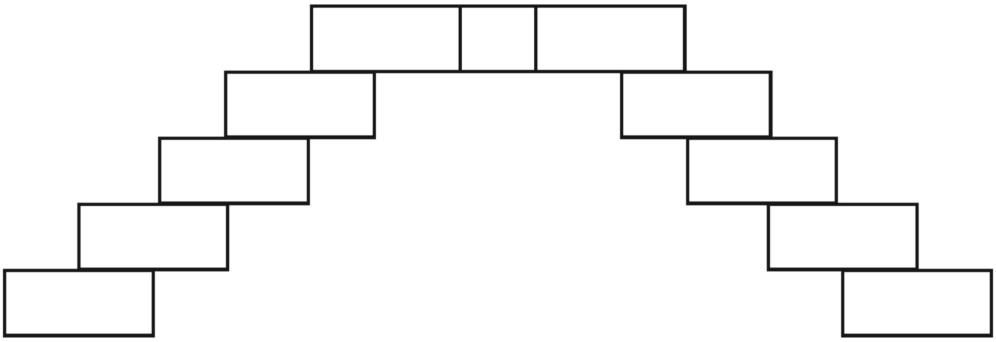


પેટર્ન : ૨

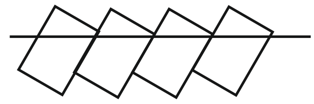
પેટર્ન : ૩

પેટર્ન : ૪

દીવાલમાં ઈંટોની ગોઠવણીથી બનાવેલ ઝરૂખો.



- ઈંટોની ગોઠવણીમાં એક ઈંટની ધારને સહેજ બહાર રાખીને ત્રિકોણ આકારની પેટર્ન બનાવી શકાય છે. બગીચાઓમાં ઝાડની ફરતે આ રીતે ઈંટો ગોઠવેલી તમે જોઈ હશે.



- ઘરમાં દીવાલમાં કે જાહેર ઈમારતોમાં પણ આવી ત્રિકોણાકાર જાળી બનાવેલી હોય છે.
- ઈંટોને ચોક્કસ રીતે ગોઠવીને કમાન બનાવી શકાય છે.

વિવિધ આકારની ઈંટો :

→ હાલ ઈંટોના માપ જુદાં જુદાં જોવા મળે છે. મોટેભાગે તમે લંબઘન આકારની ઈંટ જોયેલી હશે.

→ ઈંટની લંબાઈ, પહોળાઈ અને ઊંચાઈ વિશે અનુમાન કરો. તે કેટલા સેમી હશે ? હવે માપપટ્ટીની મદદથી ઈંટનું સાચું માપ શોધો. તમારા અંદાજ સાથે સરખાવો. ____________________

તમારા શિક્ષકશ્રી કે પિતાજી પાસેથી નીચેની વિગતો મેળવો.

- એક ટ્રેક્ટરમાં કેટલી ઈંટો સમાઈ શકે ? ____________________
- એક ટ્રકમાં કેટલી ઈંટો સમાઈ શકે ? ____________________
- તમારા ઘરની એક દીવાલમાં કેટલી ઈંટો સમાયેલી હશે ? __________
- તમારા ઘરમાં દરેક દીવાલોમાં કુલ કેટલી ઈંટો સમાયેલી હશે ? __________
- ઈંટોની ભઠ્ઠીમાં કેટલી ઈંટો હશે ? ____________________

સંખ્યાજ્ઞાન :

→ એક અંકની સૌથી નાની સંખ્યા ૦ છે.

→ એક અંકની સૌથી મોટી સંખ્યા ૯ છે. જેને એકમ કહેવાય.

એક અંકની સૌથી મોટી સંખ્યામાં ૧ ઉમેરતાં,

એકમ

૯

\+ ૧

---

૧૦ ← બે અંકની સૌથી નાની સંખ્યા મળે છે.

સંખ્યા	દશક	એકમ	શબ્દોમાં
૧૦	૧	૦	દશ
૫૬	૫	૬	છપ્પન
૯૮	૯	૮	અઠ્ઠાણું

→ બે અંકની સંખ્યા ૧૦ થી ૯૯.

→ બે અંકની સૌથી મોટી સંખ્યામાં ૧ ઉમેરતાં,

દશક એકમ

૯ ૯

\+ ૧

---

૧ ૦ ૦ ← ત્રણ અંકની સૌથી નાની સંખ્યા મળે છે.

સંખ્યા	સો	દશક	એકમ	શબ્દોમાં
૧૦૦	૧	૦	૦	એકસો
૫૮૭	૫	૮	૭	પાંચસો સિત્યાશી
૯૦૧	૯	૦	૧	નવસો એક

→ ત્રણ અંકની સંખ્યાઓ ૧૦૦ થી ૯૯૯.

→ ત્રણ અંકની સૌથી મોટી સંખ્યામાં ૧ ઉમેરતાં,

	સો	દશક	એકમ
	૯	૯	૯
+			૧
૧	૦	૦	૦

← ચાર અંકની સૌથી નાની સંખ્યા મળે છે.

સંખ્યા	હજાર	સો	દશક	એકમ	શબ્દોમાં
૧૦૦૦	૧	૦	૦	૦	એક હજાર
૪૦૦૬	૪	૦	૦	૬	ચાર હજાર છ
૮૫૧૯	૮	૫	૧	૯	આઠ હજાર પાંચસો ઓગણીસ

→ ચાર અંકની સંખ્યાઓ ૧૦૦૦ થી ૯૯૯૯ છે.

→ ચાર અંકની સૌથી મોટી સંખ્યામાં ૧ ઉમેરતાં,

	હજાર	સો	દશક	એકમ
	૯	૯	૯	૯
+				૧
૧	૦	૦	૦	૦

← પાંચ અંકની સૌથી નાની સંખ્યા મળે છે.

સંખ્યા	દશ હજાર	હજાર	સો	દશક	એકમ	શબ્દોમાં
૧૦૦૦૦	૧	૦	૦	૦	૦	દશ હજાર
૫૮૪૩૧	૫	૮	૪	૩	૧	અઠ્ઠાવન હજાર ચારસો એકત્રીસ
૭૦૬૮૨	૭	૦	૬	૮	૨	સિતેર હજાર છસો બ્યાશી

→ પાંચ અંકની સંખ્યાઓ ૧૦૦૦૦ થી ૯૯૯૯૯ છે.

→ પાંચ અંકની સૌથી મોટી સંખ્યામાં ૧ ઉમેરતાં,

	૯	૯	૯	૯	૯
+					૧
૧	૦	૦	૦	૦	૦

← ૬ અંકની સૌથી નાની સંખ્યા મળે છે.

હજાર	સો	દશક	એકમ
૧૦૦	૦	૦	૦

એક સો હજાર

અહીં હજારના સ્થાનમાં ૧૦૦ છે. માટે એક સો હજાર એમ કહેવાય.

એક સો હજાર = એક લાખ

- **નીચે સંખ્યાઓને શબ્દોમાં લખો.**

(૧) ૨૫ = __________

(૨) ૩૨૮ = __________

(૩) ૧૦૩૯ = __________

(૪) ૫૦૬૯ = __________

(૫) ૧૮૩૫૬ = __________

(૬) ૯૧૦૦૭ = __________

(૭) ૯૦૧૦ = __________

(૮) ૨૫૦૨૫ = __________

(૯) ૮૦૦૮૦ = __________

(૧૦) ૯૯૯ = __________

- **નીચેની સંખ્યાઓને અંકમાં લખો.**

(૧) એક હજાર ચારસો = __________

(૨) બાવીસ હજાર નવ = ____________

(૩) ઓગણ પચાસ = ____________

(૪) સાતસો સિત્યોતેર = ____________

(૫) દશ હજાર એકસો એક = ____________

(૬) પંદર હજાર પંદર = ____________

(૭) સિત્યાશી હજાર સાતસો = ____________

(૮) નવ હજાર નવસો નવ્વાણું = ____________

(૯) પંચોતેર = ____________

(૧૦) દસ હજાર પાંચસો પંચાણું = ____________

- **નીચેની સંખ્યાઓને ચઢતા ક્રમમાં ગોઠવો.**

(૧) ૬૮, ૩૫, ૭૦, ૯૯ - ____________

(૨) ૩૮૨, ૮૨૩, ૨૮૩, ૩૨૮ - ____________

(૩) ૧૦૪૫, ૧૦૫૪, ૫૦૪૫, ૪૦૫૪ - ____________

(૪) ૧૮૫૦૩, ૧૬૪૦૮, ૧૫૫૦૦, ૧૮૬૦૦ - ____________

(૫) ૧૦૫૦૦, ૧૫૧૦૦, ૧૦૬૦૦, ૧૫૨૦૦ - ____________

- **નીચેની સંખ્યાઓને ઉતરતા ક્રમમાં ગોઠવો.**

(૧) ૩૬, ૪૭, ૨૮, ૧૫ - ____________

(૨) ૩૫૮, ૫૮૩, ૮૫૩, ૩૮૫ - ____________

(૩) ૫૧૦૮, ૬૧૦૮, ૫૮૦૧, ૬૮૦૧ - ____________

(૪) ૧૯૦૫૩, ૧૯૦૫૧, ૧૯૦૫૨, ૧૯૦૫૪ - ____________

(૫) ૨૦૦૦૮, ૨૦૦૫૮, ૨૦૧૦૦, ૨૧૦૦૦ - ____________

• ઉદાહરણ મુજબ નીચેની સંખ્યાઓના સ્થાનકિંમતોનો સરવાળો કરો. જવાબને શબ્દોમાં લખો.

ઉદાહરણ : (૧) ૩૨૫

	સો	દશક	એકમ
	૩	૦	૦
+		૨	૦
+			૫
	૩	**૨**	**૫**

ત્રણસો પચ્ચીસ

(૨) ૨૫૧૦૫

	દશહજાર	હજાર	સો	દશક	એકમ
	૨	૦	૦	૦	૦
+		૫	૦	૦	૦
+			૧	૦	૦
+				૦	૦
+					૫
	૨	**૫**	**૧**	**૦**	**૫**

પચ્ચીસ હજાર એક સો પાંચ

(૧) ૯૩ (૨) ૭૮૧ (૩) ૬૪૦૮ (૪) ૩૨૯૦૦ (૫) ૬૯૫૧૭

★ **નીચેના પ્રશ્નોના ઉકેલ તમારી નોટબૂકમાં મેળવો.**

• જો એક દીવાલ બનાવવા ૩૦૦ ઈંટો વપરાય તો આવી ચાર દીવાલ બનાવવા કેટલી ઈંટો વપરાય?

• એક મીટર દીવાલમાં આડી એક હરોળમાં ૪ ઈંટ સમાય છે. આવી ૨૫ મીટર લાંબી દીવાલમાં આડી ૧ હરોળમાં કેટલી ઈંટો સમાય ?

• એક ટ્રકમાં ૪૦૦૦ ઈંટો સમાય છે. એક ટ્રેકટરમાં ૨૦૦૦ ઈંટો સમાય છે. બંને ૧ - ૧ ફેરા કરે તો કેટલી ઈંટો થાય ?

• ટ્રકમાં ૪૦૦૦ અને ટ્રેકટરમાં ૨૦૦૦ ઈંટો સમાય છે. ટ્રકમાં ટ્રેકટર કરતાં કેટલી વધારે ઈંટો સમાય છે ?

• એક ફેરામાં એક ટ્રક ૪૦૦૦ ઈંટો લાવે છે. જો આ ટ્રક પાંચ ફેરા કરે તો કેટલી ઈંટો થાય?

• ૧૦૦૦ ઈંટોનો ભાવ ૪૦૦૦ રૂપિયા છે તો ૬૦૦૦ ઈંટોના કેટલા રૂપિયા થાય ?

• ૧૦૦૦ જૂની ઈંટોનો ભાવ ૨૩૦૦ રૂપિયા છે. તો ૩૦૦૦ જૂની ઈંટોના કેટલા રૂપિયા થાય?

• જો ૧૦૦૦ ઈંટોનો ભાવ ૪૨૦૦ રૂપિયા હોય તો ૫૦૦ ઈંટોનો ભાવ કેટલા રૂપિયા થાય ?

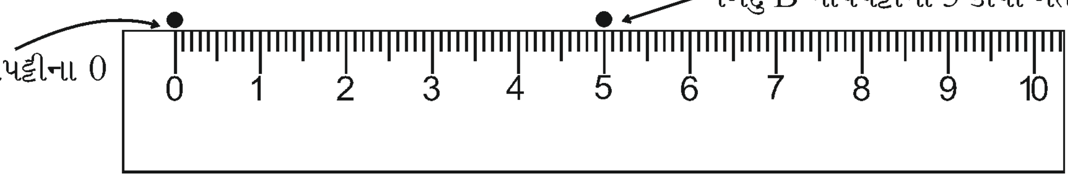
• જો એક ટ્રેકટર ૨૦૦૦ ઈંટો લઈ જાય તો ૬૦૦૦ ઈંટો લઈ જવા ટ્રેકટરને કેટલા ફેરા કરવા પડશે?

પ્રકરણ ૨

- **બે બિંદુઓ વચ્ચેનું અંતર :**

→ બે બિંદુઓ વચ્ચેનું અંતર આપણે માપપટ્ટીની મદદથી માપીશું.

→ સૌ પ્રથમ એક બિંદુ આગળ માપપટ્ટીનો ૦ દર્શાવતો કાપો રાખીશું. માપપટ્ટીનો બીજો છેડો જે બિંદુ આગળ હોય તે દર્શાવતો અંક એ આપેલા બે બિંદુઓ વચ્ચેનું અંતર કહેવાય છે.



એટલે એમ કહેવાય કે બિંદુઓ A અને B વચ્ચેનું અંતર ૫ સેમી છે.

- **પ્રવૃત્તિ કરો : ૧**

→ તમે એક કાગળ લો. તે કાગળ પર બિંદુઓ કરો. બિંદુઓને A, B, C, ... એમ નામ આપો.

→ હવે કોઈપણ બે બિંદુઓ વચ્ચે કેટલા સેમી અંતર છે તે માપપટ્ટી વડે શોધો અને લખો.

→ તેમાં કયા બે બિંદુઓ એકબીજાથી સૌથી વધારે દૂર છે અને કયા બે બિંદુઓ એકબીજાથી સૌથી વધારે નજીક છે તે શોધો અને લખો.

અકબરે બિરબલને એક પ્રશ્ન પૂછ્યો. એમણે એક લીટી દોરી અને અડ્યા વિના કે ભૂસ્યા વિના નાની કરી આપવા બિરબલને કહ્યું.

બિરબલે બુદ્ધિચાતુર્યથી તરત જ અકબરની લીટીની પાસે બીજી મોટી લીટી દોરી જેથી એ લીટી કરતાં અકબરની લીટી નાની થઈ ગઈ. આ લીટીઓ જુઓ.

____________________ ← અકબરની લીટી

__________________________________ ← બિરબલે દોરેલી મોટી લીટી.

આ મોટી લીટી દોરી એટલે અકબરની લીટી નાની બની ગઈ. ☺

- **ઊંચાઈ :**

શાળામાં દર વર્ષે આપણી ઊંચાઈ માપવામાં આવે છે. તમને તમારા ગયા વર્ષનાં કપડાં ટૂંકાં પડતાં હશે. કેમ ? તમને ખબર છે ? તમારી ઊંચાઈ વધી છે. એટલે તમને ગયા વર્ષનાં કપડાં હાલ થતાં નથી.

→ પૂર્વાની ગયા વર્ષની ઊંચાઈ ૧૨૭ સેમી હતી. હાલ તેની ઊંચાઈ ૧૩૨ સેમી છે. એટલે પૂર્વાની ઊંચાઈ કેટલી વધી ?

		૨	૧૨	
	૧	~~૩~~	~~૨~~	સેમી પૂર્વાની હાલની ઊંચાઈ
-	૧	૨	૭	સેમી પૂર્વાની ગયા વર્ષની ઊંચાઈ
	૦	૦	૫	સેમી પૂર્વાની ઊંચાઈમાં થયેલ વધારો કહેવાય.

- **પ્રવૃત્તિ કરો : ૨**

→ તમે તમારી હાલની ઊંચાઈ માપો. તમારી ગયા વર્ષની ઊંચાઈ યાદ કરો. હવે ૧ વર્ષમાં તમારી ઊંચાઈ કટેલી વધી ? તે શોધો ____________ .

★ **તમારા ઘરના બધાં સભ્યોની હાલની ઊંચાઈ માપો અને લખો.**

(૧) તમારા ભાઈ કે બહેનની ઊંચાઈ = __________________

(૨) તમારા માતાની ઊંચાઈ = __________________

(૩) તમારા પિતાની ઊંચાઈ = __________________

(૪) તમારી ઊંચાઈ કરતાં તમારા પિતાજીની ઊંચાઈ કેટલી વધારે છે ? = __________________

(૫) તમારા ઘરમાં સૌથી વધારે ઊંચું કોણ છે ? = __________________

(૬) તમારા ઘરમાં સૌથી વધારે નીચું કોણ છે ? = __________________

★ **નીચેની લીટીની લંબાઈ શોધો.**

(૧)

________________ સેમી

(૨)

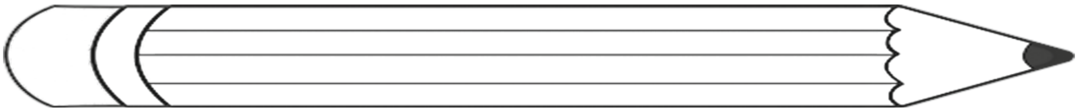
________________ સેમી

★ **નીચેના માપની લીટી દોરો.**

(૧) ૬ સેમી.

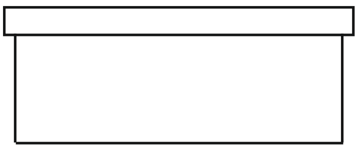
(૨) ૨.૫ સેમી

★ **આપેલ પેન્સિલથી અડધા માપની પેન્સિલ દોરો.**



અડધા માપની પેન્સિલ ⇒

★ **નીચેના બોક્ષથી બમણા માપનું બોક્ષ દોરો.**



બમણા માપનું બોક્ષ ⇒

★ **આપેલ લીટી કરતાં ૩ સેમી વધારે લાંબી લીટી દોરો.**

લાંબી લીટી દોરો :

★ **સેમી, મીટર, કિલોમીટર લંબાઈ માપવાના એકમો છે.**

૧૦૦ સેમી = ૧ મીટર

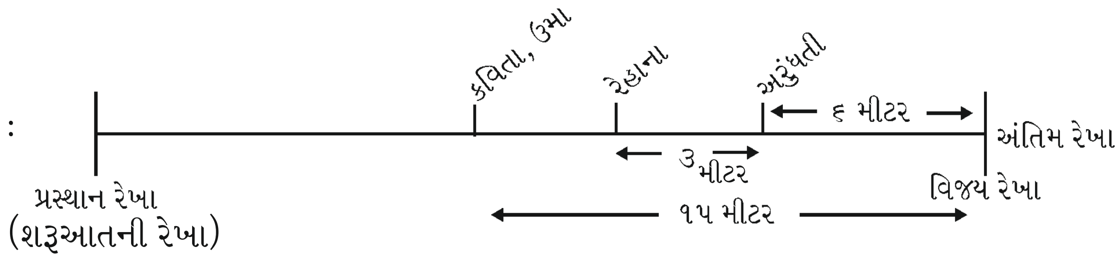
૧૦૦૦ મીટર = ૧ કિલોમીટર

તમે ખેલમહાકૂંભમાં ભાગ લીધો હશે. તેમાં તમે ૧૦૦ મીટર, ૨૦૦ મીટર અને ૪૦૦ મીટર દોડ જેવી સ્પર્ધા વિશે સાંભળ્યું હશે. આ કરતાં વધારે લાંબા અંતરની દોડ પણ હોય છે. જે ૧૫૦૦ મીટર, ૩૦૦૦ મીટર જેટલા લાંબા અંતરની હોય છે. મેરેથોન દોડ ખૂબ વધારે લાંબા અંતરની દોડ છે. જેમાં લગભગ ૪૨ કિલોમીટર જેટલું દોડવાનું હોય છે.

- આકૃતિ પરથી પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

સમજ : અહીં ૧૦૦ મીટરની દોડ છે એટલે શરૂઆતથી અંતિમ રેખા વચ્ચે ૧૦૦ મીટરનું અંતર થાય.

આકૃતિ :



અરૂંધતી વિજયરેખાથી ૬ મીટર દૂર છે. એટલે કે ૧૦૦ મીટર દોડવામાં ૬ મીટર બાકી છે. એટલે અરૂંધતીએ કાપેલ અંતર.

૧ ૦ ૦

− ૬

૯ ૪ મીટર

અરૂંધતીએ કાપેલ અંતર ૯૪ મીટર કહેવાય.

(૧) રેહાનાએ કાપેલ અંતર = ________________ .

(૨) કવિતાએ કાપેલ અંતર = ________________ .

(૩) કવિતા રેહાનાથી કેટલી દૂર છે ? = ________________ .

(૪) ઉમા અંતિમરેખાથી કેટલી દૂર છે ? = ________________ .

(૫) રેહાના અંતિમરેખાથી કેટલી દૂર છે ? = ________________ .

- **કોષ્ટક પરથી પ્રશ્નોના જવાબ આપો :**

રમતનું નામ	વિશ્વ રેકોર્ડ (વિક્રમ)	ભારતીય રેકોર્ડ
ઊંચો કૂદકો (પુરૂષ)	જાવીઅર એસ. (૨ મી. ૪૫ સેમી)	ચંદ્રપાલ (૨મી. ૧૭ સેમી)
લાંબો કૂદકો (પુરૂષ)	માઈક પી (૮ મી. ૯૫ સેમી)	અમ્રીતપાલ (૮ મી. ૮ સેમી)
ઊંચો કૂદકો (સ્ત્રી)	સ્ટેફકા કે. (૨ મી. ૯ સેમી)	બૉબી એ. (૧ મીટર ૯૧ સેમી)
લાંબો કૂદકો (સ્ત્રી)	ગલીના સી. (૭ મી. ૫૨ સેમી)	અંજુ જી. (૬ મીટર ૮૩ સેમી)

આ કોષ્ટક પરથી પ્રશ્નોના જવાબ આપવા માટે સૌપ્રથમ કોષ્ટકમાં આપેલી માહિતીને સમજવી પડે. અહીં લાંબીકૂદ અને ઊંચીકૂદ રમતની માહિતી છે. જેમાં પુરૂષો અને સ્ત્રીઓના વિશ્વ રેકોર્ડ અને ભારતના રેકોર્ડ આપેલા છે.

ઉદાહરણ : ૧ ચંદ્રપાલને વિશ્વવિક્રમ સ્થાપનાર વ્યક્તિની બરાબરી કરવા વધુ કેટલા સેન્ટિમીટરનો કૂદકો લગાવવો પડે ?

સમજ : અહીં કોષ્ટકમાં જોઈએ તો ચંદ્રપાલ ઊંચો કૂદકો (પુરૂષો) રમત રમે છે. તેનો ભારતીય રેકોર્ડ ૨ મીટર ૧૭ સેમી છે.

