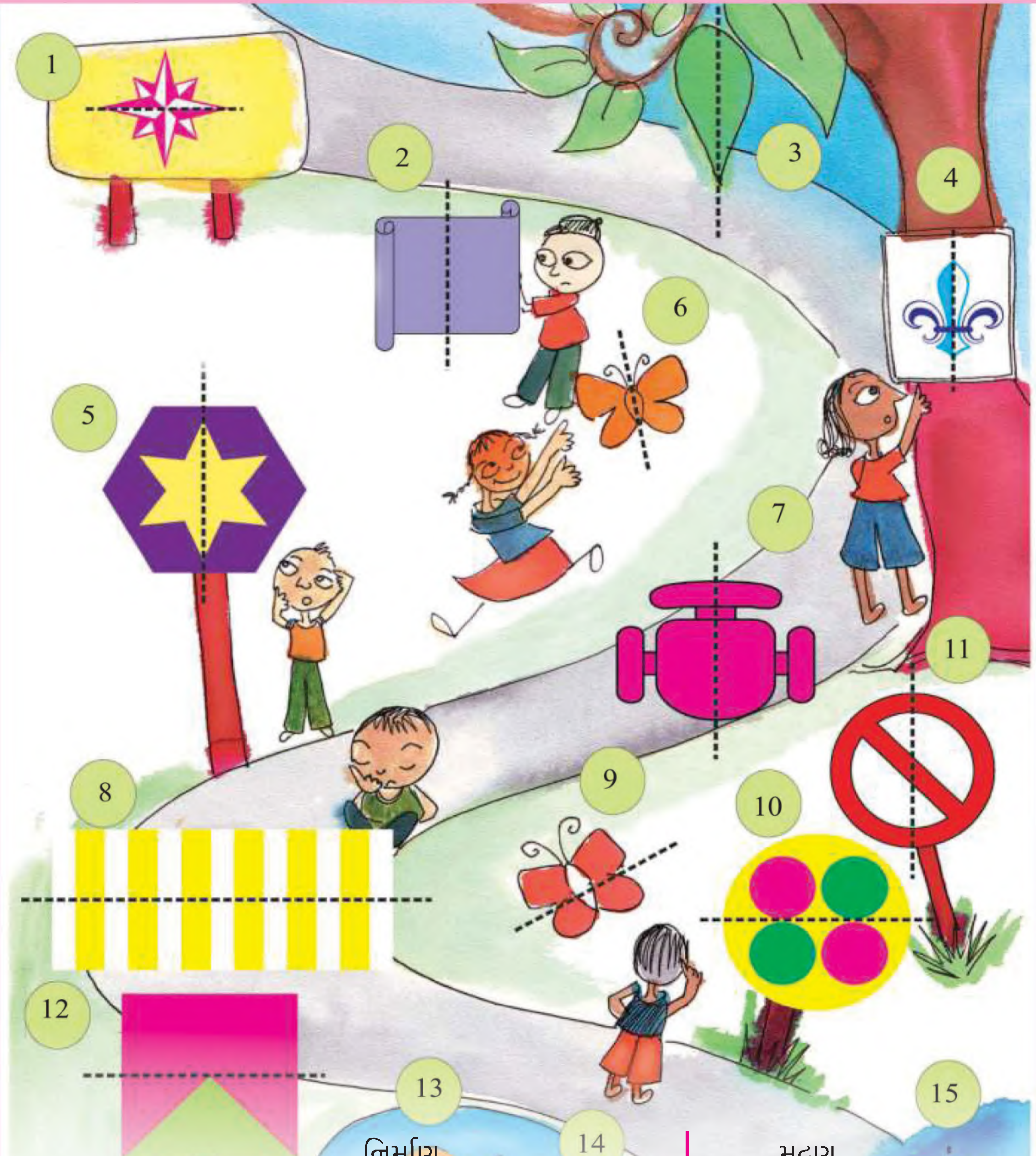


નિર્માણ

શિક્ષણનો અધિકાર
સમગ્ર શિક્ષા
સૌ ભણે, સૌ આગળ વધે

ગુજરાત શાળા શિક્ષણ પરિષદ
સમગ્ર શિક્ષા,
સેક્ટર-૧૭, ગાંધીનગર.