હવે, પ્રશ્ન પરથી સમજાશે કે ઊંચો કૂદકો (પુરૂષો)માં વિશ્વ રેકોર્ડ કેટલો છે ? તે જોવા પડે. ઊંચો કૂદકો (પુરૂષો)માં વિશ્વ વિક્રમ ૨ મીટર ૪૫ સેમી છે.

હવે, વિશ્વરેકોર્ડ ભારતીય રેકોર્ડ કરતાં વધારે છે એટલે વિશ્વરેકોર્ડમાંથી ભારતીય રેકોર્ડ બાદ કરવો પડે.

	મીટર	સેમી	
		૩ ૧૫	
	૨	~~૪~~ ~~૫~~	વિશ્વ રેકોર્ડ
–	૨	૧ ૭	ભારતીય રેકોર્ડ
	૦	૨ ૮	

એટલે કે, ચંદ્રપાલને ૨૮ સેમી વધારે કૂદકો લગાવવો પડે.

ઉદાહરણ : ૨ અંજુ જી. એ ૭ મીટર સુધી પહોંચવા વધુ કેટલો લાંબો કૂદકો મારવો પડે ?

અહીં કોષ્ટકમાં અંજુ જી.નો રેકોર્ડ ૬ મીટર ૮૩ સેમી છે.

તેમણે ૭ મીટર પહોંચવું છે. માટે ૭ મીટરમાંથી ૬ મીટર ૮૩ સેમી બાદ કરવાં પડે.

	મીટર	સેમી	
	૬	૯ ૧૦	
	~~૭~~	૦ ૦	
–	૬	૮ ૩	અંજુ જી. નો રેકોર્ડ
	૦	૧૭	

એટલે કે, અંજુ જી. એ ૭ મીટર સુધી પહોંચવા ૧૭ સેમી વધારે લાંબો કૂદકો મારવો પડે.

(૧) અમ્રીતપાલને વિશ્વરેકોર્ડની બરાબરી કરવા વધુ કેટલા સેમી લાંબો કૂદકો મારવો પડે ?

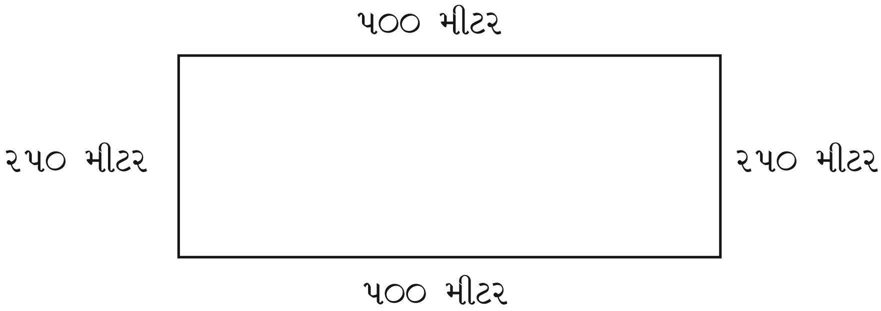
(૨) પુરૂષોના ઊંચા કૂદકામાં વિશ્વરેકોર્ડ અને ભારતીય રેકોર્ડ વચ્ચે કેટલો તફાવત છે ?

(૩) જો બોબી એ. ____________ સેમી વધુ કૂદ્યા હોત તો ૨ મીટરનો રેકોર્ડ બનાવી શકત.

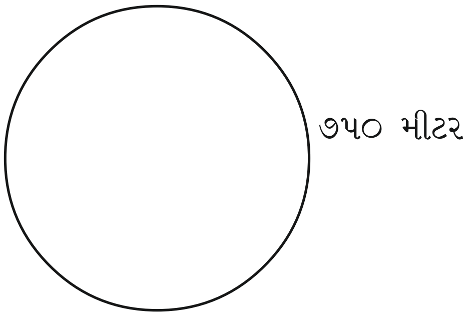
(૪) કોનો કૂદકો ૨.૫ મીટરની નજીક છે ?

(અ) સ્ટેફકા કે. (બ) ચંદ્રપાલ (ક) જાવીઅર એસ. (ડ) બૉબી એ.

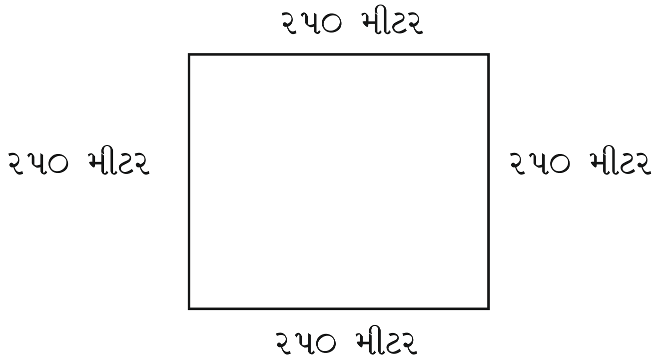
(૫) કમલેશને દરરોજના ૩ કિલોમીટર અંતર દોડવા માટે નીચેના ખેતરનાં કેટલાં ચક્કર લગાવવા પડે?



(૬) માયાને ૩ કિલોમીટર અંતર દોડવા માટે નીચેના વર્તુળાકાર બગીચાની ફરતે કેટલાં ચક્કર લગાવવા પડે ?



(૭) જો અશ્વિન નીચેના મેદાનનાં ૪ ચક્કર લગાવે તો કેટલા કિમી દોડ્યો કહેવાય ?



- **ઊંચાઈ અને અંતર :**

→ શું તમે ઊંચાઈનું અનુમાન કરી શકો ?

→ તમારી ઊંચાઈ કેટલી છે ? ____________

→ તમારી ઊંચાઈના આધારે અનુમાન કરો કે તમારા ઘરના દરવાજાની ઊંચાઈ કેટલી હશે ?

____

→ હવે, તમે તમારા ઘરની ઊંચાઈ કેટલી હશે ? અનુમાન કરો અને લખો ____________ .

→ હવે, તમારી આસપાસ આવેલ કોઈ વૃક્ષની ઊંચાઈનું અનુમાન કરો અને લખો ____________.

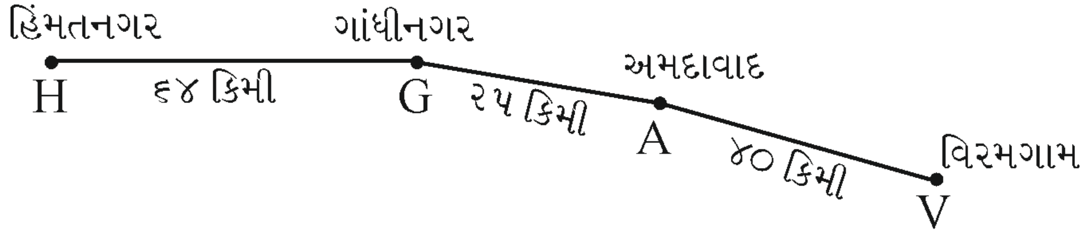
→ તમારા ઘરના ટેબલની ઊંચાઈ કેટલી હશે ? ____________ .

→ તમારી ચોપડીની લંબાઈ કેટલી હશે ? અનુમાન કરો લખો ____________ અને પછી ચકાસીને તેની સાચી લંબાઈ લખો. સાચી લંબાઈ ⇒ ____________ .

હવે આપણે વધારે અંતરની વાત કરીએ. તમારા ઘરથી તમારા મામાનું ઘર કેટલું દૂર હશે ? શું તમે અનુમાન કરી શકશો ?

એ લંબાઈના કયા એકમમાં મપાય ? તેને સે.મી. કે મીટરમાં માપીએ તે કેટલું મોટુ માપ મળે ? આ અંતર આપણે કિલોમીટરમાં માપીએ છીએ.

- **અહીં, નકશો આપેલો છે. તેના પરથી પ્રશ્નોના જવાબ આપો.**



(૧) હિંમતનગરથી અમદાવાદ કેટલું દૂર થાય ?

____

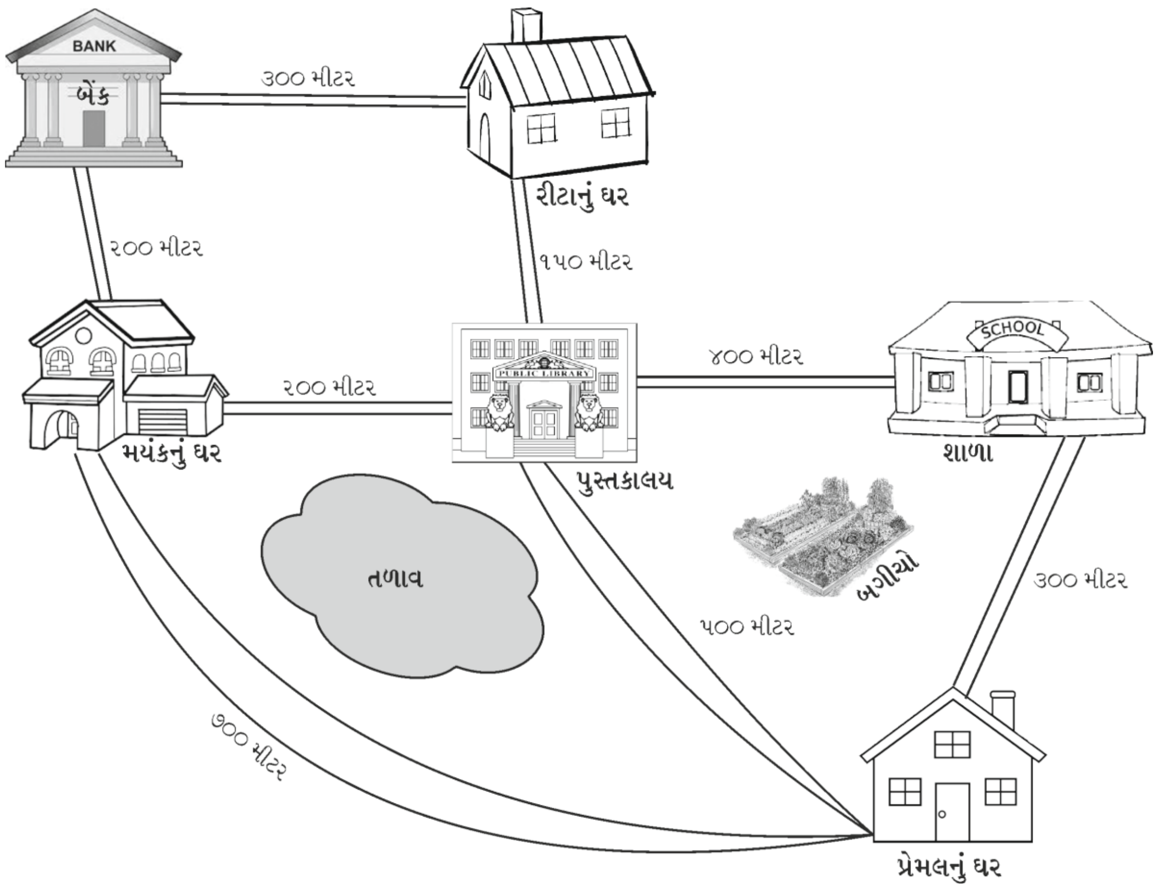
(૨) હિંમતનગરથી વિરમગામ કેટલું દૂર થાય ?

____

(૩) ગાંધીનગરથી વિરમગામ કેટલું દૂર થાય ?

____

- **નીચેના નકશા પરથી પ્રશ્નોના જવાબ આપો.**



(૧) રીટાએ પોતાના ઘરેથી શાળાએ જવા કેટલું અંતર કાપવું પડે ? ________

(૨) મયંકના ઘરથી શાળા કેટલી દૂર છે ? ________

(૩) શાળાથી સૌથી નજીક કોનું ઘર છે ? ________

(૪) શાળાથી સૌથી દૂર કોનું ઘર છે ? ________

(૫) પ્રેમલના ઘરથી બેંક કેટલી દૂર છે ? ________

(૬) જો પ્રેમલ રીટાના ઘરે થઈને બેંક જાય તો કેટલું અંતર થાય ? તે ૧ કિલોમીટરથી વધારે છે કે ઓછું? ________

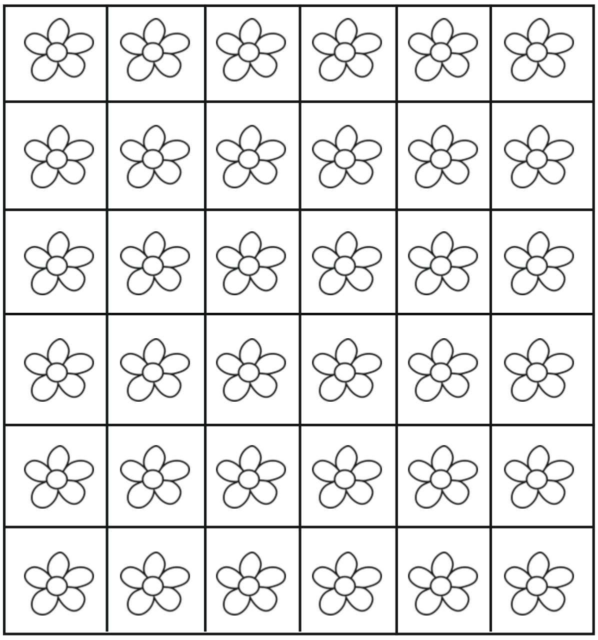
(૭) મયંકના ઘરથી રીટાનું ઘર કેટલું દૂર છે ? ________

(૮) જો મયંક પ્રેમલના ઘરે થઈને શાળાએ જાય તો તેણે કેટલા કિલોમીટર ચાલવું પડે ? ________

પ્રકરણ ૩

- **મીના પાસે ૩૬ ફૂલ છે તે નીચે મુજબ ફૂલની ગોઠવણી કરે છે.**

(૧) આડી ૬ ફૂલની હાર બનાવે છે તો ઊભી કેટલી હાર થાય ?

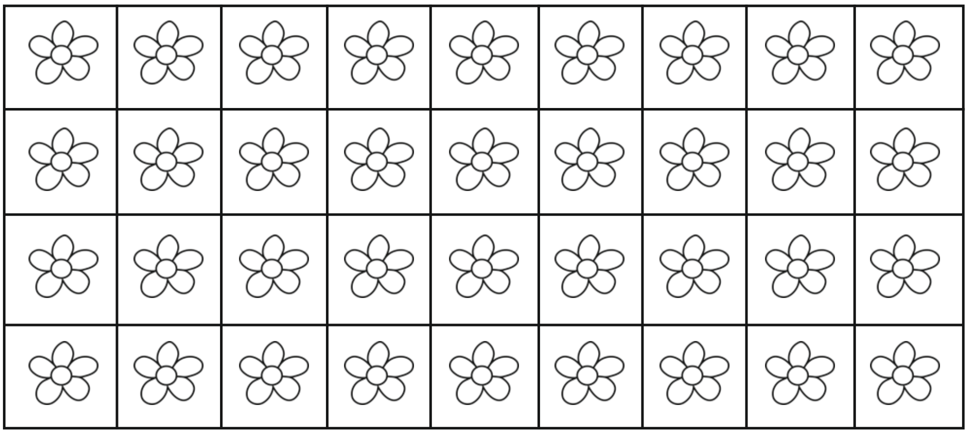


૬ × ૬ = ૩૬

જો આડી ૬ ફૂલની હાર બનાવે તો

ઊભી ૬ ફૂલની હાર થાય.

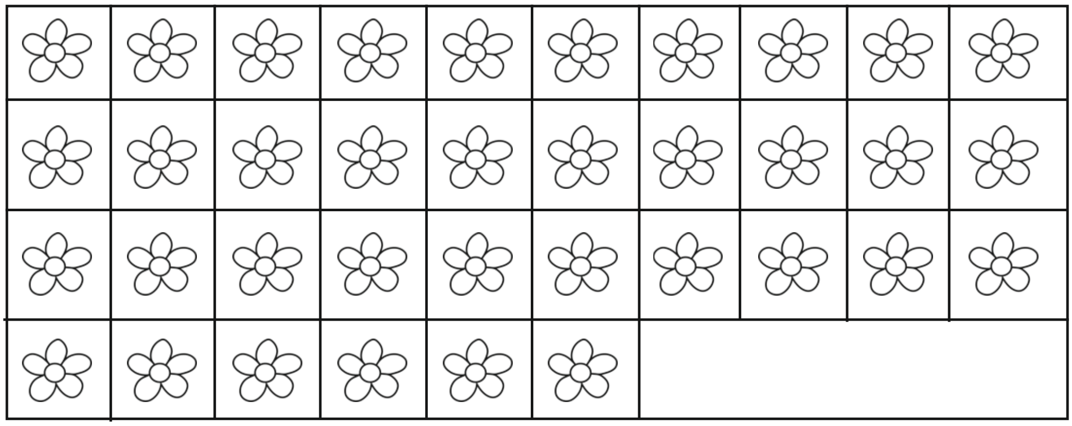
(૨) જો તે ૯ ઊભી હાર બનાવે તો આડી કેટલી હાર થાય ?



૯ × ૪ = ૩૬

∴ ૯ ઊભી હાર કરવામાં આવે તો આડી ૪ હરોળ થાય.

(૩) જો તે ઊભી ૧૦ ફૂલની હાર કરે તો ?



જો ઊભી ૧૦ ફૂલની હાર કરે તો ૩ હારમાં ફૂલ ગોઠવાય છે અને ૬ ફૂલ વધે છે.

- **રીટાની શાળામાં બાળકો અમદાવાદથી વડોદરાનાં પ્રવાસે જવાનાં છે. કુલ ૨૧૦ બાળકો શાળામાંથી જવાનાં છે. આ માહિતીના આધારે નીચેના પ્રશ્નોના જવાબો આપો.**

(૧) જો વિદ્યાર્થીઓને ૫૨ (બાવન) સીટવાળી ૪ બસોમાં બેસાડવામાં આવે તો કુલ કેટલાં બાળકોને બેસવાની જગ્યા મળે ?

(૨) ૫૨ સીટવાળી ૪ બસ હોય તો બેસવાની સીટ કેટલા બાળકોને ન મળે ?

(૩) જો ૩૬ સીટવાળી બસ હોય તો કેટલી બસ જોઈએ ? તેમાં કેટલી સીટ ખાલી રહેશે ?

(૪) જો વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા ૧૮૦ હોય તો ૩૬ સીટવાળી કેટલી બસ જોઈએ ?

(૫) અમદાવાદથી વડોદરા જતાં ૩ કલાકનો સમય લાગે. સવારે ૯ વાગે પ્રવાસે જવા નીકળે તો વડોદરા કેટલા વાગે પહોંચે ?

(૬) જો વચ્ચે ડાકોર થઈને જવાનું નક્કી કરે છે. અમદાવાદથી ડાકોર જતાં ૨ કલાક લાગે તો ડાકોર કેટલા વાગે પહોંચે ?

(૭) જો તેઓ ડાકોરમાં ૩૦ મિનિટ રોકાય તો વડોદરા કેટલા વાગે પહોંચે ? (ડાકોરથી વડોદરા જતાં ૧ કલાકનો સમય લાગે.)

- **નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ તમારી નોટબૂકમાં લખો.**

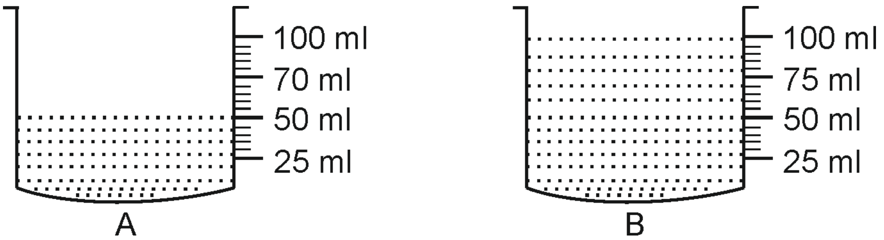
(૧) ૨૮૦ મીટર પહોળા પુલ પર એકની પાછળ એક એવી ૭ મીટર લાંબી કેટલી બસ ઊભી રહી શકે?

(૨) ૪૮૦ મીટર લાંબા પુલ પર એકની પાછળ એક એવી ૬ મીટર લાંબી કેટલી બસ ગોઠવાઈ શકે?

(૩) ૨૬ મીટર લંબાઈના સ્ટેજ પર ૩ મીટર લંબાઈના કેટલા ટેબલ ગોઠવી શકાય ?

(૪) હાલ નદીમાં પાણીની સપાટી પુલથી ૫૦ મીટર નીચી છે. ચોમાસામાં પાણી આવતાં પાણીની સપાટી પુલથી ૨૧ મીટર નીચી રહે છે. તો અત્યારની અને ચોમાસાના સમયની પાણીની સપાટી વચ્ચેનો તફાવત કેટલો થાય ?

(૫)



એક બીકરમાં 50 ml સુધી દવા ભરેલ છે. (આકૃતિ A) જો બીજી દવા ઉમેરવામાં આવે છે તો 100 ml સુધી કાપો દર્શાવે છે. (આકૃતિ B) તો કેટલી દવા ઉમેરવામાં આવી ?

(૬) એક બસમાં ૧૦૦ લિટર ડિઝલ ભરવામાં આવ્યું. જો ડિઝલનો ભાવ ૭૨ રૂપિયા પ્રતિ લિટર હોય તો કેટલા રૂપિયા ચૂકવવા પડે ?

(૭) કુલ ૬ બસ છે. દરેક બસમાં ૧૦૦ લિટર ડિઝલ પુરાવવામાં આવે તો કેટલા રૂપિયા થાય ? (૭૨ રૂપિયા પ્રતિ લિટર મુજબ)

(૮) કુલ ૬ બસ છે. દરેક બસમાં ૧૦૦ લિટર ડિઝલ પુરાવીએ તો કુલ કેટલા લિટર ડિઝલ થાય ?

(૯) એક બસમાં ડિઝલ પુરાવવામાં ૧૦ મિનિટ લાગી તો ૪ બસમાં ડિઝલ પુરાવતાં કેટલો સમય લાગે?

(૧૦) જો એક ચિત્રમાં ૩૭ જંગલી બળદ, ૧૧૭ હરણ અને કેટલાક માણસો છે. કુલ ૬૦૦ ચિત્રો છે. તો માણસોનાં કેટલાં ચિત્રો હશે ?

(૧૧) એક વર્ગમાં ૪૫ બાળકો છે. દરેકને ૨ નારંગી અને ૫ બિસ્કિટ વહેંચવાં છે તો કેટલી નારંગી અને કેટલાં બિસ્કિટ જોઈએ ?

(૧૨) જો એક વર્ગમાં ૩૮ વિદ્યાર્થીઓ છે. જો ૧૨૦ ચોકલેટ હોય તો દરેકને કેટલી ચોકલેટ વહેંચી શકાય? કેટલી ચોકલેટ વધે ?

(૧૩) બે અંકની સૌથી મોટી સંખ્યામાં ૫૦ બાદ કરતાં કેટલા મળે ?

(૧૪) ૩, ૫, ૬ થી બનતી ૩ અંકની સૌથી મોટી સંખ્યા અને સૌથી નાની સંખ્યા લખો.