ગુજરાત શૈક્ષણિક
સંશોધન અને તાલીમ પરિષદ
ગાંધીનગર

મુદ્રણ

ગુજરાત રાજ્ય શાળા
પાઠ્યપુસ્તક મંડળ
ગાંધીનગર

ગણિત

ધોરણ 5

સ્વઅધ્યયનપોથી

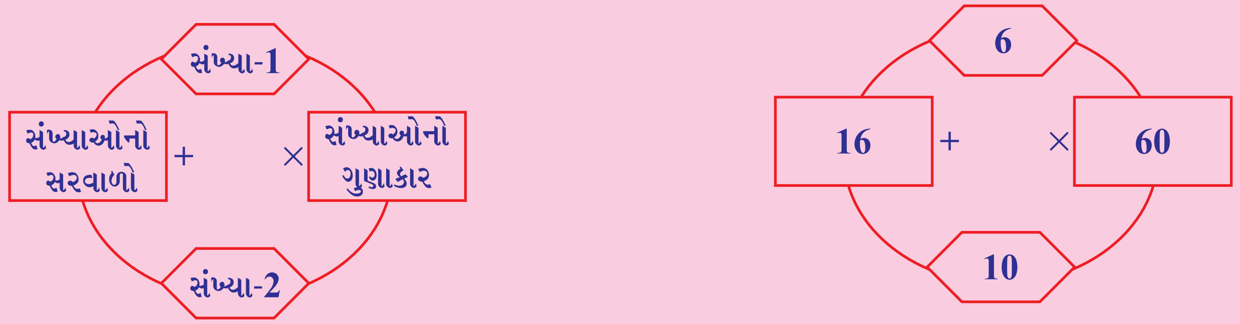
(લર્નિંગ લૉસ - બ્રિજકોર્સ)

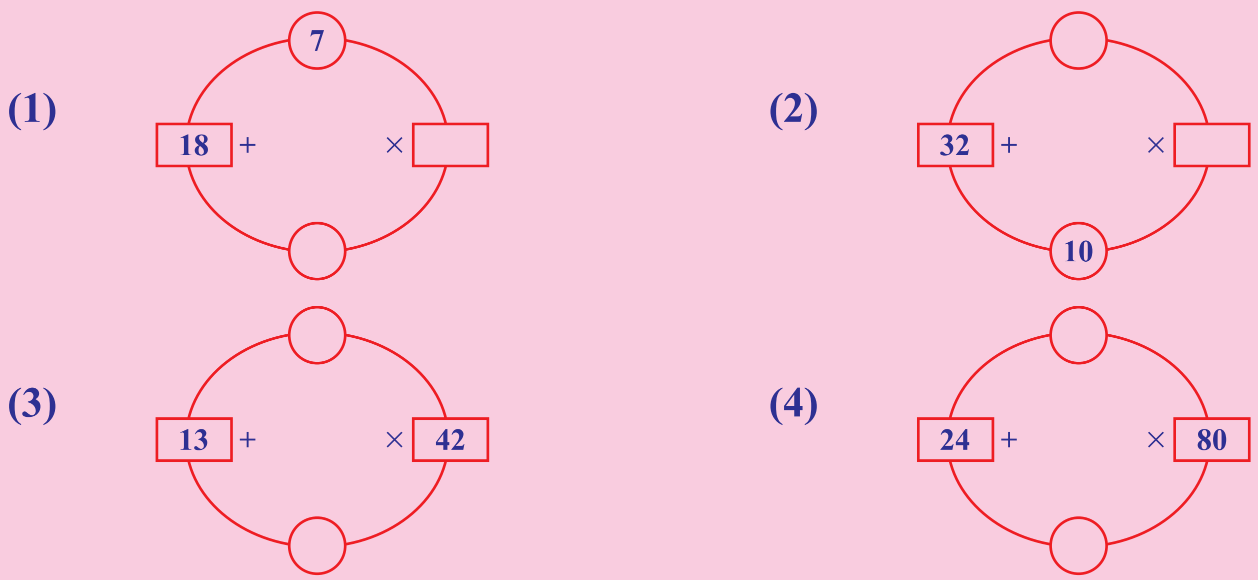
વિદ્યાર્થીનું નામ ______________________

શાળાનું નામ ______________________

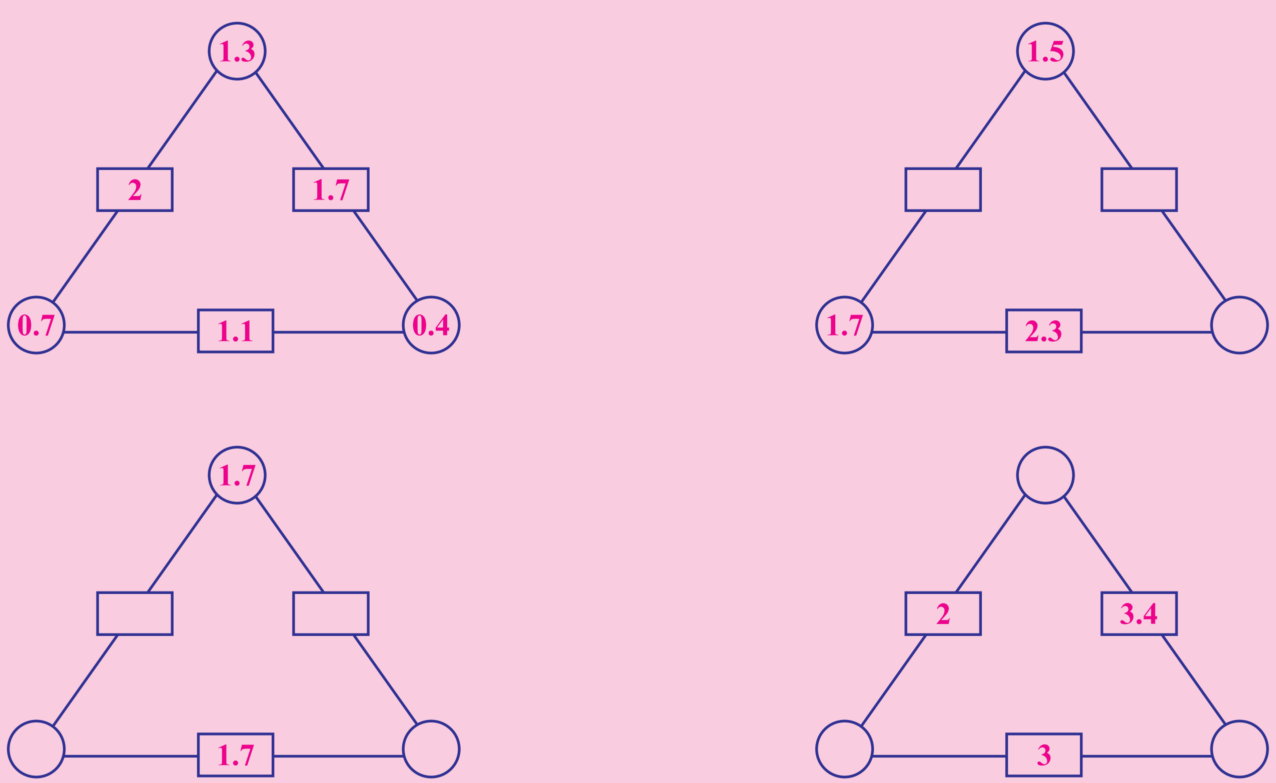
ગાણિતીક કોયડાઓ

ઉદાહરણ





બે વર્તુળના અંકોનો સરવાળો ચોરસ ખાનામાં આવે તે રીતે નીચેના કોયડા ઉકેલો



ઑનલાઈન શિક્ષણ મેળવવા માટેના માધ્યમ

સમગ્ર શિક્ષા વેબસાઈટ : **ssagujarat.org/StudyFromHome.html**

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

BISAG-N www.vande.gujarat.gov.in VANDE GUJARAT

બાઈસેગ પ્રસારણ જોવા માટે DTH ડિશ લગાવવાથી દૂરદર્શન કેન્દ્ર તેમજ બાઈસેગની 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

ગણિત

ધોરણ 5

સ્વઅધ્યયનપોથી

(લર્નિંગ લૉસ - બ્રિજકોર્સ)