(૧૫) ૩, ૫, ૬ થી એવી કઈ સંખ્યા બને જેને ૨ વડે ભાગતાં શેષ ૦ મળે ?

(૧૬) ૩, ૫, ૬ થી એવી કઈ સંખ્યા બને જેને ૫ વડે ભાગતાં શેષ ૦ મળે ?

(૧૭) આશા તેના ૧૦ મિત્રોને સાત-સાત ચોકલેટ વહેંચે છે. તો પણ તેની પાસે ૩ ચોકલેટ વધે છે. તો આશા પાસે કુલ કેટલી ચોકલેટ હશે ?

(૧૮) સમીર ૩ રૂપિયાની એક એવી કેટલીક પેન્સિલ ખરીદે છે. તેની પાસે ૪૦ રૂપિયા હતા. પેન્સિલ લીધા પછી તેની પાસે ૧ રૂપિયો વધે છે. તો તેણે કેટલી પેન્સિલ ખરીદી હશે ?

- **વિદ્યાર્થીઓ બગીચામાં જાય છે. તેમાં જુદીજુદી રમતો તથા આનંદ પ્રમોદના સ્ટોલ છે. જેનો ભાવ અને સમય નીચે કોષ્ટકમાં છે. તેના પરથી પ્રશ્નોના જવાબ તમારી નોટબૂકમાં લખો.**

ક્રમ	રમત / રાઈડનું નામ	ટિકિટનો દર	સમય
૧.	ટ્રેન	રૂ. ૪૦	૪૫ મિનિટ
૨.	જમ્પીંગ	રૂ. ૨૦	૧૦ મિનિટ
૩.	ચગડોળ	રૂ. ૨૫	૨૦ મિનિટ
૪.	બોટીંગ	રૂ. ૩૦	૩૦ મિનિટ

(૧) શિક્ષકે ટ્રેનની ૨૦૦ રૂ.ની ટિકિટ ખરીદી તો કેટલા વિદ્યાર્થી બેસી શકશે ?

(૨) ૨૫ વિદ્યાર્થીઓને જમ્પીંગ કરવું છે તો કેટલા રૂપિયા થાય ?

(૩) વિશાલને ચગડોળમાં બેસવું છે અને બોટીંગ પણ કરવું છે તો કેટલા રૂપિયા થાય ?

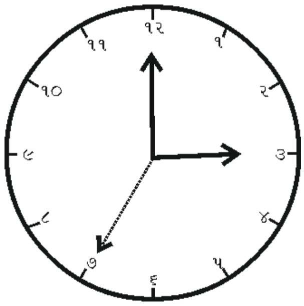
(૪) મેહુલ ટ્રેનમાં બેસે છે ત્યારબાદ જમ્પીંગ કરીને બોટીંગ પણ કરે છે. તેણે ટિકિટના કુલ કેટલા રૂપિયા ચૂકવ્યા હશે ?

(૫) ટ્રેન ૩ કલાકમાં કેટલા રાઉન્ડ ફરી શકે ?

(૬) બોટીંગ કરવા જેટલા સમયમાં કેટલી વખત જમ્પીંગમાં બેસી શકાય ?

પ્રકરણ ૪

- **ઘડિયાળ**

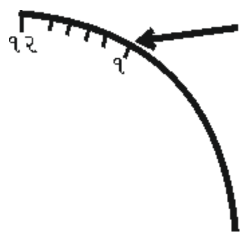


→ ઘડિયાળમાં ચંદા પર ૧ થી ૧૨ સુધી લખેલ અંક હોય છે અને ૩ કાંટા હોય છે. કલાકકાંટો, મિનિટકાંટો, સેકન્ડકાંટો.

→ કલાકકાંટો કલાક દર્શાવે છે અને મિનિટકાંટો મિનિટ દર્શાવે છે.

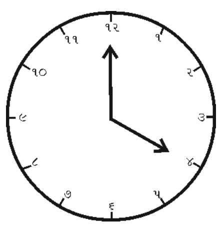
→ ૬૦ સેકન્ડ = ૧ મિનિટ

→ ૬૦ મિનિટ = ૧ કલાક



ઘડિયાળમાં દર બે અંક વચ્ચે ૫ સરખા ભાગ હોય છે. જે દરેક કાપો એક મિનિટ દર્શાવે છે.

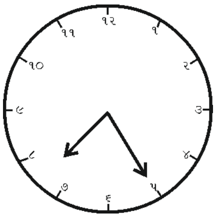
- એટલે કે મિનિટકાંટો ૧૨ પરથી ૧ પર આવે એટલે ૫ મિનિટ થઈ કહેવાય.
- મિનિટકાંટો ૩ પર હોય ત્યારે ૩ × ૫ = ૧૫ મિનિટ
- મિનિટકાંટો ૫ પર હોય ત્યારે ૫ × ૫ = ૨૫ મિનિટ
- મિનિટકાંટો ૧૦ પર હોય ત્યારે ૧૦ × ૫ = ૫૦ મિનિટ થઈ કહેવાય.

→ 

અહીં કલાકકાંટો ૪ પર અને મિનિટકાંટો ૧૨ પર છે,

તેથી ૪ વાગ્યા છે એમ કહેવાય.

૪ : ૦૦	એમ લખાય.



અહીં કલાકકાંટો ૭ થી થોડો આગળ છે અને મિનિટકાંટો ૫ પર છે.

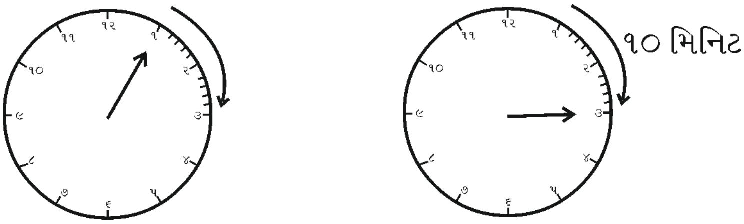
એટલે ૭ કલાક ૨૫ મિનિટ કહેવાય.

| ૭ : ૨૫ | એમ લખાય.

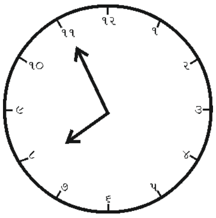
→ ૧ : ૩૦ એક કલાક ૩૦ મિનિટને દોઢ કલાક પણ કહેવાય.

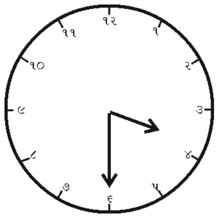
→ ૨ : ૩૦ બે કલાક ૩૦ મિનિટને અઢી વાગ્યા છે એમ પણ કહેવાય.

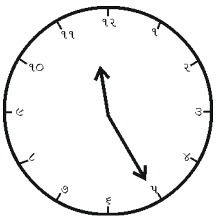
→ ઘડિયાળમાં મિનિટકાંટાને ૧ પરથી ૩ પર પહોંચતા ૧૦ મિનિટ લાગે.

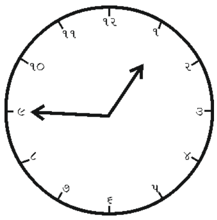


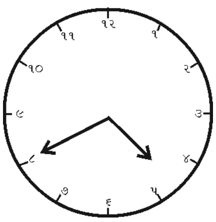
- **નીચેની ઘડિયાળમાં દર્શાવેલ સમય લખો.**

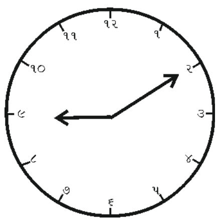
(૧)  ____________

(૨)  ____________

(૩)  ____________

(૪)  ____________

(૫)  ____________

(૬)  ____________

- **તમારી નોટબુકમાં ઘડિયાળ દોરી તેમાં નીચેનો સમય દર્શાવો.**

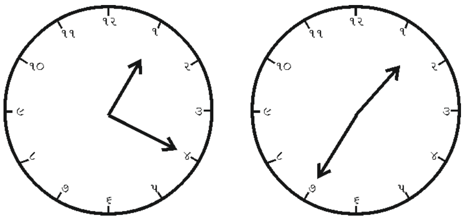
(૧) ૪ : ૦૦ (૨) ૫ : ૪૫

(૩) ૭ : ૩૫ (૪) ૩ : ૨૦

(૫) ૯ : ૧૫ (૬) ૧૧ : ૪૦

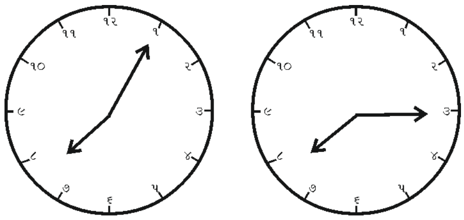
- **નીચેનાં ચિત્રો પરથી કહો કે મિનિટ કાંટાને ખસતાં કેટલો સમય લાગશે ?**

(૧)



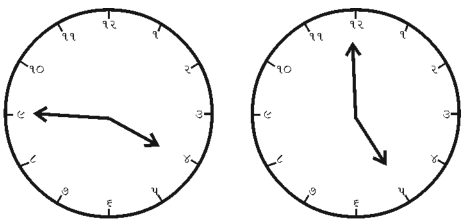
____

(૨)



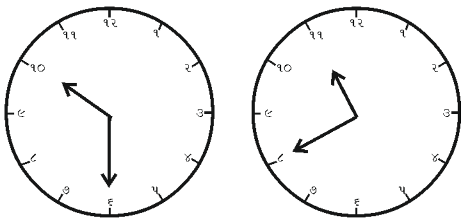
____

(૩)



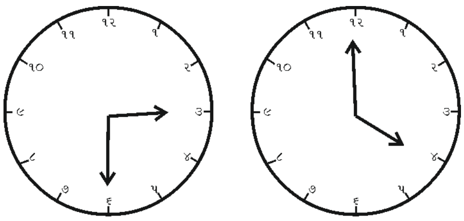
____

(૪)



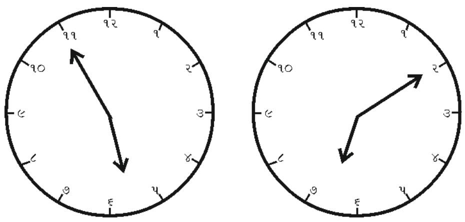
____

(૫)



____

(૬)



____

- આપણે વિવિધ પ્રવૃત્તિઓ કરીએ છીએ. જે માટે કેટલો સમય થાય છે તે તમે અવલોકન કર્યું છે ? હવે તમે આ પ્રવૃત્તિઓ માટે કેટલો સમય થાય છે તે ચકાસો.

(૧) ચપટી વગાવડી	(૨) ડોલ પાણી ભરવી
(૩) શાળાએ જવું	(૪) જમવું
(૫) લેશન લખવું	(૬) ટીવી સીરીયલ જોવી

જુદી જુદી પ્રવૃત્તિમાં જુદો જુદો સમય લાગે છે.

→ કેટલીક પ્રવૃત્તિઓ સેકંડમાં થાય, તો કેટલીક પ્રવૃત્તિઓ કલાકોમાં થાય. જ્યારે કેટલીક પ્રવૃત્તિઓમાં કલાક કરતાં વધારે સમય થાય, અઠવાડિયા, મહિનો કે વર્ષો પણ થાય.

→ એક અઠવાડિયામાં સાત દિવસ હોય છે.

→ એક માસમાં ૩૦ કે ૩૧ દિવસ હોય છે. ફેબ્રુઆરી માસમાં ૨૮ કે ૨૯ દિવસ હોય છે.

→ એક વર્ષમાં ૧૨ માસ હોય છે. દરેક માસમાં કેટલા દિવસ હોય છે તે કેલેન્ડરમાં જુઓ અને લખો.

	માસનું નામ	-	**દિવસની સંખ્યા**
(૧)	જાન્યુઆરી	-	૩૧
(૨)	ફેબ્રુઆરી	-	૨૮ કે ૨૯
(૩)	____________	-	____________
(૪)	____________	-	____________
(૫)	____________	-	____________
(૬)	____________	-	____________
(૭)	____________	-	____________
(૮)	____________	-	____________

(૯) ____________ - ____________

(૧૦) ____________ - ____________

(૧૧) ____________ - ____________

(૧૨) ____________ - ____________

- **નીચે આપેલ સમયમાં થતી ત્રણ ત્રણ પ્રવૃત્તિઓની નોંધ કરો.**

(૧) સેકંડમાં થતી પ્રવૃત્તિઓ ____________ ____________ ____________

(૨) મિનિટમાં થતી પ્રવૃત્તિઓ ____________ ____________ ____________

(૩) કલાકમાં થતી પ્રવૃત્તિઓ ____________ ____________ ____________

(૪) દિવસમાં થતી પ્રવૃત્તિઓ ____________ ____________ ____________

(૫) માસમાં થતી પ્રવૃત્તિઓ ____________ ____________ ____________

(૬) વર્ષમાં થતી પ્રવૃત્તિઓ ____________ ____________ ____________

- દિપાનો જન્મ ૫ એપ્રિલ ૨૦૧૫ના રોજ થયો. તેને ૧૫ ઓકટોબર ૨૦૧૫ના રોજ પ્રથમ દાંત આવ્યો તો કેટલા મહિના પછી દાંત આવ્યો કહેવાય ? ____________

- જો મીનાનો જન્મ ફેબ્રુઆરી ૨૦૧૮માં થયો હોય અને તે આઠ માસ પછી બેસતાં શીખે તો કયા માસમાં બેસતાં શીખી હશે ? ____________

- જો જયદીપનો જન્મ જાન્યુઆરી ૨૦૧૯માં થયો હોય અને તે અગિયાર માસ પછી ઊભા રહેતાં શીખે તો કયા માસમાં ઊભા રહેતાં શીખ્યો હશે ? ____________

- જયપાલ મીના કરતાં ૫ વર્ષ મોટો છે. જો મીનાની ઉંમર ૧૧ વર્ષ હોય તો જયપાલ કેટલા વર્ષનો હશે ? ____________

- હેરીના પિતાની ઉંમર હેરી કરતાં ૨૫ વર્ષ વધારે છે. જો હેરી ૬ વર્ષનો હોય તો તેના પિતાની ઉંમર કેટલાં વર્ષ હશે ? ____________

- મીના ૩ : ૩૦ વાગ્યાથી ૪ : ૩૦ વાગ્યા સુધી ટીવી જુએ છે તો તેણે કેટલો સમય ટીવી જોઈ કહેવાય ? ______________________

- અશ્વિન યોગા વર્ગમાં ફેબ્રુઆરીમાં જોડાય છે અને સપ્ટેમ્બર માસ સુધી જોડાયેલ રહે છે તો કેટલા માસ તે યોગા વર્ગમાં જોડાયેલ રહ્યો કહેવાય ? ______________________

- રાહુલ સવારે ૮ : ૧૦ વાગ્યાથી ૮ : ૫૦ વાગ્યા સુધી લેશન લખે છે તો તેણે કેટલો સમય લેશન લખ્યું કહેવાય ? ______________________

★ **રજાની મજા !**

દિવસની ગણતરી :

→ કિશને તા. ૭-૭-૨૦૧૯ના રોજ લખેલ પત્ર તેના મામાને ૧૩-૭-૨૦૧૯ના રોજ મળે છે. તો કેટલા દિવસમાં મળ્યો કહેવાય ?

સમજ : અહીં પત્ર ૭-૭-૧૯ના રોજ લખેલ છે.

પત્ર ૧૩-૭-૧૯ના રોજ મળેલ છે.

માટે ૭, ૮, ૯, ૧૦, ૧૧, ૧૨ અને ૧૩ તારીખે પત્ર મળ્યો એટલે સાતમા દિવસે પત્ર મળ્યો કહેવાય.

આ ગણતરી માટે :

તા. ૧૩ માંથી

– ૬ (જે તારીખે પત્ર લખ્યો તે દિવસ ગણાય એટલે ૭ - ૧ = ૬)

[૭] દિવસ

→ આશા તા. ૨૧-૬-૨૦૧૮ થી તા. ૨૫-૭-૨૦૧૮ સુધી તેના દાદાના ઘરે રહે છે. તો તે કેટલા દિવસ દાદાના ઘરે રહી કહેવાય ?

અહીં શરૂઆતની તારીખ ૨૧-૬-૨૦૧૮ છે.

અને ૨૫-૭-૨૦૧૮ સુધીના દિવસ ગણવા છે.

આ માટે જૂન અને જુલાઈ માસમાં કેટલા દિવસ હોય તે જોવું પડે. જૂન માસમાં ૩૦ દિવસ હોય.

* જૂન માસના દિવસ = ૩૦ – ૨૦ = ૧૦ દિવસ

(નોંધ ૨૧મી તારીખ ગણવાની
હોવાથી ૨૧ - ૧ = ૨૦)

* જુલાઈની ૨૫ તારીખ સુધી એટલે = ૨૫ દિવસ

કુલ દિવસ = ૩૫ દિવસ

આમ, આ રીતે દિવસની ગણતરી કરી શકાય.

→ તારીખ ૧૦/૫/૨૦૧૮ ને ૧૦ મે, ૨૦૧૮ આ રીતે પણ લખાય.

★ **૨૪ કલાકની ઘડિયાળ :**

૧ દિવસમાં ૨૪ કલાક હોય છે. એટલે કલાકકાંટો ૧ દિવસમાં ઘડિયાળના ૨ આંટા ફરે છે.

* રાત્રિના ૧૨ થી બપોરના ૧૨ સુધીના સમયને am અને

* બપોરના ૧૨ થી રાત્રિના ૧૨ સુધીના સમયને pm કહેવાય છે.

સવારના	૯ : ૦૦	=	૯ : ૦૦	=	૯ : ૦૦ am
બપોરના	૨ : ૩૦	=	૧૪ : ૩૦	=	૨ : ૩૦ pm
સાંજના	૬ : ૧૫	=	૧૮ : ૧૫	=	૬ : ૧૫ pm
રાત્રિના	૩ : ૦૦	=	૩ : ૦૦	=	૩ : ૦૦ am
સવારના	૬ : ૦૦	=	૬ : ૦૦	=	૬ : ૦૦ am

- જો શાળામાં ૫-૫-૨૦૧૯ થી ૮-૬-૨૦૧૯ સુધી વેકેશન હોય તો વેકેશનના દિવસોની સંખ્યા શોધો.

  ____

- માયા તા. ૨૧-૧૦-૨૦૨૦ના રોજ માસીના ત્યાં જાય છે અને ૧૫ દિવસ સુધી માસીના ત્યાં રહે છે, તો કઈ તારીખ સુધી માસીના ઘરે રહી હશે ?______________________

- એક દવાની ઉત્પાદન તારીખ મે-૨૦૧૯ છે. જો આ દવા ૨ વર્ષ સુધી વપરાશમાં લઈ શકાય તો તેની સમાપ્તિ માસ અને વર્ષ કયો હોય ? ____________________

- ઘીના ડબા પર ઉત્પાદન તારીખ ૧૯/૧૦/૨૦૧૯ છે અને ઉત્પાદન તારીખથી ૧૮૦ દિવસ સુધી ઉપયોગમાં લઈ શકાય છે, તો તારીખ ૧/જૂન/૨૦૨૦ના રોજ ઉપયોગમાં લઈ શકાય ? ________

- નીચેના સમયને ૨૪ કલાકની ઘડિયાળ મુજબ સમય લખો.

(૧) સવારના ૯ : ૦૦ = ____________

(૨) બપોરના ૩ : ૧૫ = ૧૫ : ૧૫

(૩) સાંજના ૭ : ૨૮ = ____________

(૪) રાત્રિના ૪ : ૦૦ = ____________

(૫) બપોરના ૧ : ૪૫ = ____________

(૬) સવારના ૧૦ : ૦૦ = ____________

(૭) રાત્રિના ૧૦ : ૦૦ = ____________

- તારીખને ઉદાહરણ મુજબ લખો.

(૧) ૨/૩/૦૭ = ૨ માર્ચ, ૨૦૦૭

(૨) ૮/૧૦/૧૯ = __________

(૩) ૧૦/૧૧/૨૦ = __________

(૪) ૫/૭/૦૧ = __________

(૫) ૨૮/૨/૨૦ = __________

(૬) ૮ જૂન, ૨૦૦૯ = ૮/૬/૨૦૦૯

(૭) ૨૧ ઓગસ્ટ, ૨૦૧૦ = __________

(૮) ૭ જુલાઈ, ૨૦૧૫ = __________

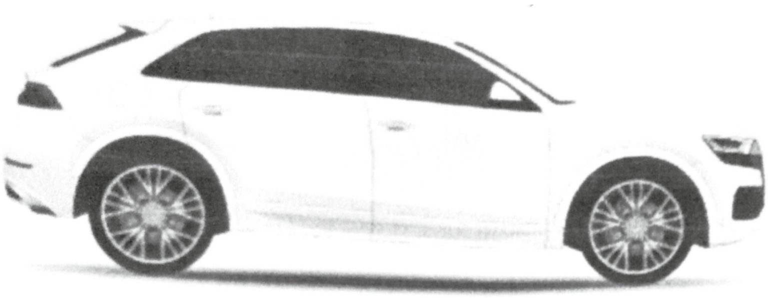
(૯) ૧૬ ડિસેમ્બર, ૨૦૨૦ = __________

(૧૦) ૩ ફેબ્રુઆરી, ૨૦૧૮ = __________

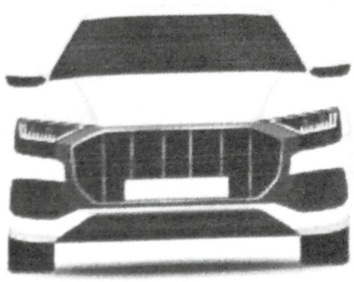
પ્રકરણ ૫

- **કારનું ચિત્ર :**

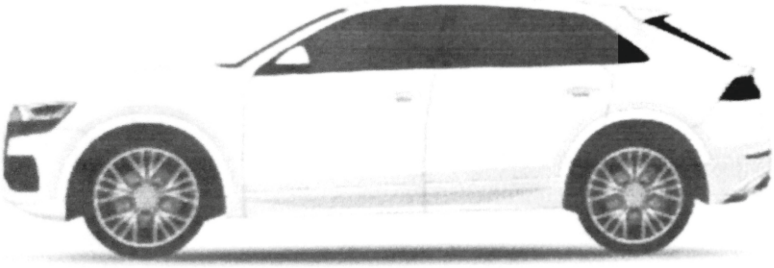
બાજુએથી જોતાં



સામેથી જોતાં



બાજુએથી જોતાં



પાછળથી જોતાં

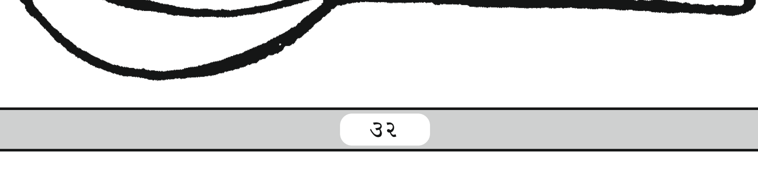
વિદ્યાર્થી મિત્રો અહીં ગાડીનું ચિત્ર આપેલું છે. ગાડીને સામેથી, પાછળથી અને બાજુએથી જોતાં તે કેવી દેખાય છે તે અવલોકન કરો.

→ વસ્તુને જુદી જુદી બાજુએથી જોતાં તે જુદા આકારની દેખાય છે.

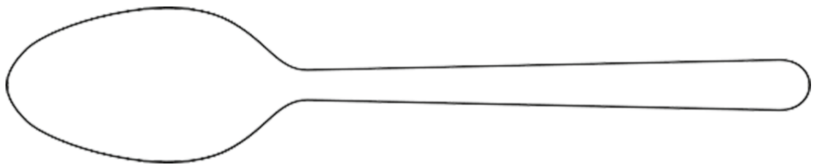
- **નીચે કેટલીક વસ્તુઓનાં નામ આપ્યાં છે તે ઉપરથી, બાજુએથી, સામેથી જોતાં કેવી દેખાશે ? તે દોરો. (ઉદાહરણ)**

- **ચમચી**

બાજુએથી જોતાં



ઉપરથી જોતાં



(૧) ટેબલ : ઉપરથી જોતાં :

સામેથી જોતાં :

બાજુએથી જોતાં :

(૨) સીડી : ઉપરથી જોતાં :

સામેથી જોતાં :

બાજુએથી જોતાં :

(૩) દડો : ઉપરથી જોતાં :

સામેથી જોતાં :

બાજુએથી જોતાં :

(૪) પેન્સિલ : ઉપરથી જોતાં :

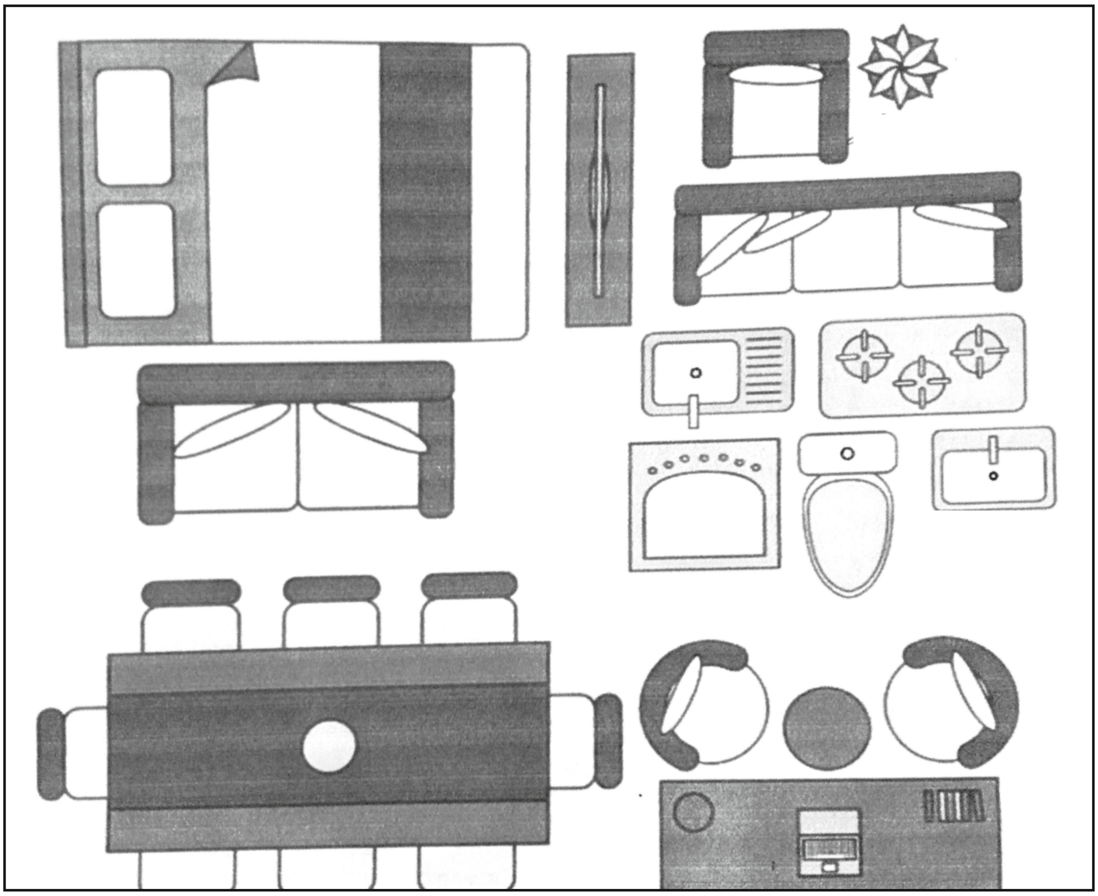
સામેથી જોતાં :

બાજુએથી જોતાં :

(૫) ચંપલ : ઉપરથી જોતાં :

સામેથી જોતાં :

બાજુએથી જોતાં :



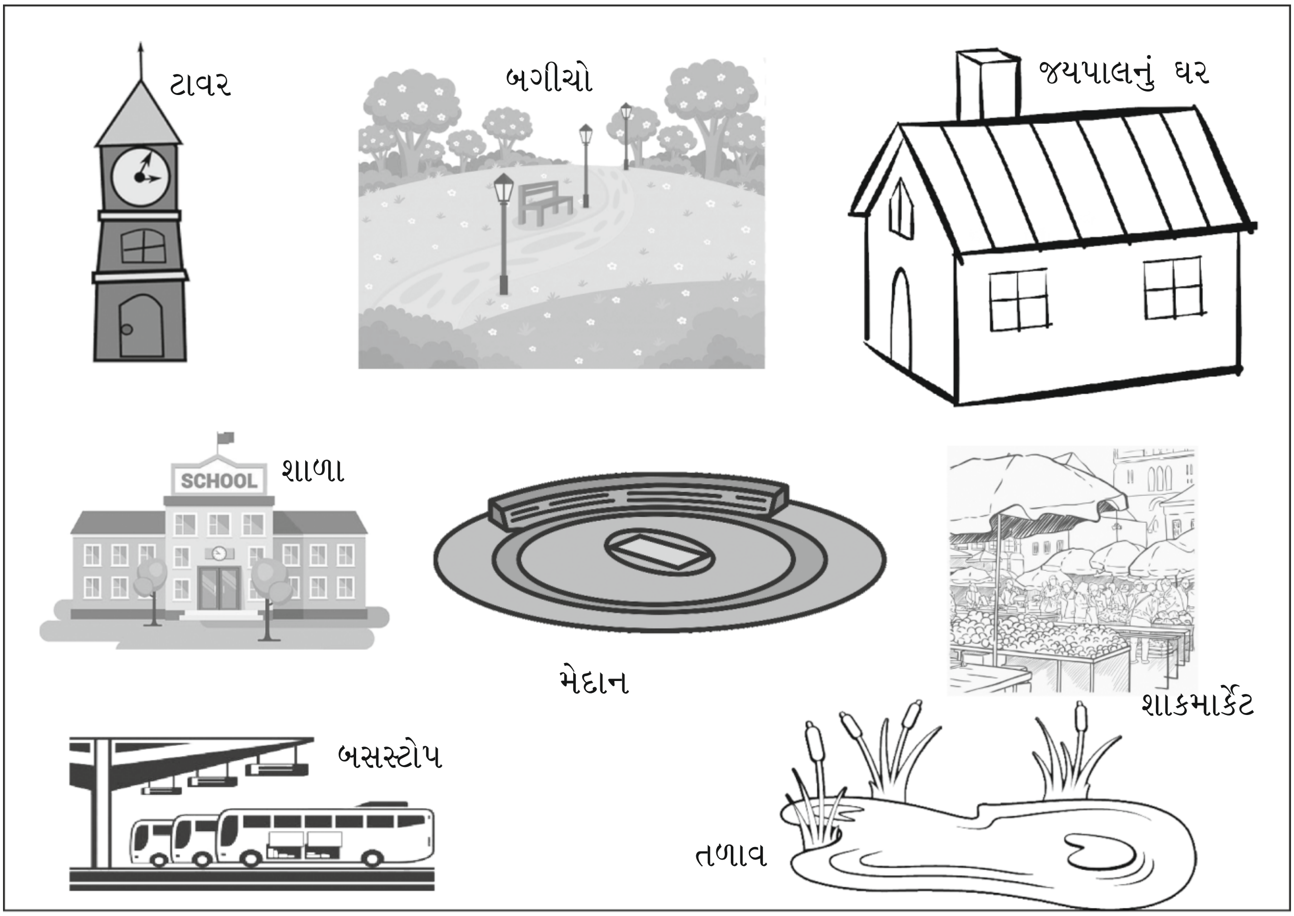
- **આ ચિત્ર જુઓ. તેમાં ઘરની કેટલીક વસ્તુઓ ઉપરથી જોતાં કેવી દેખાય છે તે દોરેલ છે. તેમાં કઈ કઈ વસ્તુઓ દેખાય છે તે લખો.**

(૧) ______________________ (૨) ______________________

(૩) ____________________ (૪) ____________________

(૫) ____________________ (૬) ____________________

- **ચિત્રના આધારે પ્રશ્નોના જવાબ આપો.**



(૧) જયપાલના ઘરથી સૌથી નજીક શું છે ?

____

(૨) જયપાલને ઘરેથી શાળાએ જતાં રસ્તામાં શું શું આવે ?

____

(૩) તળાવની પાસે શું શું આવેલું છે ?

____

(૪) ટાવર કોની નજીક છે ?

---

(૫) જયપાલના ઘરેથી સૌથી દૂર શું છે ?

---

(૬) જયપાલના ઘરની સામે શું છે ?

---

(૭) શાળા કોની વચ્ચે આવેલી છે ?

---

(૮) ટાવર અને જયપાલના ઘરની વચ્ચે શું છે ?

---

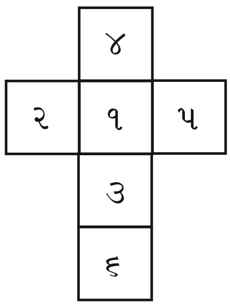
(૯) જયપાલના ઘરેથી બસસ્ટેશને જવા માટેનો રસ્તો આપેલા ચિત્રમાં દોરો.

---

(૧૦) આ ચિત્રમાં સૌથી વચ્ચે શું છે ?

- **રમવાનો પાસો :**

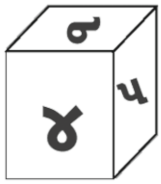
* રમવાનો પાસો સમઘન આકારનો હોય છે. તેને ૬ બાજુઓ હોય છે.



* રમવાના પાસાને ખોલવામાં આવે તો આવું ચિત્ર બને છે. તેના પર આ રીતે અંક લખેલા હોય છે.

* રમવાના પાસામાં સામસામે એટલે કે વિરૂદ્ધ દિશામાં આવેલા અંકોનો સરવાળો ૭ થાય છે.

- **નીચેના પ્રશ્નોના જવાબો આપો.**



(૧) ૩ અંકની વિરૂદ્ધ બાજુએ કયો અંક હશે ?

____

(૨) જો રમવાના પાસા પર ૪ થી જમણી બાજુએ જઈએ તો કયો અંક આવશે ?

____

(૩) ૫ ની જમણી બાજુએ કયો અંક આવશે ?

____

(૪) ૧ અંકની વિરૂદ્ધ બાજુએ કયો અંક હશે ?

____

(૫) આ પાસાના તળિયે કયો અંક હશે ?

____

પ્રકરણ ૬

₹ ૧૦ ની નોટ, ₹ ૨૦ ની નોટ, એમ ₹ ૫૦, ₹ ૧૦૦, ₹ ૨૦૦, ₹ ૫૦૦ અને ₹૨૦૦૦ ની નોટનો ઉપયોગ કરી નીચેની કિંમત બનાવો.

ઉદાહરણ : ₹ ૧૨૦૦

વિદ્યાર્થી મિત્રો આપણે ચલણી નોટોનો ઉપયોગ કરી ₹ ૧૨૦૦ કરવા છે. આ માટે આપણે જુદી જુદી રીતે નોટનો ઉપયોગ કરી શકીએ છીએ.

રીત : ૧ ₹ ૨૦૦ની ૬ નોટો લઈએ તો

૨૦૦ × ૬ = ૧૨૦૦

રીત : ૨ ₹ ૫૦૦ની ૨ નોટો અને ₹ ૨૦૦ ની ૧ નોટ લઈએ તો પણ ₹ ૧૨૦૦ થાય છે.

૫૦૦ × ૨ = ૧૦૦૦

૨૦૦ × ૧ = ૨૦૦

૧૦૦૦ + ૨૦૦ = ૧૨૦૦

રીત : ૩ ₹ ૫૦૦ની ૧ નોટ અને ₹ ૧૦૦ ની ૭ નોટ લઈએ તો પણ ₹ ૧૨૦૦ થાય છે.

₹ ૫૦૦ × ૧ = ₹ ૫૦૦   ₹ ૧૦૦ × ૭ = ₹ ૭૦૦

₹ ૫૦૦

\+ ₹ ૭૦૦

₹ ૧૨૦૦

આમ, આ રીતે તથા આના કરતાં અલગ રીતે પણ ₹ ૧૨૦૦ની કિંમત બનાવી શકાય છે.

- **હવે તમે નીચેની કિંમત કરવા માટે કઈ કઈ અને કેટલી નોટ જોઈએ ? તે લખો.**

(૧) ₹ ૧૦૦૦ ________________

(૨) ₹ ૭૫૦ ________________

(૩) ₹ ૫૦૦૦ ________________

(૪) ₹ ૧૫૦૦ ________________

(૫) ₹ ૨૮૦૦ ________________

- **નીચેના પ્રશ્નોના જવાબો આપો.**

(૧) ₹ ૫૦ ની ૫ નોટ બરાબર કેટલા રૂપિયા થાય ? ________________

(૨) ₹ ૨૦૦ ની ૪ નોટ બરાબર કેટલા રૂપિયા થાય ? ________________

(૩) ₹ ૧૦૦ ની ૩ નોટ અને ₹ ૫૦ ની ૩ નોટ થઈને કુલ કેટલા રૂપિયા થાય ? ________________

(૪) ₹ ૨૦ની ૧૦ નોટ અને ₹ ૫૦૦ની ૧ નોટ બરાબર કેટલા રૂપિયા થાય ? ________________

(૫) ₹ ૧૦ની કેટલી નોટ ₹ ૧૨૦ થાય ? ________________

- **જો લોખંડના ભંગારનો ભાવ ₹ ૨૩ પ્રતિ ૧ કિલોગ્રામ છે. તો ૩૨ કિલોગ્રામ લોખંડના કેટલા રૂપિયા મળે ?**

⇒ અહીં ૩૨ × ૨૩ કરવા પડે.

રીત-૧ ૩૨ = ૩૦ + ૨ અને ૨૩ = ૨૦ + ૩

હવે,
```
   ૬૦૦
 +  ૪૦
 +  ૯૦
 +   ૬
 ─────
   ૭૩૬
```

	૩૦	૨
૨૦	૨૦ × ૩૦ = ૬૦૦	૨૦ × ૨ = ૪૦
૩	૩૦ × ૩ = ૯૦	૨ × ૩ = ૬

આમ ૩૨ કિલોગ્રામ લોખંડના ₹ ૭૩૬ થાય.

⟹ આ ગુણાકાર આ રીતે પણ કરી શકાય.

રીત-૨

		૩	૨	(૨૦ + ૩ = ૨૩)
×		૨	૩	
	૬	૪	૦	(૩૨ × ૨૦)
+		૯	૬	(૩૨ × ૩)
	૭	૩	૬	

- **આજ રીતે ૪૬૪ × ૫ કરીએ.**

રીત-૧ ૪૬૪ = ૪૦૦ + ૬૦ + ૪

	૪૦૦	૬૦	૪
૫	૪૦૦ × ૫ = ૨૦૦૦	૬૦ × ૫ = ૩૦૦	૪ × ૫ =૨૦

હવે, ૨૦૦૦
+ ૩૦૦
+ ૨૦
૨૩૨૦

રીત-૨

		૩	૨	
		૪	૬	૪
×				૫
૨		૩	૨	૦

- **આગળ આપેલ ઉદાહરણ મુજબ બંને રીતે નીચેના દાખલા નોટબૂકમાં ગણો.**

(૧) ૮૧ × ૨૫	(૨) ૯૩ × ૨૭
(૩) ૨૫ × ૭૭	(૪) ૪૭૬ × ૫
(૫) ૮૯૧ × ૪	(૬) ૬૩૬ × ૬
(૭) ૬૬ × ૪૪	(૮) ૮૮૮ × ૮

- **નીચે ભંગારના ભાવની યાદી આપી છે. તેના આધારે પ્રશ્નોના જવાબ નોટબૂકમાં લખો.**

ભાવની યાદી

વસ્તુ	કિંમત (પ્રતિ કિગ્રા)
(૧) રદ્દી કાગળ	₹ ૭
(૨) વર્તમાનપત્ર	₹ ૧૨
(૩) પ્લાસ્ટિક	₹ ૧૫
(૪) પિત્તળ	₹ ૨૫૦
(૫) લોખંડ	₹ ૩૦

ઉદાહરણ : ૮ કિલોગ્રામ પિત્તળની કિંમત શું થાય ?

→ અહીં ભાવપત્રકમાં જોતાં પિત્તળનો ૧ કિગ્રા ભંગારનો ભાવ ₹ ૨૫૦ છે.

૮ કિલોગ્રામ પિત્તળનો ભાવ શોધવા માટે કરવા ૨૫૦ × ૮ કરવા પડે.

```
   ૪
   ૨  ૫  ૦
×        ૮
-----------
૨  ૦  ૦  ૦
```

∴ ૮ કિલોગ્રામ પિત્તળનો ભાવ ₹ ૨૦૦૦ થાય.

(૧) ૩૫ કિગ્રા પ્લાસ્ટિકની કિંમત શું થાય ?

(૨) ૨૦ કિગ્રા રદ્દી કાગળની કિંમત કેટલી થાય ?

(૩) ૮૦ કિગ્રા લોખંડની કિંમત કેટલી થાય ?

(૪) ૨૦ કિગ્રા રદ્દી કાગળ અને ૪૦ કિગ્રા વર્તમાનપત્રની કુલ કેટલી કિંમત થાય ?

(૫) ૩૬ કિલોગ્રામ પિત્તળની કિંમત કેટલી થાય ?

- **નીચેના દાખલા ગણો.**

(૧) મહેશભાઈ એક દિવસમાં ₹ ૨૫૦ કમાય છે. તો તે ૩૦ દિવસમાં કેટલા રૂપિયા કમાય ?

(૨) કેયુરભાઈ એક મહિનામાં ₹ ૮૫૦૦ કમાય છે. તો તે ૧ વર્ષમાં કેટલા રૂપિયા કમાય ?

(૩) જીતેન્દ્રભાઈ ૧ દિવસમાં ૬૦ કપ ચા વેચે છે. ૧ કપ ચાની કિંમત ₹ ૭ છે તો તેમને ૧ દિવસમાં કેટલા રૂપિયા મળે ?

(૪) રમીલાબેન ₹ ૮૫૦ની એક એવી ૩ સાડી ખરીદે છે. તેમણે કેટલા રૂપિયા ચૂકવવા પડશે ?

(૫) રહીમ દરરોજ ₹ ૩૨૦ કમાય છે. તે ૧ અઠવાડિયામાં કેટલા રૂપિયા કમાય ?

(૬) રેશમાબેને બેંકમાંથી ₹ ૧૦૦૦ની લોન લીધી. તેઓ બેંકમાં છ મહિના સુધી ₹ ૨૦૦ દર માસે જમા કરાવે છે. તેમણે બેંકમાં કેટલા રૂપિયા વધારે ચૂકવવા પડ્યા ?

(૭) હિતેશભાઈ એક દુકાનમાંથી ₹ ૧૧૦૦૦ નું ફ્રીજ ખરીદે છે. તે દર માસે ₹ ૧૦૦૦ના હપ્તા ૧ વર્ષ સુધી ભરે છે. તો તેમણે કેટલા વધારે રૂપિયા ચૂકવવા પડ્યા ?

પ્રકરણ ૭

વિદ્યાર્થી મિત્રો પાણી, તેલ, દૂધ, કેરોસીન, પેટ્રોલ, ડીઝલ એ પ્રવાહી પદાર્થો છે. તેનું માપન લિટર અને મિલિલિટરમાં થાય છે.

૧૦૦૦ મિલિલિટર = ૧ લિટર

૨૪૦૦ મિલિ = ૨ લિટર ૪૦૦ મિલિ

૮ લિટર ૨૫૦ મિલિ = ૮૦૦૦ + ૨૫૦ મિલિ

= ૮૨૫૦ મિલિ

- **નીચેની ખાલી જગ્યાઓ પૂરો.**

(૧) ૧ લિટર = ____________ મિલિ

(૨) ૨૫૦૦ મિલિ = ____________ લિટર ____________ મિલિ

(૩) ૭૮૦૦ મિલિ = ____________ લિટર ____________ મિલિ

(૪) પાણીની ડોલમાં ૪ લિટર પાણી છે તેમાંથી ૧ લિટર પાણીના ____________ જગ ભરાય.

(૫) એક જગમાં ૫૦૦ મિલિ પાણી સમાય છે તો ૧ લિટર પાણી માટે ____________ જગ પાણી જોઈએ.