પ્રતિજ્ઞાપત્ર

ભારત મારો દેશ છે.
બધાં ભારતીયો મારાં ભાઈબહેન છે.
હું મારા દેશને ચાહું છું અને તેના સમૃદ્ધ અને
વૈવિધ્યપૂર્ણ વારસાનો મને ગર્વ છે.
હું સદાય તેને લાયક બનવા પ્રયત્ન કરીશ.
હું મારાં માતાપિતા, શિક્ષકો અને વડીલો પ્રત્યે આદર રાખીશ
અને દરેક જણ સાથે સભ્યતાથી વર્તીશ.
હું મારા દેશ અને દેશબાંધવોને મારી નિષ્ઠા અર્પું છું.
તેમનાં કલ્યાણ અને સમૃદ્ધિમાં જ મારું સુખ રહ્યું છે.

નિર્માણ

શિક્ષણનો અધિકાર
સમગ્ર શિક્ષા
સૌ ભણે, સૌ આગળ વધે

ગુજરાત શાળા શિક્ષણ પરિષદ
સમગ્ર શિક્ષા,
સેક્ટર-૧૭, ગાંધીનગર.

GCERT

ગુજરાત શૈક્ષણિક
સંશોધન અને તાલીમ પરિષદ
ગાંધીનગર

મુદ્રણ

ગુજરાત રાજ્ય શાળા
પાઠ્યપુસ્તક મંડળ
ગાંધીનગર

માર્ગદર્શન
શ્રીમતી જયશ્રી દેવાંગન (IAS)
(એએસપીડી, સમગ્ર શિક્ષા)
શ્રી પ્રકાશ ત્રિવેદી
(સચિવ, સમગ્ર શિક્ષા)
શ્રી વી. આર. ગોસાઈ
(સચિવ, જીસીઈઆરટી)
શ્રી અશોક એન. ચૌધરી
(રીડર, જીસીઈઆરટી)

નિર્માણ-સંયોજન
ડૉ. અખિલ ડી. ઠાકર
શ્રી નરેન્દ્ર એન. રાવલ
ડૉ. ભાર્ગવ ઠક્કર
શ્રી અનિલભાઈ ઉપાધ્યાય
શ્રી સુચિતકુમાર પ્રજાપતિ
શ્રી ધર્મેશ રામાનુજ

કન્વીનર
ડૉ. વિજયભાઈ પટેલ

સહ-કન્વીનર
શ્રી વિરાગકુમાર જે. ગરાલા

લેખન-પરામર્શન
શ્રીમતી શીતલબહેન આર. રાયમંગિયા
શ્રીમતી સોનલબહેન કે. ભુવા
શ્રી નીરજ એમ. રાવલ
શ્રી નિલેશકુમાર એમ. નાથાણી
શ્રી પરિમલ એ. પટેલ
શ્રી રમેશકુમાર જે. ઠક્કર
શ્રીમતી મિતલબહેન વિ. કકાસણિયા
શ્રી હિરજીભાઈ ટી. ડોબરિયા
શ્રી કેતનકુમાર ડી. પ્રજાપતિ
શ્રી મનહરકુમાર જે. સોલંકી
શ્રી સુકેતુ જે. યાજ્ઞિક

સમીક્ષા
શ્રી કિશોરભાઈ પી. ચિત્રોડા
શ્રી હાર્દિક સુથાર
શ્રી મીનેશ વાળંદ
શ્રી નટવરસિંહ પરમાર
શ્રી અશોકભાઈ પરમાર
શ્રી ગોવિંદભાઈ એચ. પટેલ
શ્રી અતુલકુમાર એન. પંચાલ
શ્રી હિતેન્દ્રકુમાર કે. પટેલ

નિર્માણ-સંયોજન
ડૉ. કમલેશ એન. પરમાર
(નાયબ નિયામક : શૈક્ષણિક)

મુદ્રણ-આયોજન
શ્રી મનીષ એચ. બધેકા
(નાયબ નિયામક : ઉત્પાદન)