(૬) ૧ લિટરના અડધા = ____________ મિલિ

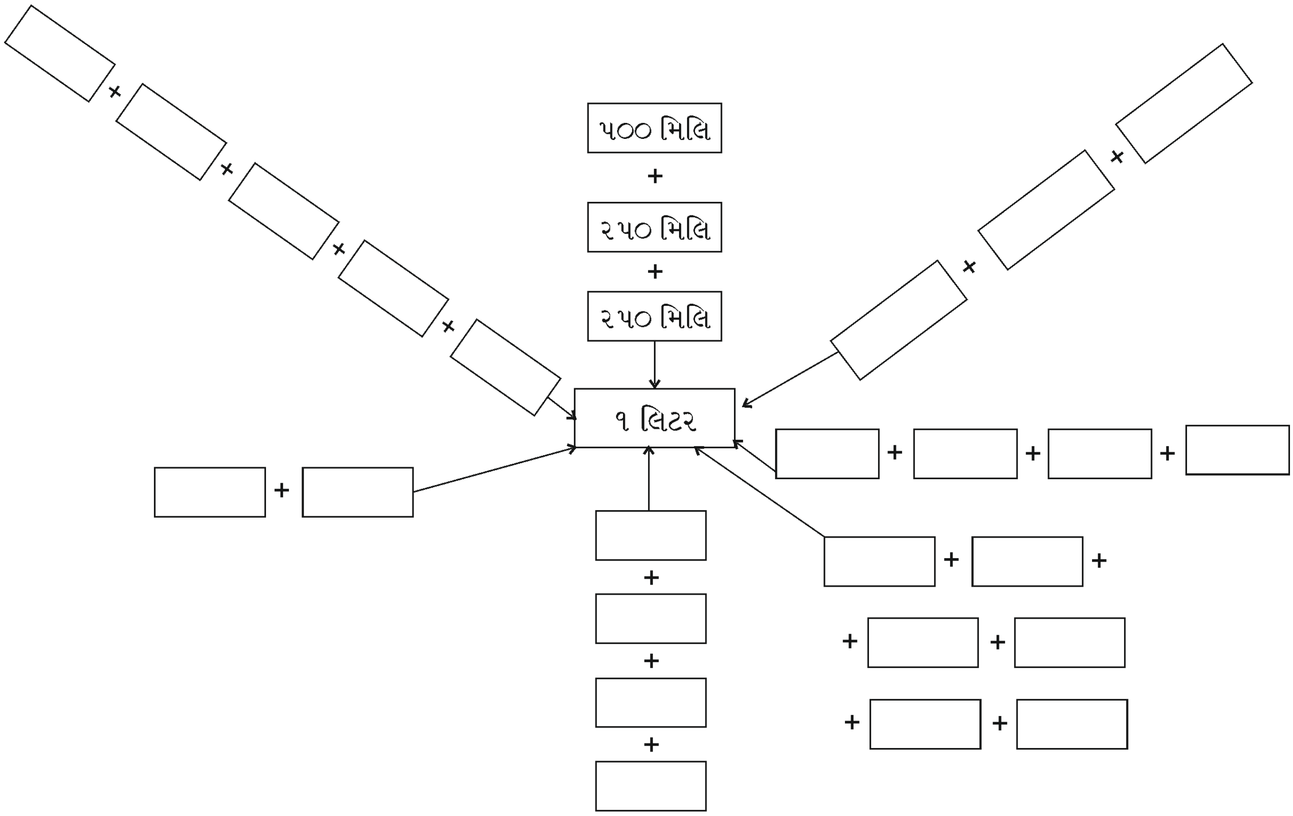
(૭) દૂધવાળો ૨૦૦ મિલિના માપિયાથી ભરી ૫ વખત દૂધ બરણીમાં ભરે છે તો બરણીમાં ____________ લિટર દૂધ થાય.

(૮) ૧ લિટર ખીરમાંથી ૧૦૦ મિલિ ખીરના ____________ ભાગ પાડી શકાય.

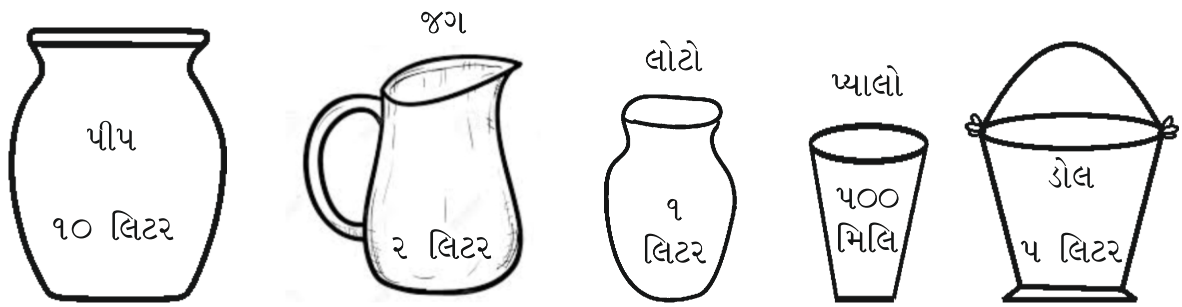
(૯) ૧ લિટર ખીરમાંથી ૨૫૦ મિલિ ખીરના ____________ વાટકા ભરી શકાય.

(૧૦) ૫૦૦ મિલિના ૧૦ જગ પાણી વડે એક ડોલ ભરાય છે. તો ડોલમાં ____________ લિટર પાણી થાય.

- **ઉદાહરણમાં દર્શાવ્યા મુજબ ખાનાં પૂર્ણ કરો.**



- **આકૃતિ પરથી પ્રશ્નોના જવાબ નોટબૂકમાં લખો.**



(૧) પીપ ભરવા માટે કેટલી ડોલ પાણી જોઈએ ?

સમજ : પીપમાં ૧૦ લિટર પાણી સમાય છે.

ડોલ માં ૫ લિટર પાણી સમાય છે.

૫ + ૫ = ૧૦

માટે ૨ ડોલ પાણી વડે ૧૦ લિટર પાણી થાય.

એટલે પીપ ભરવા માટે ૨ ડોલ પાણી જોઈએ.

(૨) પીપમાંથી કેટલા જગ ભરી શકાશે ?

(૩) લોટા વડે પીપ ભરવું છે તો કેટલા લોટા પાણી જોઈએ ?

(૪) ૧ જગમાંથી કેટલા પ્યાલા ભરી શકાશે ?

(૫) ૧ જગ ભરવા કેટલા લોટા પાણી જોઈએ ?

(૬) પીપમાંથી ૧ ડોલ પાણી ભરી લીધું હવે બાકી વધેલા પાણીમાંથી કેટલા લોટા પાણી ભરી શકાશે ?

(૭) પીપ ભરવા માટે કેટલા જગ પાણી રેડવું પડે ?

(૮) ૧ ડોલ પાણી કેવી રીતે ભરશો ?

(૯) ડોલમાંથી ૨ જગ પાણી લઈ લીધું હવે કેટલા પ્યાલા ભરી શકાશે ?

(૧૦) પ્યાલા વડે જગ ભરવો છે તો કેટલા પ્યાલા પાણી ભરવું પડે ?

(૧૧) ૧ લોટામાંથી કેટલા પ્યાલા પાણી ભરી શકાય ?

(૧૨) ૧ ડોલમાંથી કેટલા લોટા પાણી ભરી શકાય ?

- **નીચેના કોષ્ટકમાંથી એક કુટુંબની એક દિવસની પાણીની જરૂરિયાત દર્શાવેલી છે. તેના આધારે પ્રશ્નોના જવાબ નોટબૂકમાં લખો.**

પ્રવૃત્તિ	**વપરાતું પાણી**
પીવાનાં	૧૦ લિટર
સ્નાન કરવામાં	૭૫ લિટર
રાંધવામાં	૮ લિટર
વાસણ ધોવામાં	૨૦ લિટર
કપડાં ધોવામાં	૨૫ લિટર

(૧) આ પાંચ પ્રવૃત્તિમાં એક દિવસમાં કુલ કેટલું પાણી વપરાય ?

(૨) સૌથી ઓછું પાણી કઈ પ્રવૃત્તિમાં વપરાય ?

(૩) સૌથી વધુ પાણી કઈ પ્રવૃત્તિમાં વપરાય ?

(૪) કપડાં ધોવામાં વાસણ ધોવા કરતાં કેટલું વધારે પાણી વપરાય ?

(૫) રાંધવામાં અને સ્નાન કરવામાં કેટલું પાણી વપરાય ?

(૬) સ્નાન કરવામાં પીવા કરતાં કેટલું વધારે પાણી વપરાય છે ?

(૭) એક અઠવાડિયામાં રાંધવામાં કેટલું પાણી વપરાય ?

(૮) એક અઠવાડિયામાં પીવા માટે કેટલું પાણી જોઈએ ?

(૯) પીવામાં અને રાંધવામાં ૧ દિવસમાં કેટલું પાણી જોઈએ.

(૧૦) ૧ દિવસમાં સ્નાન કરવા જોઈતું પાણી કપડાં ધોવામાં કેટલા દિવસ ચાલી શકે ?

- **નીચેના સરવાળા નોટબૂકમાં કરો.**

(૧) ૮ લિટર અને ૧૫ લિટર

(૨) ૧૨૮ લિટર અને ૩૬૮ લિટર

(૩) ૧૦ લિટર ૨૫૦ મિલિ અને ૭ લિટર ૪૫૦ મિલિ

(૪) ૩૫ લિટર ૫૦૦ મિલિ અને ૨૧ લિટર ૪૦૦ મિલિ

(૫) ૩૧૧ લિટર ૭૦૦ મિલિ અને ૪૦૦ લિટર

- **નીચેની બાદબાકી નોટબૂકમાં કરો.**

(૧) ૨૮ લિટરમાંથી ૧૫ લિટર

(૨) ૨૮૫ લિટરમાંથી ૧૦૫ લિટર

(૩) ૨૨૫ લિટર ૪૦૦ મિલિમાંથી ૧૮૦ લિટર ૨૦૦ મિલિ

(૪) ૭૦૦ લિટર ૫૦૦ મિલિમાંથી ૩૫૦ લિટર ૨૫૦ મિલિ

(૫) ૨૬ લિટર ૮૫૦ મિલિમાંથી ૧૩ લિટર

પ્રકરણ ૮

વિદ્યાર્થી મિત્રો, તમારી આજુબાજુ ઘણી ગોળ વસ્તુઓ જોઈ હશે. તમારી નોટબુકમાં આવી વસ્તુઓની યાદી બનાવો.

બાળકો નોટબુકનો કાગળ લઈ તેને વર્તુળાકાર કાપો. આ માટે તમે કઈ રીતનો ઉપયોગ કર્યો ? શું કંપાસબોક્સના કોઈ સાધનની મદદથી તે શક્ય છે ?

કેટલીક વસ્તુઓની મદદથી તમારી નોટબુકમાં કે મેદાનમાં વર્તુળની આકૃતિ દોરો. દોરી / દોરડાંની મદદથી વર્તુળ બનાવી શકાય ?

- **પ્રવૃત્તિ :**

તમે અલગ-અલગ વસ્તુ / સાધનની મદદથી મેદાનમાં વર્તુળ બનાવો. પ્રવૃત્તિ પૂર્ણ થયા બાદ નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

(A) કઈ વસ્તુ દ્વારા સૌથી નાનું વર્તુળ બન્યું ?

(B) કઈ વસ્તુ દ્વારા સૌથી મોટું વર્તુળ બન્યું ?

(C) નાનાં-મોટાં માપનાં વર્તુળ બનવાનું કારણ શું ?

(D) મોટું વર્તુળ બનાવવું હોય તો શું કરવું પડે ?

- **પ્રવૃત્તિ :**

→ પાતળી દોરી લઈ તેના બંને છેડે ખીલીઓ બાંધો તેની મદદથી ઘર / મેદાનમાં વર્તુળ બનાવો.

  * અહીં વર્તુળ બનાવવામાં જે ખીલીનું સ્થાન બદલાયું નથી તે ખીલીનું સ્થાન એ તે વર્તુળનું કેન્દ્ર છે.
  * તથા દોરડાની લંબાઈએ તે વર્તુળની ત્રિજ્યા છે.

પરિકર અને પેન્સિલની મદદથી તમારી નોટબુકમાં આ પ્રવૃત્તિ મુજબ અલગ-અલગ માપનાં વર્તુળ બનાવો. તેમની ત્રિજ્યા માપો.

- **નીચે આપેલ વસ્તુઓની ત્રિજ્યાના માપ પરથી તેમને ચડતાં ક્રમમાં ગોઠવો.**

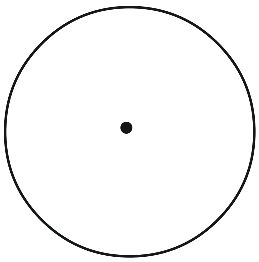
  બંગડી, ટ્રકનું પૈડું, થાળી, રૂપિયાનો સિક્કો, ગાડાનું પૈડું, રોડ રોલરનું પૈડુ, રકાબી

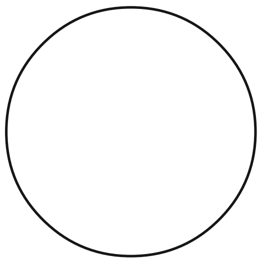
- **પ્રવૃત્તિ :**

→ વિદ્યાર્થી મિત્રો શું તમે થાળીને આંગળી પર વ્યસ્થિત રીતે ફેરવી શકો ? (આ પ્રવૃત્તિ ઘરે કરી શકાય છે.)

→ થાળીને સંતુલિત રીતે ફેરવવા માટે આંગળીનું સ્થાન ક્યાં રાખવું જોઈએ ?

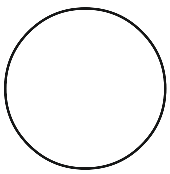
- દિયા અને જીમીત અનુક્રમે બંગડી અને પરિકરની મદદથી વર્તુળ દોરે છે. બંનેના વર્તુળ નીચે પ્રમાણે છે. ઓળખી બતાવો કે કોણે કયું વર્તુળ બનાવ્યું છે ?



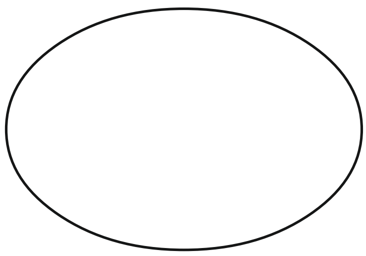


_______________ _______________

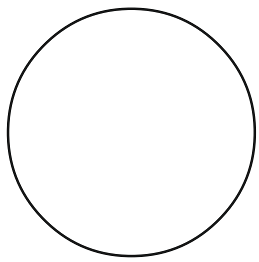
★ નીચે આપેલાં વર્તુળ અલગ-અલગ વિદ્યાર્થીઓએ દોરેલ છે. તેના પરથી નીચેનાં પ્રશ્નોના જવાબ આપો.



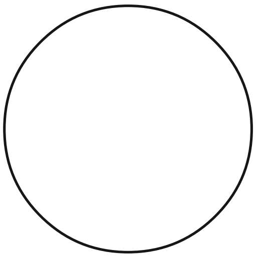
કાજલ



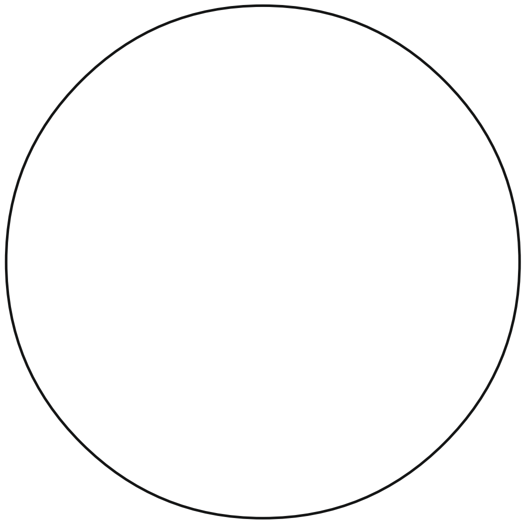
કૌશિક



કોમલ



હિરલ



કુંજન

- કયા વિદ્યાર્થીએ દોરેલ વર્તુળ વ્યવસ્થિત દોરાયેલ નથી ?

____

- કોણે દોરેલ વર્તુળ સૌથી મોટા માપનું છે ?

____

- કયાં બે વિદ્યાર્થીઓનાં વર્તુળ સમાન માપનાં દેખાય છે ?

____

- કોણે દોરેલ વર્તુળની ત્રિજ્યા સૌથી નાની છે ?

____

- **ખાલી જગ્યા પૂરો.**

૧. એક વર્તુળમાંથી ______________ અર્ધવર્તુળ બને.

૨. વર્તુળ પરનાં બધાં જ બિંદુઓ ______________ થી સમાન અંતરે હોય છે.

૩. એક વર્તુળમાં એક જ ______________ હોય.

૪. એક જ વર્તુળની ______________ નાં માપ સમાન હોય છે.

- **નીચે આપેલા માપ જેનો વ્યાસ હોય તેવા વર્તુળ દોરો.**

(૧) ૩ સેમી

(૨) ૬ સેમી

(૩) ૮ સેમી

(૪) ૫ સેમી

- **નીચે આપેલા વર્તુળની ત્રિજ્યા પરથી વ્યાસનું માપ શોધો.**

(૧) ૬ સેમી

(૨) ૧૦ સેમી

(૩) ૨૧ મીટર

(૪) ૭ મીટર

- નીચે આપેલ વર્તુળના વ્યાસ પરથી ત્રિજ્યાનું માપ શોધો.

(૧) ૨૪ મીટર

(૨) ૧૮ સેમી

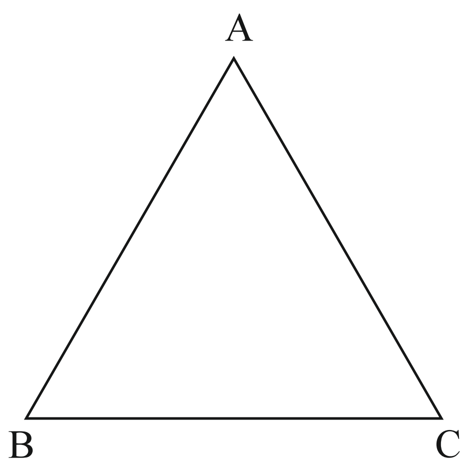
(૩) ૮ મીટર

(૪) ૬ સેમી

(૫) ૧૬ મીટર

(૬) ૧૪ સેમી

- આપેલ ત્રિકોણના શિરોબિંદુને કેન્દ્ર રાખી ૩ સેમી, ૪ સેમી અને ૨ સેમી ત્રિજ્યાવાળી વર્તુળની રચના કરો.

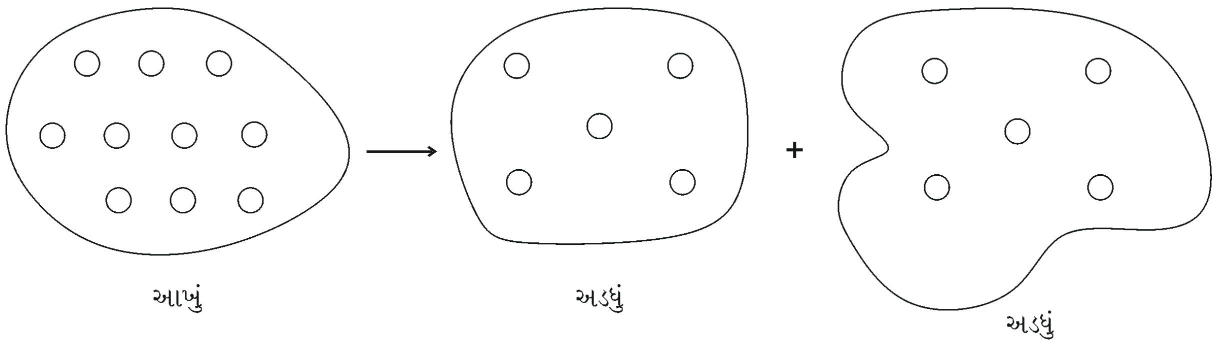


પ્રકરણ ૯

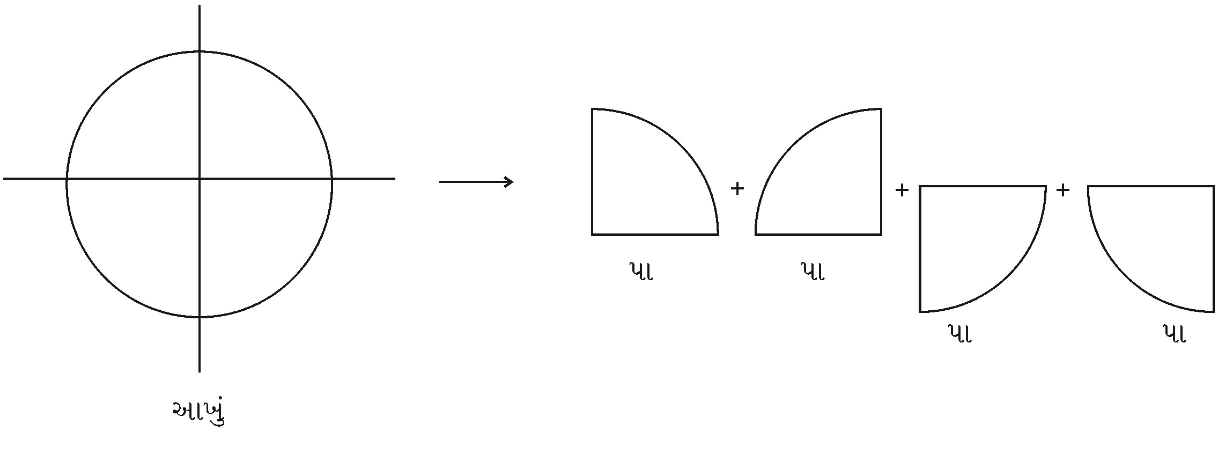
વિદ્યાર્થી મિત્રો, તમે ''બે બિલાડી અને એક વાંદરો'' ની વાર્તા સાંભળેલી છે ? જો ના સાંભળી હોય તો તમારી દાદીમાં, મમ્મી કે શિક્ષકની મદદથી વાર્તા સાંભળો.

વાંદરો બંને બિલાડીને કેવી રીતે છેતરે છે ? તે વિચારો.

- સાહિલની પાસે દશ લખોટીઓ છે. તેણે અડધી લખોટીઓ રિશિતને આપી દીધી. તો સાહિલ પાસે કેટલી લખોટીઓ બાકી રહી ?



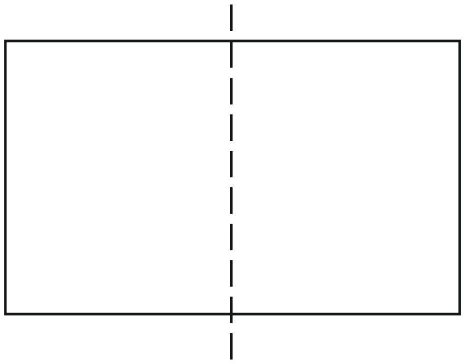
- કરીના પાસે એક રોટલી છે. આ આખી રોટલી તે તેણે પાળેલાં ચાર કૂતરાઓમાં સરખે ભાગે વહેંચે છે.



દરેક કૂતરાને આખી રોટલીનો __________ ભાગ મળશે.

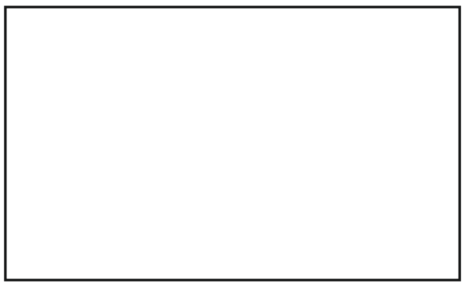
- કોઈપણ વસ્તુના બે સરખા ભાગ કરતાં અડધો-અડધો ભાગ મળે છે. આપણે $\frac{૧}{૨}$ તેને લખી શકીએ. તેનો અર્થ ૨ ભાગમાંનો ૧ ભાગ.
- કોઈપણ વસ્તુના ચાર સરખા ભાગ કરતા દરેક ટૂકડા ‘‘પા’’ - ભાગના મળે છે. આપણે તેને ચોથો ભાગ એટલે કે $\frac{૧}{૪}$ કહી શકીએ. $\frac{૧}{૪}$ નો અર્થ ૪ ભાગમાંનો ૧ ભાગ.
- **પ્રવૃત્તિ :** અહીં આપેલા લંબચોરસને અલગ-અલગ રીતે બે સરખા ભાગમાં વહેંચો.