પ્રસ્તાવના

વિદ્યાર્થીમિત્રો, છેલ્લાં બે વર્ષોમાં આપના શાળા શિક્ષણમાં તૂટક-તૂટક અંતરાય ઊભો થયેલો અને ક્યારેક વર્ગશિક્ષણ મેળવવામાં થોડી મુશ્કેલી ઊભી થયેલી અનુભવી હશે. જો કે, અભ્યાસક્રમની સમજ શિક્ષક સાથે અને તેના વિના પણ મેળવીને આગળના ધોરણમાં અભ્યાસ માટે સજ્જ થયા છો. આપે ડીડી ગિરનાર ચેનલ, માઇક્રોસોફ્ટ ટીમ્સ, બાઇસેગની વંદે ગુજરાત ચેનલ, ગુજરાત ઇ-ક્લાસ, સમગ્ર શિક્ષા યુ-ટ્યૂબ ચેનલ, દીક્ષા પ્લેટફોર્મ અને અન્ય માધ્યમથી મેળવેલા શિક્ષણને ધ્યાને લઈ આગામી નવા શૈક્ષણિક સત્રમાં આપનું શિક્ષણ ગુણવત્તાયુક્ત બની રહે તે માટે વિશેષ પ્રયાસ કરવાનું આયોજન કરેલ છે.

મોટાભાગે જે તે ધોરણના વિષયવસ્તુની સમજ મેળવતા સમયે આપે કોઈ સમસ્યા અનુભવી હોય, કોઈ સંકલ્પનાની સમજમાં અધૂરપ અનુભવી હોય, શીખ્યા બાદ પણ કેટલીક બાબતોને ભૂલી જવાય તેવું પણ જણાયું હશે. આને શીખવાની ખોટ એટલે કે ‘લર્નિંગ લૉસ’ કહેવાય છે. આ લર્નિંગ લૉસને પહોંચી વળવા માટે અહીં શરૂઆતમાં ‘ચાલો યાદ કરીએ’ અંતર્ગત અગાઉનાં વર્ષોમાં શીખેલી બાબતોનું પુનરાવર્તન કરવાની સામગ્રી આપીને આગળના ધોરણ 5માં નવું શીખવા માટે સજ્જ કરવાનો પ્રયાસ કરાયો છે.

ગણિત એ મુખ્યત્વે વ્યવહારમાં ઉતારવાનો વિષય એટલે કે રોજિંદા જીવનમાં ઉપયોગી બનતી બાબત છે, ગણિતના વિષય માધ્યમે વ્યવહાર સાથે કેટલીક ગાણિતિક સંકલ્પનાઓ શીખવાનું બનતું હોય છે. પ્રાથમિક બાદ માધ્યમિક શિક્ષણમાં ગણિતની બાબત ગણન ઉપરાંત વ્યવહારિક સંકલ્પના, તાર્કિક સજ્જતા, અવલોકન અને સર્જન માટે અતિ અગત્યની હોવાથી અહીં તેવી સંકલ્પનાસભર પ્રવૃત્તિઓને સમાવિષ્ટ કરેલી છે.

સ્વઅધ્યયનપોથી સાથે અપાયેલી લર્નિંગ લૉસને દૂર કરવાની આ પ્રવૃત્તિઓમાં અગાઉનાં વર્ષના અભ્યાસક્રમનાં એવાં અધ્યયન બિંદુઓને ધ્યાને લેવામાં આવ્યાં છે, જેનો આધાર ધોરણ-5ના અભ્યાસક્રમ સાથે જોડાણ ધરાવતાં હોય અને ગણિતની નવી સંકલ્પનાઓ શીખવા માટે આધારરૂપ હોય. અહીં અપાયેલી તમામ પ્રવૃત્તિઓ આપને આગળના અભ્યાસક્રમની ગણિતની પ્રવૃત્તિઓ સમજવા માટે સહાયક બનશે તેવી શ્રદ્ધા છે.

અહીં અપાયેલી ગણિત વિષયની પ્રવૃત્તિઓને સમજી, રસપૂર્વક કરવાથી તેની સંકલ્પના સરળ બનશે અને ધોરણ-5ના અભ્યાસક્રમની પ્રવૃત્તિઓમાં આપ શીખવાની બાબતો સારી રીતે સમજી શકશો તેવી આશા સેવું છું.

ડૉ. પી. એ. જલુ
નિયામક,
જીસીઈઆરટી,
ગાંધીનગર

ડૉ. રતનકંવર એચ. ગઢવીચારણ (IAS)
સ્ટેટ પ્રૉજેક્ટ ડાયરેક્ટર,
સમગ્ર શિક્ષા,
ગાંધીનગર

મૂળભૂત ફરજો

ભારતના દરેક નાગરિકની ફરજ નીચે મુજબ રહેશે : *

(ક) સંવિધાનને વફાદાર રહેવાની અને તેના આદર્શો અને સંસ્થાઓનો, રાષ્ટ્રધ્વજનો અને રાષ્ટ્રગીતનો આદર કરવાની;

(ખ) આઝાદી માટેની આપણી રાષ્ટ્રીય લડતને પ્રેરણા આપનારા ઉમદા આદર્શોને હૃદયમાં પ્રતિષ્ઠિત કરવાની અને અનુસરવાની;

(ગ) ભારતનાં સાર્વભૌમત્વ, એકતા અને અખંડિતતાનું સમર્થન કરવાની અને તેમનું રક્ષણ કરવાની;

(ઘ) દેશનું રક્ષણ કરવાની અને રાષ્ટ્રીય સેવા બજાવવાની હાકલ થતાં, તેમ કરવાની;

(ચ) ધાર્મિક, ભાષાકીય, પ્રાદેશિક અથવા સાંપ્રદાયિક ભેદોથી પર રહીને, ભારતના તમામ લોકોમાં સુમેળ અને સમાન બંધુત્વની ભાવનાની વૃદ્ધિ કરવાની, સ્ત્રીઓના ગૌરવને અપમાનિત કરે તેવા વ્યવહારો ત્યજી દેવાની;

(છ) આપણી સમન્વિત સંસ્કૃતિના સમૃદ્ધ વારસાનું મૂલ્ય સમજી તે જાળવી રાખવાની;

(જ) જંગલો, તળાવો, નદીઓ અને વન્ય પશુપક્ષીઓ સહિત કુદરતી પર્યાવરણનું જતન કરવાની અને તેની સુધારણા કરવાની અને જીવો પ્રત્યે અનુકંપા રાખવાની;

(ઝ) વૈજ્ઞાનિક માનસ, માનવતાવાદ અને જિજ્ઞાસા તથા સુધારણાની ભાવના કેળવવાની;

(ટ) જાહેર મિલકતનું રક્ષણ કરવાની અને હિંસાનો ત્યાગ કરવાની;

(ઠ) રાષ્ટ્ર પુરુષાર્થ અને સિદ્ધિનાં વધુ ને વધુ ઉન્નત સોપાનો ભણી સતત પ્રગતિ કરતું રહે એ માટે, વૈયક્તિક અને સામૂહિક પ્રવૃત્તિનાં તમામ ક્ષેત્રે શ્રેષ્ઠતા હાંસલ કરવાનો પ્રયત્ન કરવાની.

(ડ) માતા-પિતાએ અથવા વાલીએ ૬ વર્ષથી ૧૪ વર્ષ સુધીની વયના પોતાના બાળક અથવા પાલ્યને શિક્ષણની તકો પૂરી પાડવાની.

*ભારતનું સંવિધાન : કલમ ૫૧-क

શિક્ષક-વાલી જોગ સંદેશ

ગત વર્ષોમાં શાળામાં-વર્ગખંડમાં જે તે વિષયનું શિક્ષણ પ્રાપ્ત કરવામાં વિદ્યાર્થીઓએ મુશ્કેલી અનુભવી હશે. જો કે શિક્ષણ વિભાગ દ્વારા 'શાળા બંધ છે, પણ શિક્ષણ નહિ' તે ધ્યેયને મંત્રસ્વરૂપે અનુસરી વર્ચ્યુઅલ માધ્યમથી શિક્ષણ આપવાનું અદ્વિતીય કાર્ય ચાલુ જ રહ્યું હતું. આ સિદ્ધિને કારણે આજે આપણે આપણા વિદ્યાર્થીઓને આગળના ધોરણમાં મોકલવા માટે સક્ષમ થઈ શક્યા છીએ.