રીત-૧

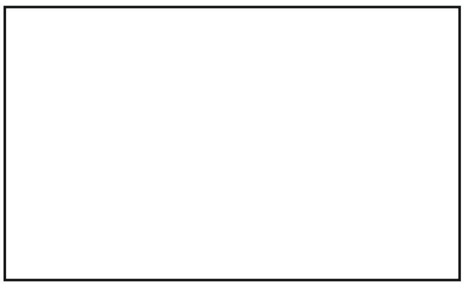


રીત-૨

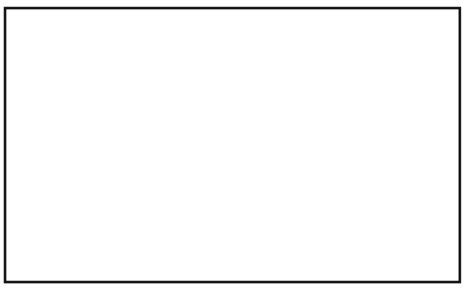
રીત-૩



રીત-૪

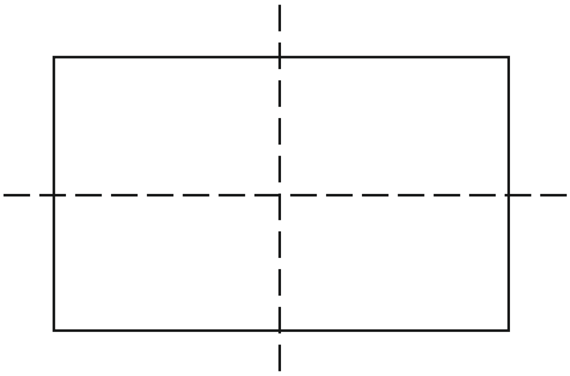


રીત-૫



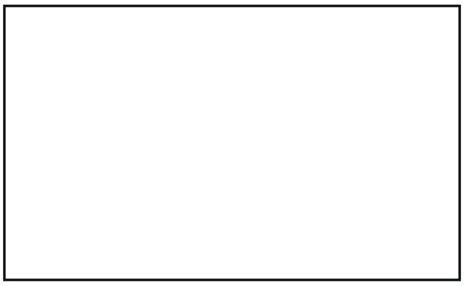
● **પ્રવૃત્તિ :** અહીં આપેલા લંબચોરસને અલગ-અલગ રીતે ચાર સરખા ભાગમાં વહેંચો.

રીત-૧

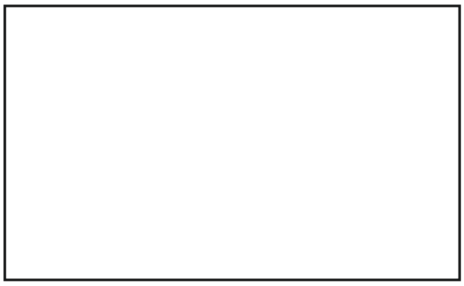


રીત-૨

રીત-૩



રીત-૪



રીત-૫

તમે પાડેલા ચારેય ભાગ સમાન છે કે નહીં તે તપાસવા માટે તમે શું કરશો ? વિચારો.

- **કોષ્ટક પરથી જવાબ આપો.**

વસ્તુ	**૧ કિગ્રાનો ભાવ (₹ માં)**
સફરજન	૧૦૦
નારંગી	૭૦
દાડમ	૬૦
સીતાફળ	૮૦
જામફળ	૫૦

(અ) $\frac{૧}{૨}$ કિગ્રા સફરજનની કિંમત કેટલી ?

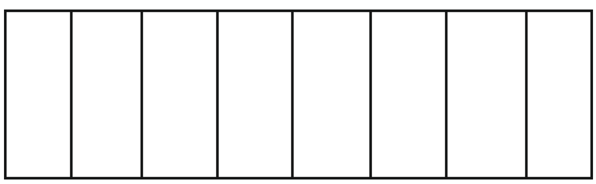
(બ) કોની કિંમત વધારે, $\frac{૧}{૨}$ કિગ્રા જામફળની કે $\frac{૧}{૪}$ કિગ્રા સીતાફળની ?

(ક) $\frac{૩}{૪}$ કિગ્રા દાડમની કિંમત કેટલી થાય ?

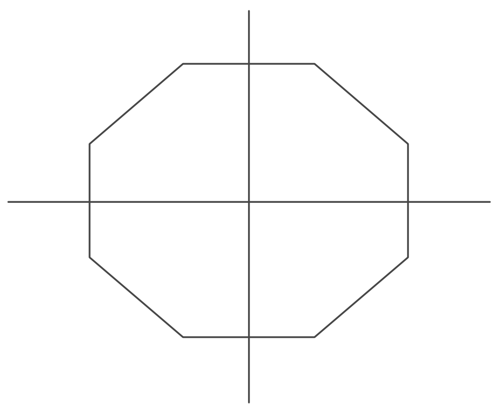
(ડ) $\frac{૧}{૨}$ કિગ્રા નારંગીની કિંમત કેટલી થાય ?

(ઈ) કયા ફળની કિંમત સૌથી વધારે છે ?

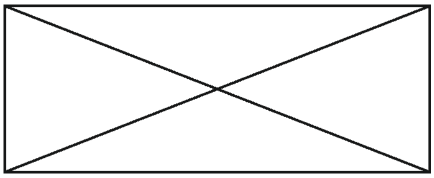
- **દરેક આકૃતિની નીચે લખેલા ભાગ જેટલો રંગ પૂરો.**



$\frac{૩}{૪}$

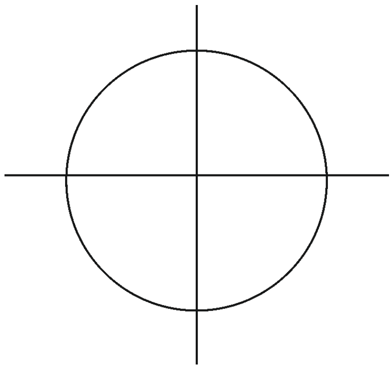


$\frac{૧}{૪}$

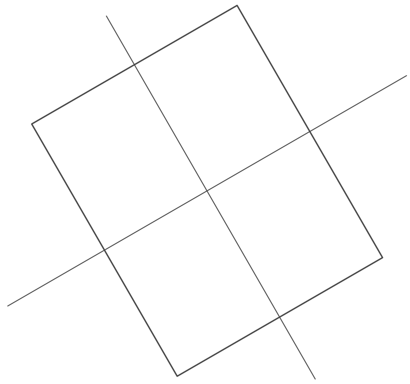


૧/૨

૧/૨

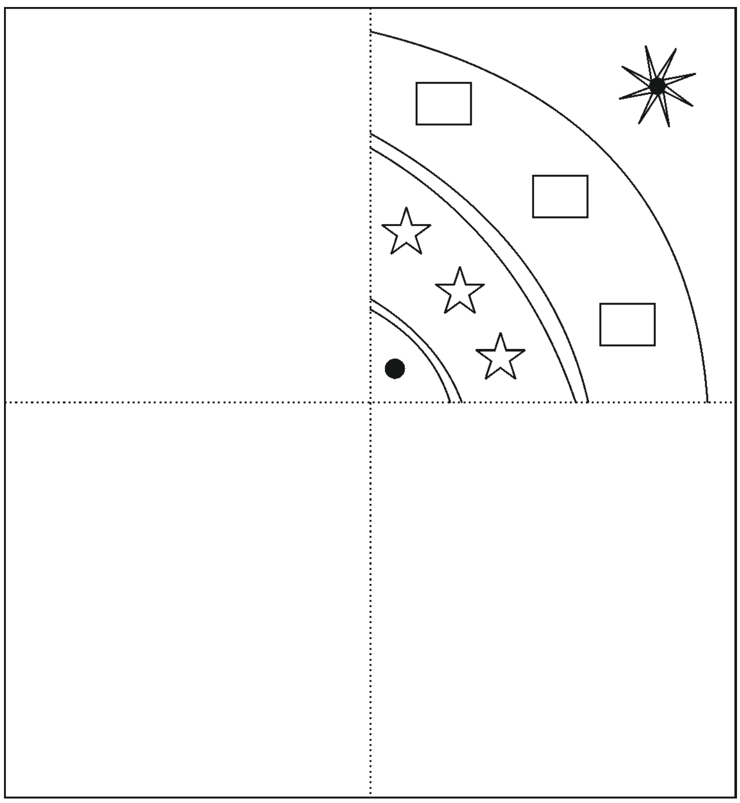


૩/૪



૧/૨

- **નીચે આપેલ ચિત્ર ચોથા ભાગનું છે. તમે તેને પૂર્ણ કરો. તમે તેને પૂર્ણ કરવા બીજા કેટલા ચોથા ભાગ દોરશો ?**



- **યાદ રાખો :**

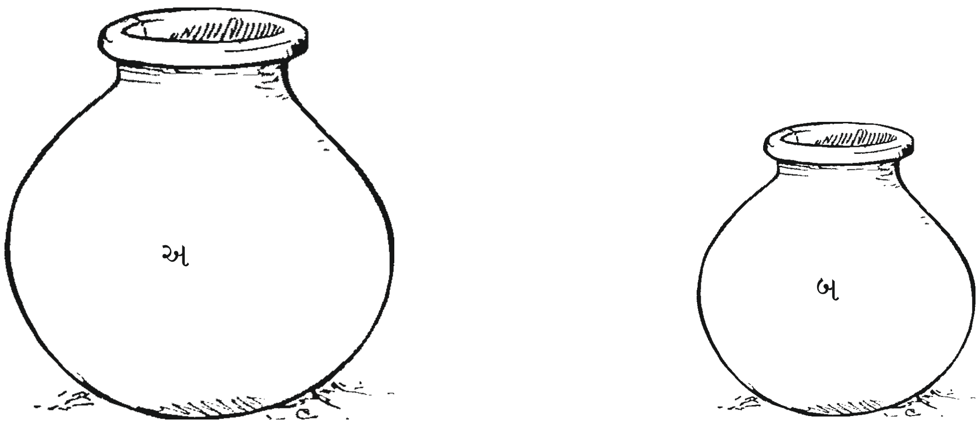
૧ મીટર = ૧૦૦ સેમી	૧ લિટર = ૧૦૦૦ મિલીલિટર
$\frac{૧}{૨}$ મીટર = ૫૦ સેમી	$\frac{૧}{૨}$ લિટર = ૫૦૦ મિલીલિટર
$\frac{૧}{૪}$ મીટર = ૨૫ સેમી	$\frac{૧}{૪}$ લિટર = ૨૫૦ મિલીલિટર
$\frac{૩}{૪}$ મીટર = ૭૫ સેમી	$\frac{૩}{૪}$ લિટર = ૭૫૦ મિલીલિટર

૧ કિગ્રા = ૧૦૦૦ ગ્રામ

$\frac{૧}{૨}$ કિગ્રા = ________________ ગ્રામ

$\frac{૧}{૪}$ કિગ્રા = ________________ ગ્રામ

$\frac{૩}{૪}$ કિગ્રા = ________________ ગ્રામ



'અ' માટલામાં ૧૦ લિટર પાણી સમાય છે. 'બ' માટલામાં 'અ' માટલા કરતાં અડધું પાણી સમાય છે. 'બ' માટલામાં કેટલા લિટર પાણી સમાય ?

- _______ મિલિ + _______ મિલિ + _______ મિલિ

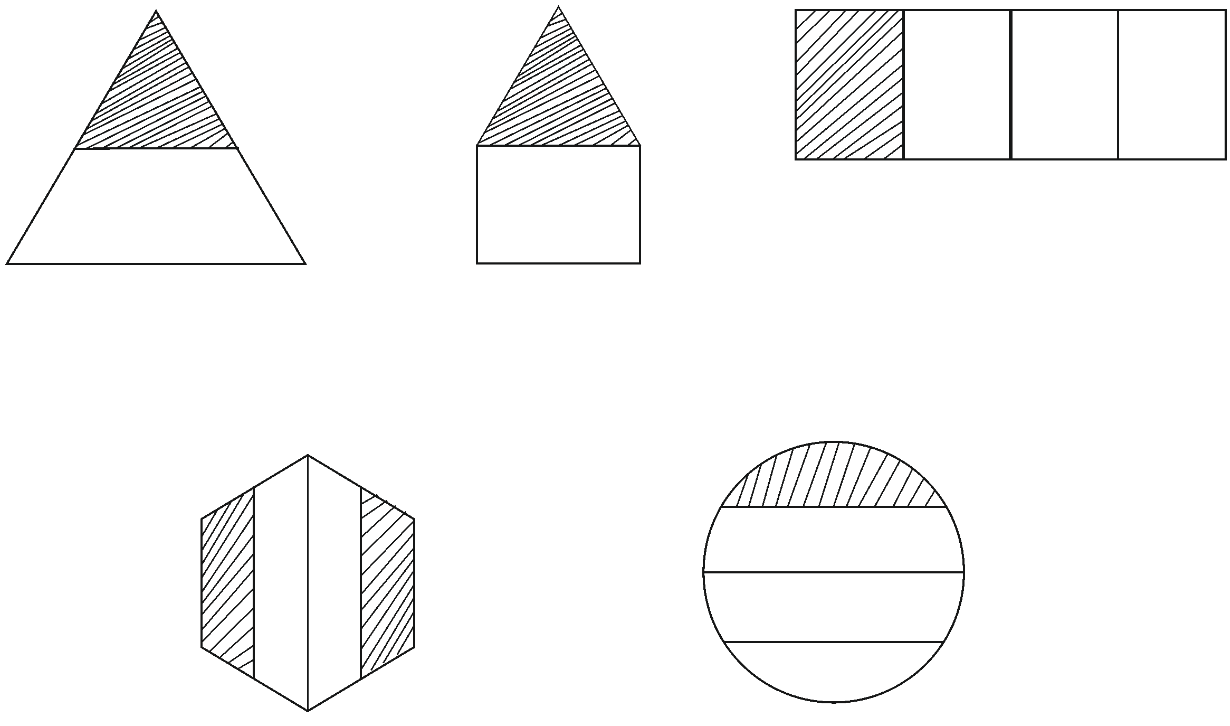
_______ મિલિ + _______ મિલિ

૧ લિટર

૨૫૦ મિલિ + _______ + _______ + _______

_______ મિલિ

- **જીમીતે આકૃતિના અડધા ભાગમાં રંગપૂરણી કરેલ છે, પરંતુ તેની બહેન દિયા કહે છે કે તે ખોટું છે. સમજાવો તે શા માટે ખોટું છે.**



- **નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.**

(૧) એક બોક્સમાં ૪૮ સફરજન છે, તેમાંથી $\frac{૧}{૪}$ સફરજન કાજલ લઈ લે છે, તો હવે બોક્સમાં કેટલા સફરજન વધ્યા ?

(૨) એક વર્ગમાં ૫૦ બાળકો છે. તેમાંથી $\frac{૧}{૨}$ છોકરીઓ છે, તો છોકરાઓ કેટલા હશે ?

(૩) કિન્નરી પાસે ૧ ડઝન કેળાં છે. તેમાંથી $\frac{૧}{૨}$ ડઝન કેળાં પાડોશીને આપે છે, તો કિન્નરી પાસે કેટલાં નંગ કેળાં વધ્યાં ?

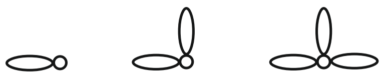
પ્રકરણ ૧૦

- **પેટર્ન જુઓ અને તે મુજબ ખાનાં ભરો.**

→ A B B A B B ☐ ☐ ☐ ☐

→ ૬ ૭ ૮ ૯ △ △ △ △

→ | કખ | ખગ | ગઘ | | | | | | |

→  ☐

→ ૧૫૧ , ૧૫૨, ૧૫૩ ☐ ☐ ☐

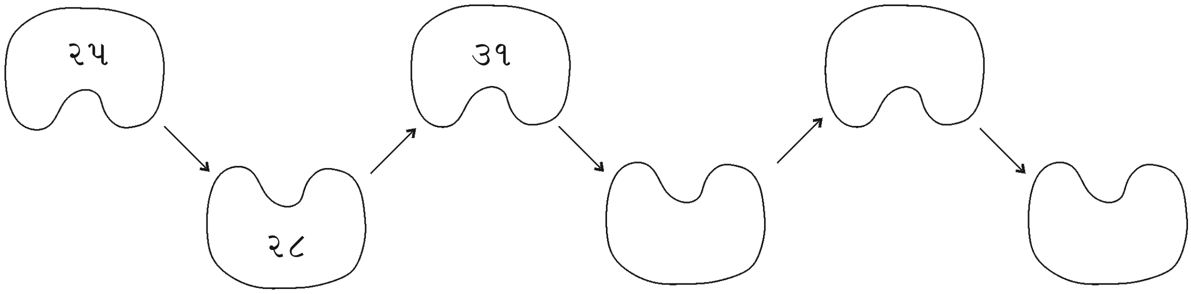
→ ૨૨ ૨૬ ૩૦ ▽ ▽ ▽

→ ૨૦૦ A ૩૦૦ B ૪૦૦ C ☐ ☐ ☐

- **સંખ્યાની પેટર્ન :**

→ ૧ , ૨ , ૩ , ૪ , ૫ , ______ , ______ , ______

→ ૧૦ , ૨૦ , ૩૦ , ૪૦ , ______ , ______ , ______ , ______

→ 

→ ૫ ૧૦ ૧૫ ૨૦ ૨૫ ૩૦ ____ ____ ____ ____ ____ ____ ____

→ ૩૫ → ૪૫ → ૫૫ → ૬૫ → ૭૫ → ____ → ____ → ____

→ ૧, ૩, ૫, ૭, ૯, ૧૧, ૧૩, ____, ____, ____, ____

→ ૨, ૪, ૬, ૮, ૧૦, ____, ____, ____, ____

→ ૧૦૦, ૯૮, ૯૬, ૯૪, ૯૨, ____, ____, ____, ____

→ ૧૧, ૨૧, ૩૧, ૪૧, ____, ____, ____

- **વાંચો અને ક્રમમાં શું આવશે તે લખો.**

મન, નમ, મન, ________, ________, ________

એક, બે, ત્રણ, ________, ________, ________

દિયા, જીમીત, દિયા, જીમીત, ________, ________, ________

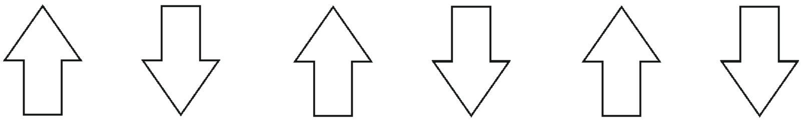
લાભ, શુભ, લાભ, શુભ, ________, ________, ________

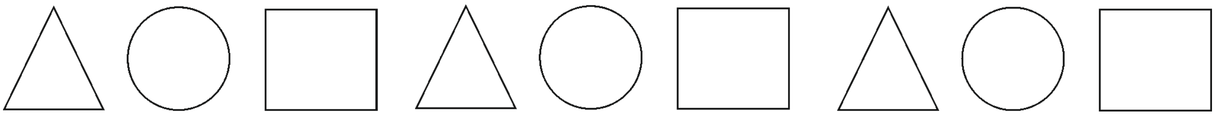
ગુજરાતી, ગણિત, અંગ્રેજી, ગુજરાતી, ________, ________, ________

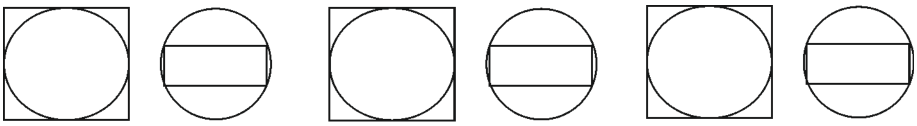
સવાર, બપોર, સાંજ, રાત, સવાર, ________, ________, ________

ક, ખ, ખ, ક, ખ, ખ, ખ, ક, ખ, ખ, ________, ________, ________

- **નીચેની પેટર્ન જુઓ અને સમજો.**

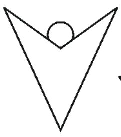




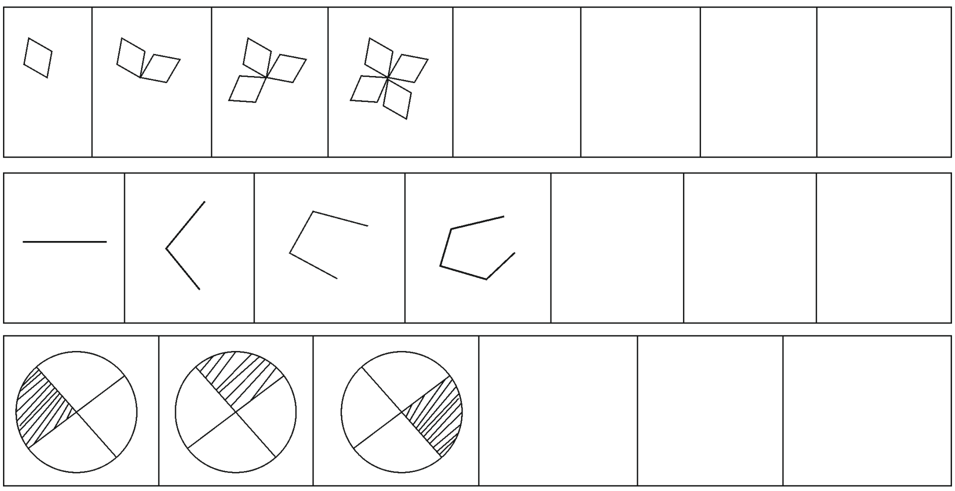


- રોજબરોજનાં જીવનમાં આપણે ઘણી પેટર્ન જોઈ શકીએ છીએ. જે અલગ-અલગ પ્રકારની હોય છે, જેમ કે વિકસતી પેટર્ન, ઘટતી પેટર્ન, પુનરાવર્તિત પેટર્ન, સાંખ્યિક પેટર્ન, શાબ્દિક પેટર્ન વગેરે...

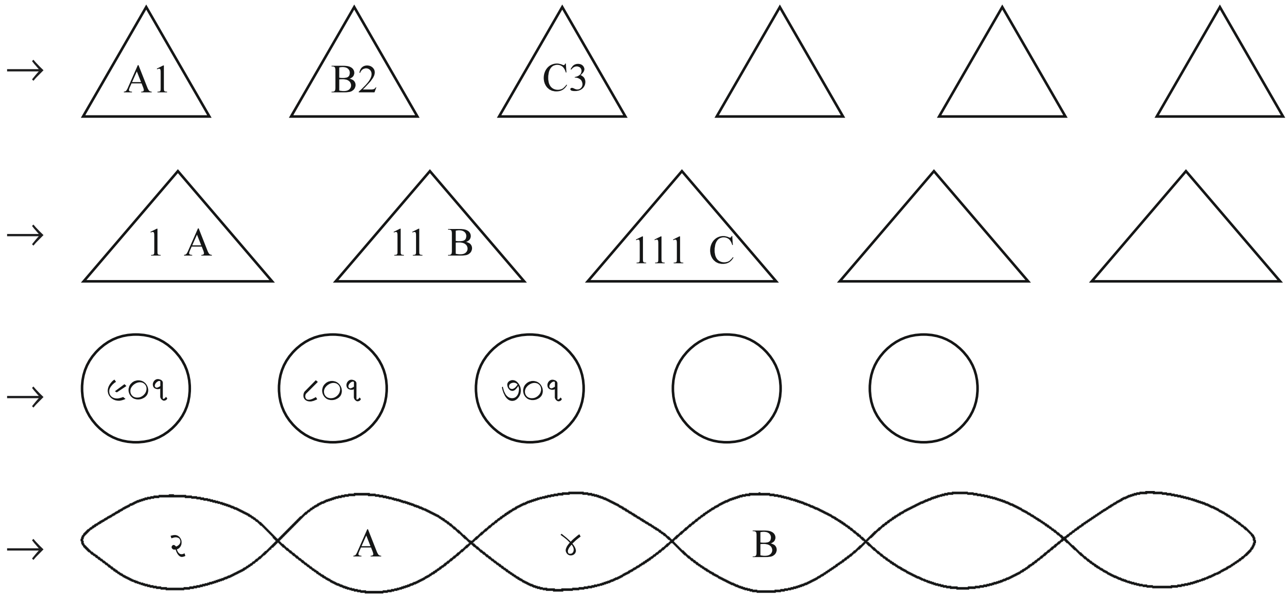
  અમુક પેટર્ન આપણને જાળીમાં, સાડીમાં, ચાદરમાં વિવિધ ડિઝાઈનમાં પણ જોવા મળે છે.