અહીં આપણે આપણા વિદ્યાર્થીઓને ગત વર્ષે શિક્ષણ અંતરાય દરમ્યાન ઊભી થયેલી અધ્યયન ખોટ (લર્નિંગ લૉસ)ને ધ્યાને લઈ તેના નવા વર્ષના પ્રારંભે કેટલીક મહાવરાની બાબતો આપીને તેને આગળના ધોરણના અભ્યાસ માટે સજ્જ કરવાનો પ્રયાસ કરવા તરફ જઈ રહ્યા છીએ. સામાન્ય રીતે લર્નિંગ લૉસ એટલે અધ્યયનની એવી ખોટ / કચાશ કે જેમાં શીખેલું ભૂલી જવું, ઓછું શીખવાનું કે શીખેલું બરાબર યાદ ન રહેવું. આવું થવાનું કારણ પણ સાહજિક છે, આ કોઈ એવી ખોટ નથી કે જે પૂરી ન શકાય. લર્નિંગ લૉસની પૂર્તતા કરવા માટે વધુ મહાવરો અને શીખેલી સંકલ્પનાઓ પુનઃ યાદ કરાવવાનો પ્રયાસ કરવો પડે, જે અહીં આપણે કરવાના છીએ.

અહીં લર્નિંગ લૉસની પૂર્તિ માટે આપેલા મહાવરામાં મુખ્ય ત્રણ બાબતોની કાળજી લેવાઈ છે. **પ્રથમ** વિદ્યાર્થીઓને અગાઉના ધોરણના વિષયને અનુરૂપ વિષયવસ્તુનો પુનઃ પરિચય થાય તેવી બાબતો અપાઈ છે. **બીજું**, અપાયેલા દરેક મહાવરા માટે એવી બાબતોનો આધાર લેવાયો છે જેની સંકલ્પનાઓ ધોરણ-5 માટે પાયારૂપ હોય. આ બાબતો અગાઉના ધોરણના વિષયવસ્તુની સંકલ્પનાને વધુ દૃઢ બનાવી તેને શીખવા માટે સરળતા રહે તેવું વાતાવરણ નિર્માણ કરશે. **ત્રીજું**, અભ્યાસક્રમનો પ્રારંભ થાય તે પહેલાં વિદ્યાર્થીઓના પ્રવર્તમાન શૈક્ષણિક સ્તરનું સાર્વત્રિક મૂલ્યાંકન પણ થઈ શકે. આવું કરવાથી વર્ગ કે વિષયશિક્ષક વિદ્યાર્થીઓનું સ્તર માપીને નવી બાબત શીખવવાની શરૂઆત કરે તે પહેલાં તેને કયા પ્રકારનું આયોજન કરવું ? કેવી પદ્ધતિનો સહારો લેવો? કઈ કઈ પ્રયુક્તિઓને આયોજનમાં સમાવિષ્ટ કરવી તેનો ખ્યાલ આવે. આનાથી અગાઉના વર્ષની અધ્યયન ખોટ (લર્નિંગ લૉસ)ની અસર હાલના ધોરણમાં ન પડે.

શિક્ષણ અવિરત ચાલતી પ્રક્રિયા છે, તે માત્ર વર્ગખંડ, સમયપત્રક કે વિષયમાં જ બંધાયેલું રહેતું નથી. રાષ્ટ્રીય શિક્ષણ નીતિ 2020 અનુસાર શિક્ષણનાં અધ્યયન બિંદુઓને શીખવવા માટે પ્રશ્નોત્તરી, પ્રવૃત્તિ, અવલોકન, પ્રૉજેક્ટ, સર્વે જેવી વિવિધ પ્રયુક્તિઓનો સહારો લેવાનો છે. અહીં નિર્માણ થયેલી મહાવરાની વિવિધ સામગ્રીમાં આ બધી જ બાબતોને કાળજીપૂર્વક ધ્યાનમાં લેવાયેલી છે. આ સામગ્રીના મહાવરા માટે નીચે મુજબની કેટલીક બાબતોને ધ્યાનમાં રાખીશું તો આપણા વિદ્યાર્થીઓ અપેક્ષિત શૈક્ષણિક ક્ષમતા કેળવી શકશે અને નવા શૈક્ષણિક વર્ષના અભ્યાસક્રમને સારી રીતે સમજીને શીખવાનું શરૂ કરી શકશે.

- મહાવરા માટે આપેલી દરેક બાબતમાં પ્રવૃત્તિઓ પણ સમાવિષ્ટ હોવાથી પ્રવૃત્તિ માટે પૂરતો સમય આપવો.