  શું તમે  નો ઉપયોગ કરીને અલગ-અલગ પ્રકારની પેટર્ન બનાવી શકો ?

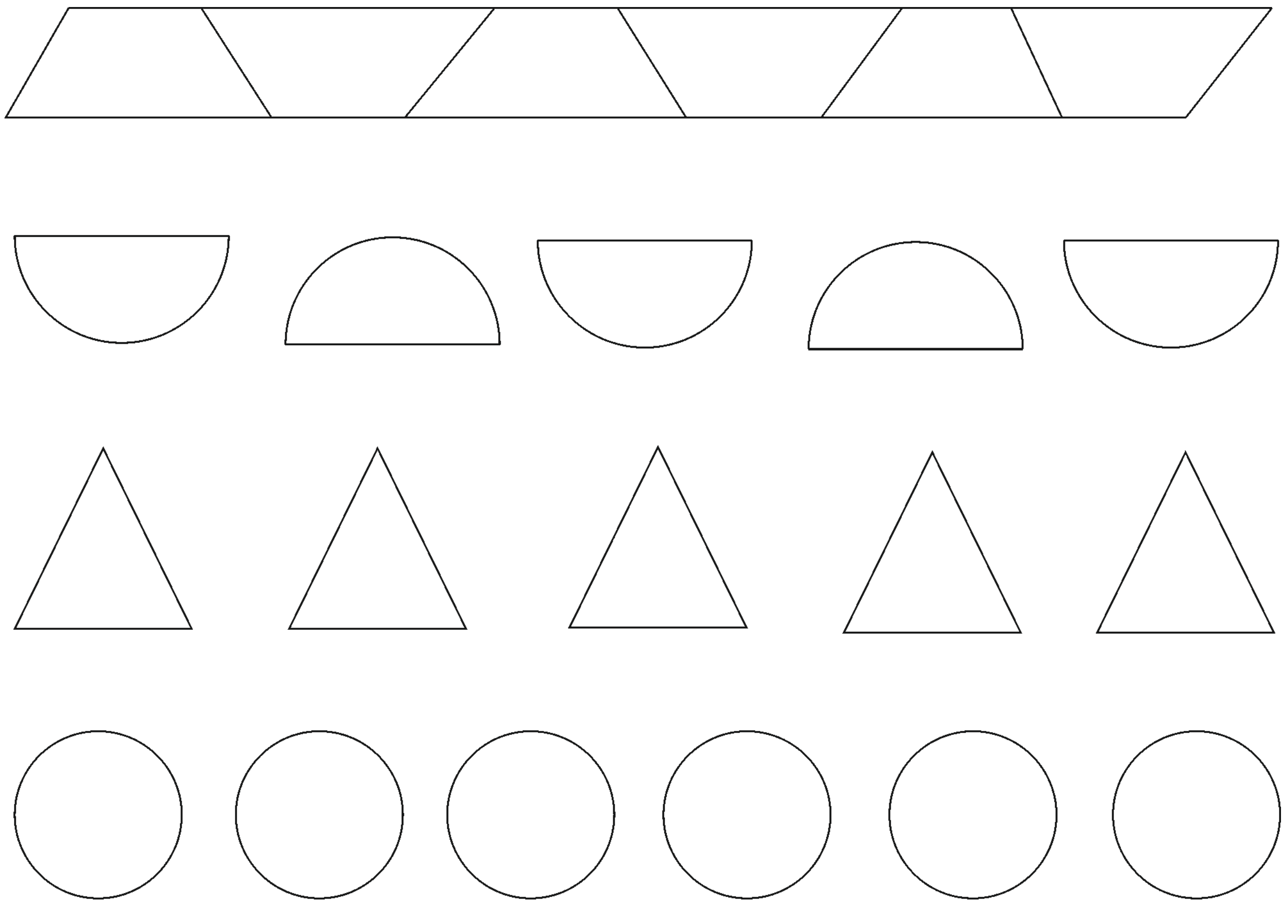
- દિયાએ તેની પાસેનાં બ્લોકનો ઉપયોગ કરી કેટલીક પેટર્ન બનાવી તેની આ પેટર્ન આગળ વધારવામાં મદદ કરો.



- ઉદાહરણ પરથી આંકડા અને અક્ષરોના ઉપયોગથી સુંદર પેટર્ન રચો.



હવે તમારી પોતાની સંખ્યાની પેટર્ન બનાવો.



- **જાદુઈ ચોરસ**

→ બાજુમાં દર્શાવેલ ચોરસના ખાનામાં ૧ થી ૯ અંક એવી રીતે ભરો કે જેથી દરેક લીટીના અંકનો સરવાળો ૧૫ થાય.

→ બાજુમાં દર્શાવેલ ચોરસના દરેક ખાનામાં ૧ થી ૧૬ અંક એવી રીતે ભરો કે જેથી દરેક લીટીના અંકનો સરવાળો ૩૪ થાય.

- **અંકોનું ટાવર**

અંકોને મિનારાની જેમ પણ ગોઠવી શકાય. આપેલ સંખ્યાની પેટર્ન મેળવવા આપણે નીચેથી શરૂ કરીશું.

૮૦

૩૫ ૪૫

૧૫ ૨૦ ૨૫

શું તમને આપેલ પેટર્નનો નિયમ ખબર છે ?

→ નીચેની લાઈનની બે સંખ્યાનો સરવાળો કરતાં ઉપરની સંખ્યા મળે.

જેમ કે ૧૫ + ૨૦ = ૩૫

૨૦ + ૨૫ = ૪૫

અને ૩૫ + ૪૫ = ૮૦

આ જ નિયમનો ઉપયોગ કરી તમે પણ સંખ્યાના મિનારા બનાવવા પ્રયત્ન કરો.

- **સરવાળાની પેટર્ન :**

૧ + ૨ + ૩ = ૬

૨ + ૩ + ૪ = ૯

૩ + ૪ + ૫ = ૧૨

___ + ___ + ___ = ☐

___ + ___ + ___ = ☐

અંકોનો સરવાળો દરેક વખતે ૩ વધે છે.

આ જ રીતે સરવાળાની અન્ય પેટર્ન પણ બનાવો.

પ્રકરણ ૧૧

- (A) એક ગાયને ચાર પગ હોય, આવી છ ગાયના કુલ પગ કેટલા થાય ?

  ૪ + ૪ + ૪ + ૪ + ૪ + ૪ = ૨૪

  અથવા

  ૬ વખત ૪ બરાબર ૨૪

  ૬ × ૪ = ૨૪

  (B) એક કરોળિયાને ________ પગ હોય. આવા ચાર કરોળિયાના કુલ પગ કેટલા થાય ?

  ________ + ________ + ________ + ________ = ૩૨

  અથવા

  ચાર વખત ________ બરાબર ૩૨

  અથવા

  ૪ × ________ = ૩૨

- **કહો કેટલી વખત !**

  ૩ + ૩ + ૩ + ૩ + ૩ = ૫ × ૩ = ૧૫

  ૭ + ૭ + ૭ = ૩ × ૭ = ૨૧

  ૬ + ૬ + ૬ + ૬ = ________ × ૬ = ________

  ૨ + ૨ + ૨ + ૨ + ૨ = ________ × ________ = ________

  ૧૦ + ૧૦ + ૧૦ + ૧૦ = ________ × ________ = ________

● ૩ કેટલી વખત છે ?

○ ○ ○ — ૧ વખત ૩ = ૧ × ૩ = ૩

○ ○ ○ ○ ○ ○ — ૨ વખત ૩ = ૨ × ૩ = ૬

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ — ૩ વખત ૩ = ૩ × ૩ = ૯

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ — ૪ વખત ૩ = ૪ × ૩ = ૧૨

________________ ૫ વખત ૩ = ૫ × ૩ = ૧૫

________________ ૬ વખત ૩ = ૬ × ૩ = ૧૮

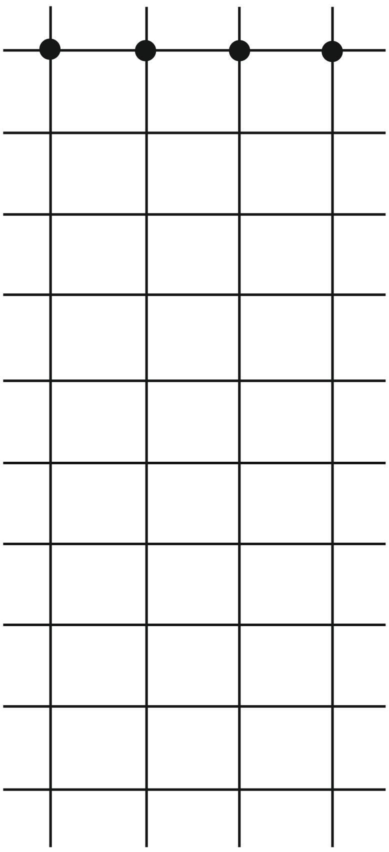
________________ ૭ વખત ૩ = ૭ × ૩ = ૨૧

________________ ૮ વખત ૩ = ૮ × ૩ = ૨૪

________________ ૯ વખત ૩ = ૯ × ૩ = ૨૭

________________ ૧૦ વખત ૩ = ૧૦ × ૩ = ૩૦

● ચાલો ૪ નો ઘડિયો લાકડીઓની મદદથી બનાવીએ.



૧ × ૪ = ૪

૨ × ૪ = ૮

૩ × ૪ = ૧૨

૪ × ૪ = ૧૬

૫ × ૪ = ૨૦

____ × ____ = ____

____ × ____ = ____

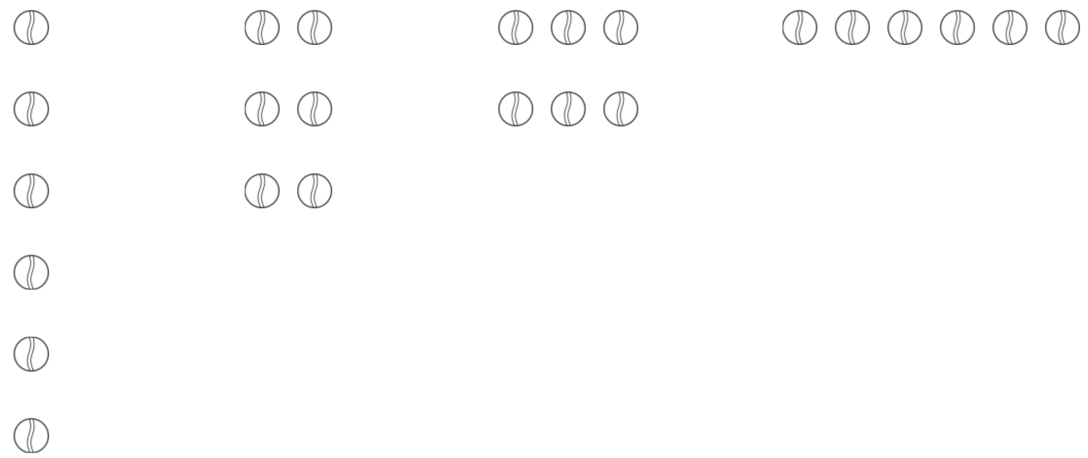
____ × ____ = ____

____ × ____ = ____

____ × ____ = ____

● **અલ્પેશ, યશવંત, નીતિન અને પરેશે ૭ લખોટીઓની ગોઠવણ નીચે મુજબ કરી.**

અલ્પેશ	યશવંત	નીતિન	પરેશ



૧ × ૬	૨ × ૩	૩ × ૨	૬ × ૧

આ જ પ્રમાણે તમે ૧૮ લખોટીઓની અલગ-અલગ રીતે ગોઠવણી કરો.

● બંટીને ૫ નો ઘડિયો આવડતો નથી. પરંતુ સુજાતાને ત્રણ સુધીના ઘડિયા આવડે છે તેના પરથી તે બંટીને ૫નો ઘડિયો બનાવતાં શીખવે છે.

૨નો ઘડિયો

૧×૨	૨×૨	૩×૨	૪×૨	૫×૨	૬×૨	૭×૨	૮×૨	૯×૨	૧૦×૨
૨	૪	૬	૮	૧૦	૧૨	૧૪	૧૬	૧૮	૨૦

૩નો ઘડિયો

૧×૩	૨×૩	૩×૩	૪×૩	૫×૩	૬×૩	૭×૩	૮×૩	૯×૩	૧૦×૩
૩	૬	૯	૧૨	૧૫	૧૮	૨૧	૨૪	૨૭	૩૦

તેના પરથી, ૫નો ઘડિયો

૧×૫	૨×૫	૩×૫	૪×૫	૫×૫	૬×૫	૭×૫	૮×૫	૯×૫	૧૦×૫
૫	૧૦								

- કાનજીભાઈની પાસે ૩૬ ચૉકલેટ છે. આ ચૉકલેટોને તેમનાં ચાર પૌત્ર-પૌત્રીઓ શ્યામ, જીયા, હિરવા અને વેદને સરખા ભાગે આપે છે. આ માટે તેઓને કેટલી ચૉકલેટ મળશે ? તેની ગણતરી નીચે મુજબ કરે છે.

→ **શ્યામની ગણતરી :**

```
   ૪ + ૫ = ૯
  ┌─────
૪ │ ૩૬          (પહેલાં ૪ ચૉકલેટ પછી બીજી ૫ ચૉકલેટ)
    ૧૬
   ────
    ૨૦
    ૨૦
   ────
    ૦૦
```

→ **જીયાની ગણતરી :**

```
   ૫ + ૪ = ૯
  ┌─────
૪ │ ૩૬          (પહેલાં ૫ ચૉકલેટ પછી બીજી ૪ ચૉકલેટ)
    ૨૦
   ────
    ૧૬
    ૧૬
   ────
    ૦૦
```

→ **હિરવાની ગણતરી :**

```
   ૬ + ૩ = ૯
  ┌─────
૪ │ ૩૬          (પહેલાં ૬ ચૉકલેટ પછી બીજી ૩ ચૉકલેટ)
    ૨૪
   ────
    ૧૨
    ૧૨
   ────
    ૦૦
```

→ **વેદની ગણતરી :**

૮ + ૧ = ૯

```
૪ | ૩૬
  | ૩૨
  -----
    ૪
    ૪
  -----
    ૦
```

(પહેલાં ૮ ચૉકલેટ અને પછી બીજી ૧ ચૉકલેટ)

આમ, તમામની ગણતરી અલગ-અલગ છે પણ જવાબ બધાના સરખાં જ આવે છે.

તમે પણ તમારી નોટબૂકમાં અન્ય રીતે ગણતરી કરો.

- **નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.**

(A) ચાંલ્લાના એક પૅકેટમાં ૧૦ ચાંલ્લા સમાય છે. ૧૦૦ ચાંલ્લાઓ સમાવવા કેટલા પૅકેટની જરૂર પડે ?

____

(B) ૪૫ વિદ્યાર્થીઓ ૯ હારમાં બેઠેલા છે. દરેક હારમાં એકસરખા વિદ્યાર્થીઓ બેઠેલા છે, તો એક હારમાં કેટલા વિદ્યાર્થીઓ બેઠેલા હશે ?

____

____

____

(C) એક લિટર દૂધની કિંમત ૬૦ રૂપિયા છે, જીમીતે ૧૮૦ રૂપિયા ચૂકવ્યા, તો તે કેટલા લિટર દૂધ લીધું હશે ?

____

____

પ્રકરણ ૧૨

- **તમારા વર્ગના મિત્રોનાં કેટલાક નામ આપો કે જેમનું વજન ....**

(A) લગભગ તમારા જેટલું (સરખું) હોય.

____

(B) તમારા કરતાં વધારે હોય.

____

(C) તમારા કરતાં ઓછું હોય.

____

- **અનુમાન કરો કે નીચેનામાંથી કઈ વસ્તુઓનું વજન ૧ કિલોગ્રામ કરતાં વધુ છે ? કઈ વસ્તુઓનું વજન ૧ કિલોગ્રામ કરતાં ઓછું થશે ?**

(A) ઈંટ → ______________

(B) એક મોટું કેળું → ______________

(C) મોબાઈલ → ______________

(D) ટૂથપેસ્ટ → ______________

(E) કંપાસ → ______________

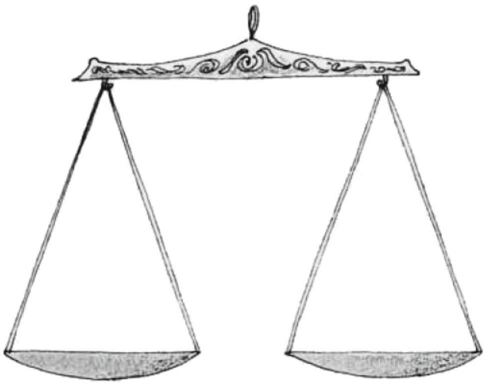
(F) તમારી સ્કૂલ-બૅગ → ______________

(G) તમારી ગણિત-ગમ્મતની ચોપડી → ______________

(H) ખુરશી → ______________

- **કઈ વસ્તુ હલકી અને કઈ વસ્તુ ભારે છે તે નક્કી કરવા માટે તમે શેનો ઉપયોગ કરો છો ?**

ત્રાજવાંની મદદથી તે સરળતાથી કરી શકાય.



તમે પણ તમારું પોતાનું ત્રાજવું બનાવો. તમે કેવી રીતે તે બનાવ્યું ? નીચે લખો.

ત્રાજવાની જેમ હવે અન્ય એક પ્રવૃત્તિ કરી વજનીયાં બનાવો. જેમાં ત્રાજવું, વજન, સાબુની ગોટી, પ્લાસ્ટિકની થેલીઓ, રેતી અને રબરબેન્ડની જરૂર પડે.

જેની વિગત નીચે લખો.

- **સૌથી ભારે શું છે ?**

→ ત્રણ વસ્તુઓનાં જૂથ બનાવો.

દા.ત. - પેન્સિલ, કંપાસ, કાગળ

→ ત્રાંજવાનો ઉપયોગ કરી વસ્તુઓને તેના વજન પ્રમાણે ગોઠવો.

સૌથી હલકુ, બંનેની વચ્ચેનું, સૌથી ભારે

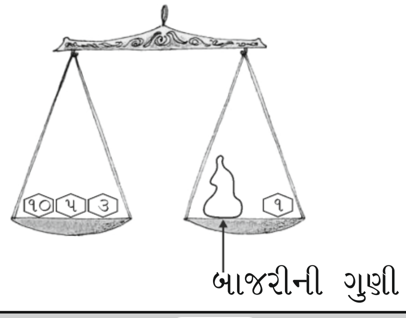
ઓછામાં ઓછા સાત ઉદાહરણ લઈ આ કોષ્ટક પૂર્ણ કરો.

	સૌથી હલકું	**બંનેની વચ્ચેનું**	**સૌથી ભારે**
૧.	કાગળ	પેન્સિલ	કંપાસ
૨.			
૩.			
૪.			
૫.			
૬.			
૭.			

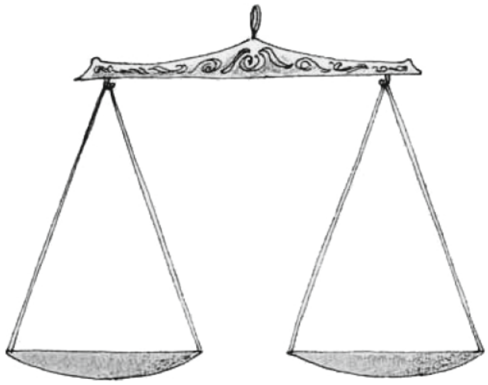
- **જો તમારી પાસે ૧ કિગ્રા, ૩ કિગ્રા, ૫ કિગ્રા અને ૧૦ કિગ્રાના વજનિયાં હોય તો તેની મદદથી ૧ કિગ્રા થી ૧૯ કિગ્રા સુધીની બાજરીનું વજન કેવી રીતે કરી શકો ?**

નીચે આપેલ ઉદાહરણ મુજબ પ્રયત્ન કરો.

→ ૧૭ કિગ્રા માટે



→ ૭ કિગ્રા બાજરી માટે



→ ૧૨ કિગ્રા બાજરી માટે

→ ૧૯ કિગ્રા બાજરી માટે

- વિદ્યાર્થી મિત્રો, તમે તમારા પાંચ મિત્રોની ઉંમર, ઊંચાઈ અને વજન જાણીને નીચેના કોષ્ટકમાં ભરો.

નામ	ઉંમર	ઊંચાઈ	વજન

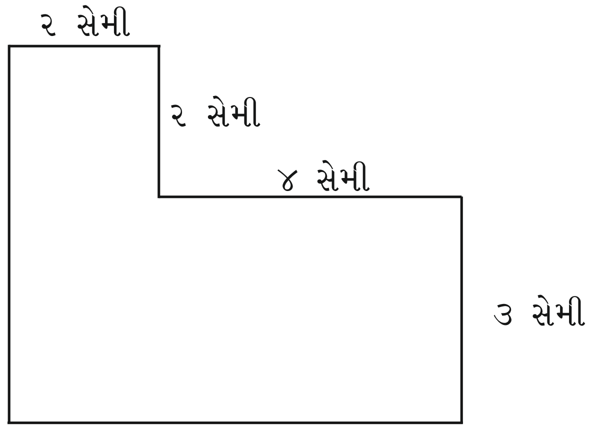
પ્રકરણ ૧૩

વિદ્યાર્થી મિત્રો, લંબાઈનું માપન કરવા માટે આપણે મીટર અથવા સેમી જેવા એકમોનો ઉપયોગ કરીએ છીએ.

૧ મીટર = ૧૦૦ સેમી

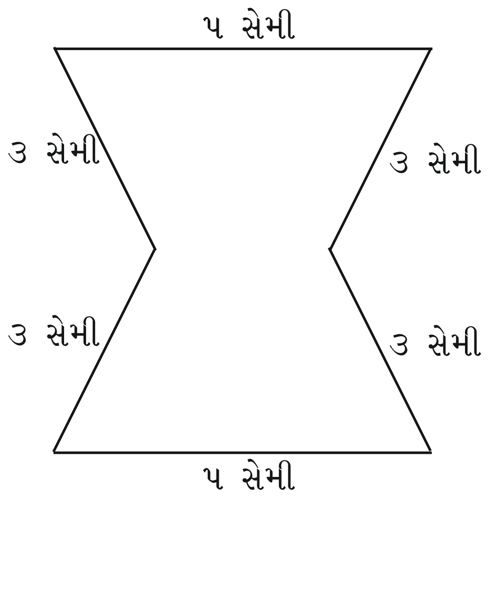
- અહીં નીચે કેટલીક આકૃતિઓ આપેલ છે તે દરેકની હદની લંબાઈ શોધો.

(૧)



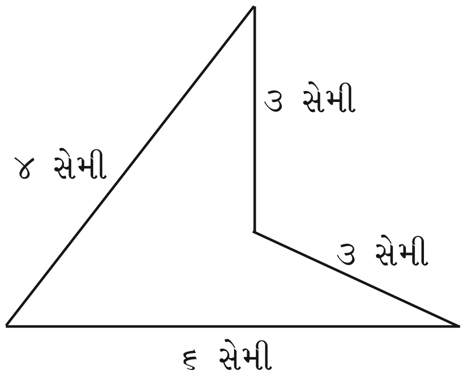
____

(૨)

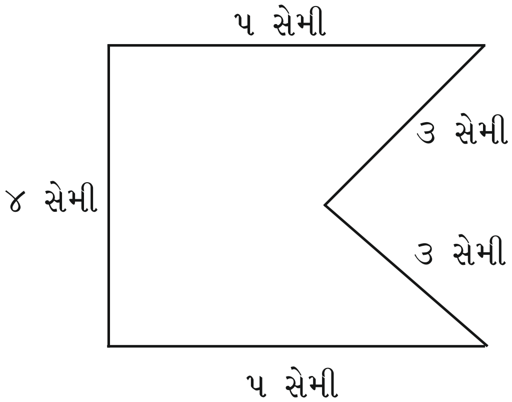


____

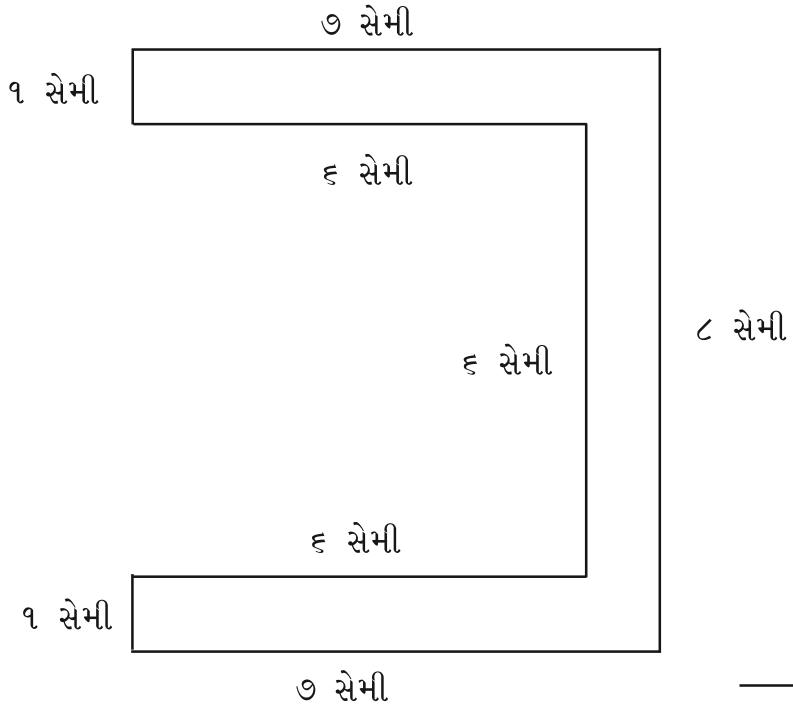
(૩)


૩ સેમી
૪ સેમી
૩ સેમી
૬ સેમી

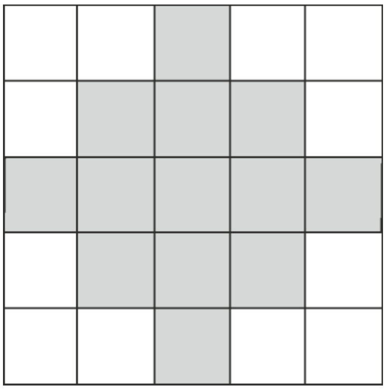
(૪)

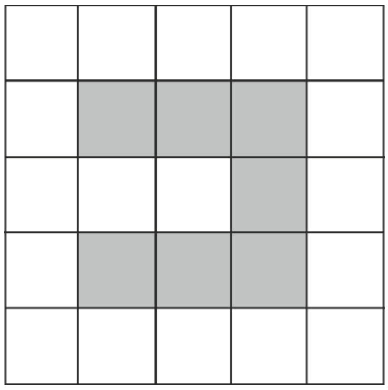

૫ સેમી
૩ સેમી
૪ સેમી
૩ સેમી
૫ સેમી

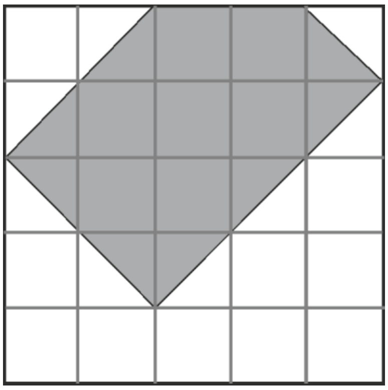
(૫)

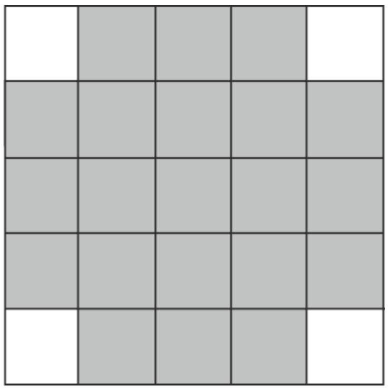

૭ સેમી
૧ સેમી
૬ સેમી
૮ સેમી
૬ સેમી
૬ સેમી
૧ સેમી
૭ સેમી

- **રંગ પૂરેલ આકૃતિમાં કેટલા ચોરસ ખાનાં સમાયેલ છે તે ગણો અને લખો.**





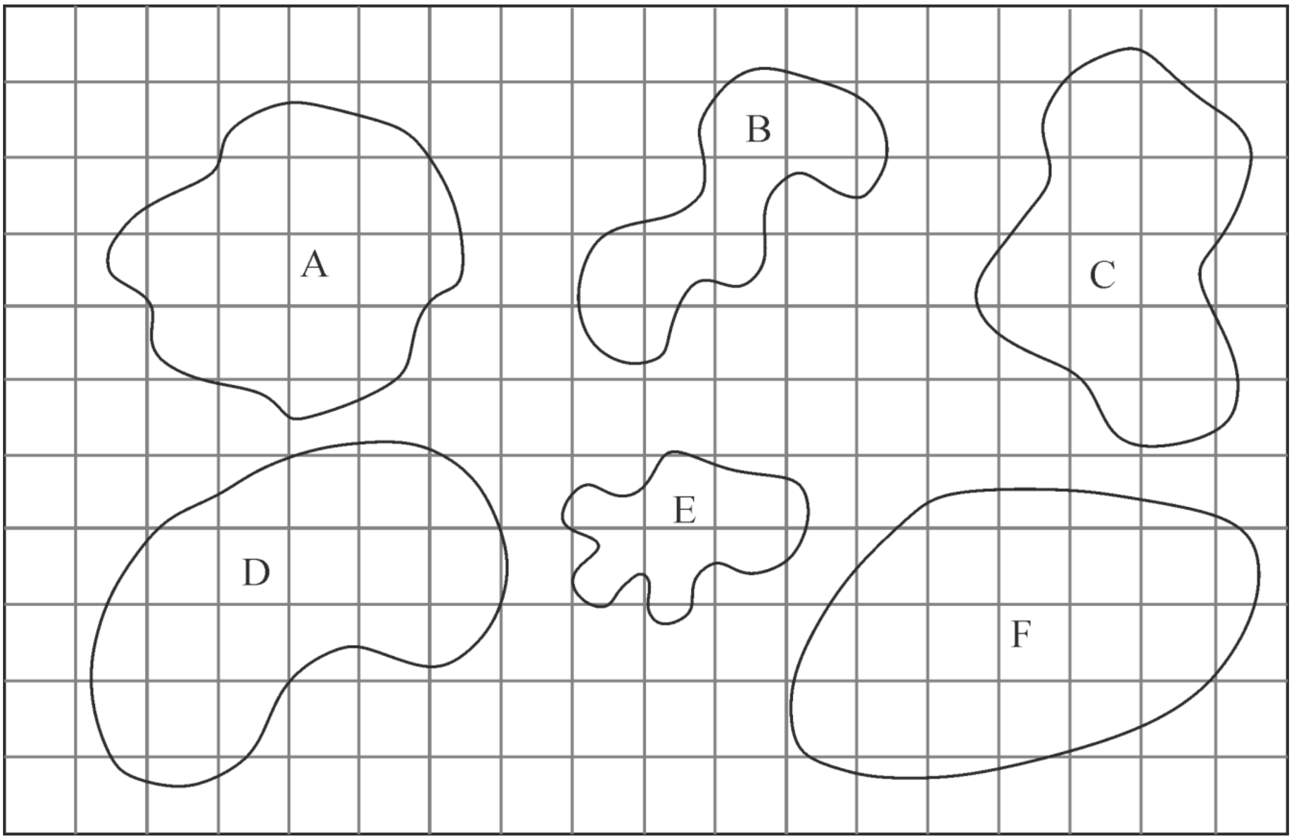




- **પ્રવૃત્તિ :**

દોરીની મદદથી નીચે આપેલ આકારના હદની લંબાઈ શોધો. તથા તે આકારમાં કેટલા ચોરસ સમાયેલા છે તેની ગણતરી કરો.

(**નોંધ :** એવા ચોરસ કે જે અડધાથી ઓછી જગ્યા રોકે તેની બાળકોએ અવગણના કરવી, પરંતુ જે ચોરસ અડધાથી વધુ જગ્યા રોકે તેને ૧ સંપૂર્ણ ચોરસ ગણવું)



આકૃતિ A ની હદની લંબાઈ ________________ ચોરસની સંખ્યા ________________

આકૃતિ B ની હદની લંબાઈ ________________ ચોરસની સંખ્યા ________________

આકૃતિ C ની હદની લંબાઈ ________________ ચોરસની સંખ્યા ________________

આકૃતિ D ની હદની લંબાઈ ________________ ચોરસની સંખ્યા ________________

આકૃતિ E ની હદની લંબાઈ ________________ ચોરસની સંખ્યા ________________

આકૃતિ F ની હદની લંબાઈ ________________ ચોરસની સંખ્યા ________________

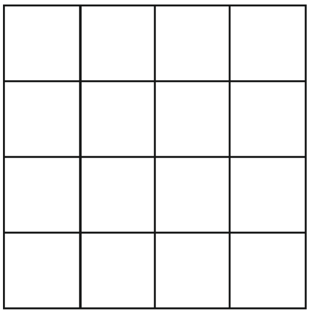
→ કયા આકારમાં સૌથી વધુ ચોરસ સમાયેલા છે ?

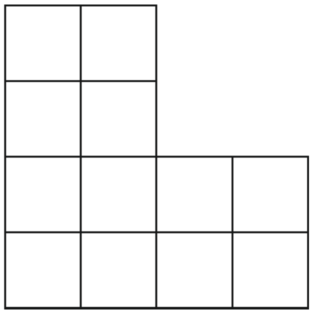
____

→ કયા આકારમાં સૌથી ઓછા ચોરસ સમાયેલા છે ?

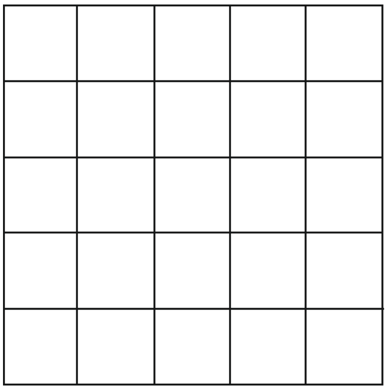
____

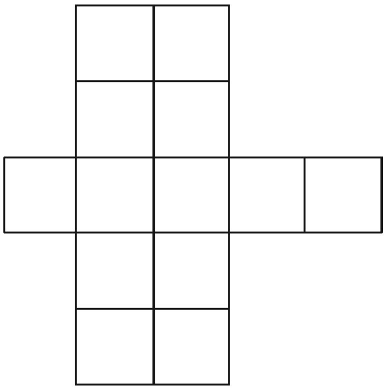
- **નીચે આપેલ આકૃતિમાં દર્શાવ્યા મુજબનો ભાગ કાપતાં બાકી રહેલ આકૃતિની હદની લંબાઈ શોધો.**





હદની લંબાઈ : ____________________ ____________________

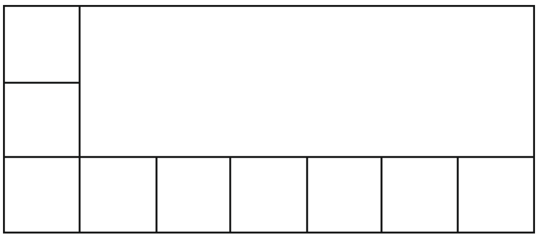




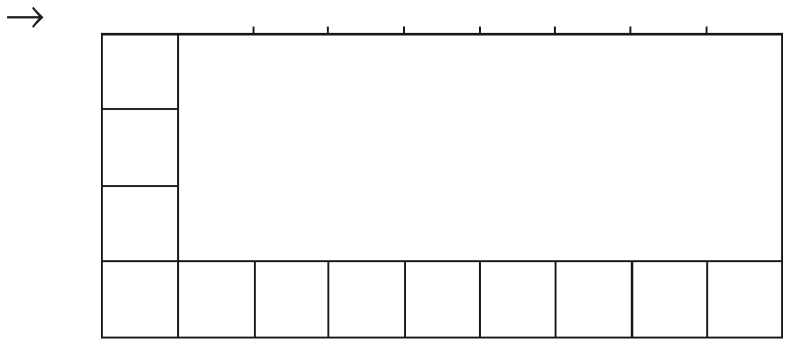
હદની લંબાઈ : ____________________ ____________________

- **આપેલ લંબચોરસમાં ૧ સેન્ટિમીટરના માપના કેટલા ચોરસ સમાઈ શકે તેનું અનુમાન કરો.**

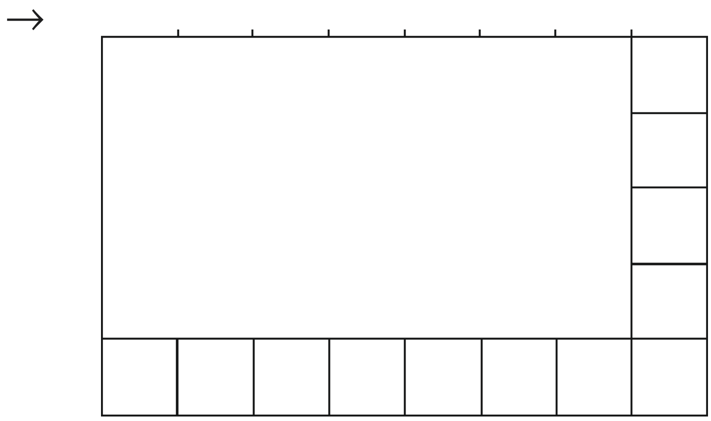
→



તમારું અનુમાન અહીં લખો ____________________



તમારું અનુમાન અહીં લખો ____________________



તમારું અનુમાન અહીં લખો ____________________

પ્રકરણ ૧૪

વિદ્યાર્થી મિત્રો, તમે સાપસીડી, લુડો, નવો-વેપાર જેવી કેટલીક રમતો પાસાંની મદદથી રમ્યાં હશો.

પાસાની છ સપાટી પર છ અલગ-અલગ અંકો ૧ થી ૬ લખેલાં હોય છે. તેની મદદથી તમે નીચેની રમત રમો.

→ પાસો નાંખો.

→ પાસો નાંખતાં ઉપરની સપાટી પર તમને કયો અંક મળ્યો ?

→ દરેક દાવમાં તમને જેટલા અંક મળે તે અંક સામે કોષ્ટકમાં 'l' કરો.

→ ૪૦ વખત પાસો ફેંકો અને દરેક વખતે જે અંક મળ્યા હોય તે મુજબ ખાનામાં નિશાની કરો.

પાસા પરનો અંક	નિશાની	સંખ્યા
૧		
૨		
૩		
૪		
૫		
૬		

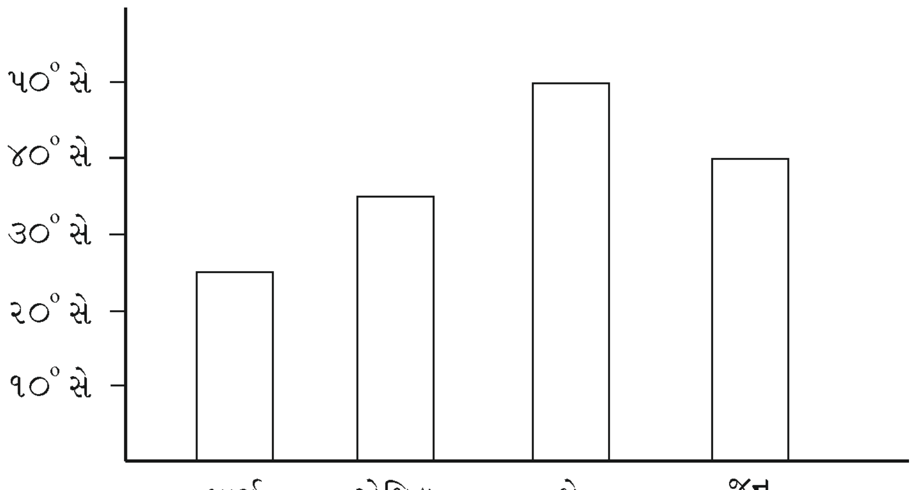
(૧) પાસાની કઈ સપાટી સૌથી વધુ વખત આવી છે ? ______________________

(૨) કેટલીવાર ૪ વાળી સપાટી ઉપર આવી ? ______________________

(૩) કેટલી વખત ૩ વાળી સપાટી આવી ? ______________________

(૪) પાસાની કઈ સપાટી સૌથી ઓછી વખત આવી છે ? ______________________

- **નીચે આપેલા ચાર્ટ પરથી પ્રશ્નોના જવાબ આપો.**



(૧) સૌથી ઓછું તાપમાન કેટલું છે ? કયા માસમાં ?

____

(૨) સૌથી વધુ તાપમાન કેટલું છે ? કયા માસમાં ?

____

(૩) ૪૦° સે તાપમાન કયા માસમાં છે ?

____

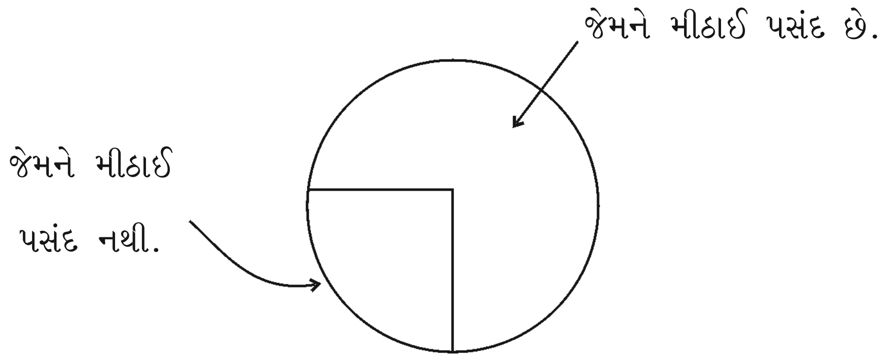
(૪) માર્ચ માસ કરતાં મે માસમાં તાપમાન કેટલું વધારે છે ?

____

(૫) સૌથી વધુ તાપમાન અને સૌથી ઓછા તાપમાન વચ્ચેનો તફાવત કેટલો છે ?

____

- **વર્ગખંડમાં કેટલા બાળકોને મીઠાઈ પસંદ છે ? અને કેટલા બાળકોને મીઠાઈ પસંદ નથી તેની પૂછપચ્છ કર્યા બાદ આ ચપાટી (વર્તુળ) આલેખ બનાવ્યો.**



ચપાટી (વર્તુળ) આલેખ જુઓ અને કહો.

(૧) કેટલાં બાળકોને મીઠાઈ પસંદ નથી ?

(અ) અડધાં (બ) એક-ચતુર્થાંશ (ક) ત્રણ ચતુર્થાંશ

(૨) કેટલાં બાળકોને મીઠાઈ પસંદ છે ?

(અ) અડધાં (બ) એક-ચતુર્થાંશ (ક) ત્રણ ચતુર્થાંશ

→ જો વર્ગમાં ૪૮ બાળકો હોય તો બાળકોની સંખ્યા કહો.

(૩) કેટલાં બાળકોને મીઠાઈ પસંદ નથી ?

---

(૪) કેટલાં બાળકોને મીઠાઈ પસંદ છે ?

- નીચે એક શાળાનાં બાળકોની મનપસંદ વસ્તુનું કોષ્ટક આપેલું છે, તેના આધારે પ્રશ્નોના જવાબ લખો.

મનપસંદ વસ્તુ	દાબેલી	ભેળ	સમોસા
બાળકો	૧૫	૧૫	૩૦

(૧) કુલ કેટલાં બાળકો છે ?

(અ) ૧૫ (બ) ૩૦ (ક) ૬૦ (ડ) ૪૫

(૨) કઈ વસ્તુ બાળકોને સરખા પ્રમાણમાં પસંદ છે ?

(અ) દાબેલી-ભેળ (બ) ભેળ-સમોસા (ક) દાબેલી-સમોસા (ડ) એકપણ નહિ

(૩) કુલ બાળકોમાંથી દાબેલી પસંદ કરતાં બાળકોનું પ્રમાણ કેટલું છે ?

(અ) $\frac{૧}{૨}$ (બ) $\frac{૧}{૪}$ (ક) $\frac{૩}{૪}$ (ડ) એકપણ નહિ

(૪) દાબેલી પસંદ કરતાં બાળકોનું પ્રમાણ કુલ બાળકોના પ્રમાણમાં કેટલું છે ?

(અ) એક દ્વિતિયાંશ (બ) ત્રણ ચતુર્થાંશ (ક) એક ચતુર્થાંશ (ડ) એકપણ નહિ

(૫) કુલ બાળકોમાંથી સમોસા પસંદ કરતાં બાળકોનું પ્રમાણ કેટલું છે ?

(અ) $\frac{૧}{૪}$ (બ) $\frac{૩}{૪}$ (ક) $\frac{૧}{૨}$ (ડ) એકપણ નહિ