- મહાવરાની પ્રવૃત્તિઓમાં લખવા-વાંચવા સાથે જૂથ અને સમૂહમાં પ્રવૃત્તિઓ પ્રૉજેક્ટ કાર્ય જેવી વિવિધ બાબતોનો સમાવેશ કરેલો હોઈ તેને પણ શીખવાનો અગત્યનો ભાગ માનીને તે કરવા માટે પૂરતો સમય અને સ્વતંત્રતા આપવી.
- મહાવરાની આ પ્રવૃત્તિઓ દરમ્યાન વિદ્યાર્થીને તેનાં મિત્ર, કુટુંબીજનો અને અન્ય લોકોની જરૂર પડે તેવું આયોજન હોવાથી તેને પ્રવૃત્તિ માટે અન્ય સાથે કામ કરવાની છૂટ આપવી.
- મહાવરાની આ પ્રવૃત્તિઓ શાળા અને ઘર બંને જગ્યાએ એક સાથે ચાલે તે માટેનું આયોજન વિદ્યાર્થીઓને સતત જણાવતા રહીને તેમને આગળના અભ્યાસ માટે પણ જોડવાના છે તેનો ખ્યાલ રાખવો.
- મહાવરાની આ પ્રવૃત્તિઓ અભ્યાસક્રમ સાથે સંકળાયેલી હોવાથી તેને માત્ર મનોરંજન સ્વરૂપે ન માની લેતાં વિદ્યાર્થીઓ ગંભીરતાથી તે કરે અને તેમાંથી શીખે તેવું આયોજન કરવું.
- મહાવરાની આ સંપૂર્ણ પ્રક્રિયા લર્નિંગ લૉસને પહોંચી વળવા માટેની હોવાથી વર્ગનો દરેક વિદ્યાર્થી દરેક અધ્યયન નિષ્પત્તિની પ્રવૃત્તિમાં સમાન સ્તરે પહોંચે તે માટે પ્રયાસ કરવો.
- લર્નિંગ લૉસ એ અધ્યયન કચાશ(ખોટ) પૂરી કરવાનો પ્રયાસ હોવાથી શિક્ષક સાથે વાલી, શિક્ષિત મોટા ભાઈ-બહેન અને ઉપલા ધોરણના મિત્રો પણ વિદ્યાર્થીને મદદ કરે તે ઇચ્છનીય છે.
- સ્વઅધ્યયનપોથી સાથે આપેલી મહાવરાની વિવિધ પ્રવૃત્તિઓ વર્ષની શરૂઆતમાં કરવાથી ધોરણ 5ના અભ્યાસક્રમની સંકલ્પનાઓ સમજવી સરળ બની રહે તેવો પ્રયાસ કરવા માટે વર્ગમાં બને તેટલો વધુ સમય મહાવરા માટે આપવાનું આયોજન કરવું.
- મહાવરામાં અગાઉના ધોરણની એવી બાબતોનો સમાવેશ કરાયો છે, જેનાથી ધોરણ-5ના વિષયવસ્તુની સંકલ્પના સમજવાનું સરળ બને છે, તેને ધ્યાને લઈ પ્રવૃત્તિઓ કરાવતા સમયે તે પૂરેપૂરી રીતે શીખી જાય તેની કાળજી લેવાય તે જોવું.
- વિદ્યાર્થીઓએ લખેલી પ્રવૃત્તિઓની સમયસર ચકાસણી કરી તેની સારી અને સુધારાત્મક બાબતોનું વ્યક્તિગત માર્ગદર્શન આપવું ઇચ્છનીય છે.
- આપેલી પ્રવૃત્તિઓ વિદ્યાર્થીની સમજ અને સંકલ્પનાના વિકાસ માટે હોવાથી વર્ગના વિદ્યાર્થીઓ LO આધારિત એક-બે પ્રવૃત્તિઓ બાદ તેને સમજી શકયા છે તેવું જણાય તો તે પૈકીની અન્ય પ્રવૃત્તિઓ ગૃહકાર્યમાં આપી શકાય, જેથી વર્ગમાં અન્ય LO આધારિત પ્રવૃત્તિઓ કરવામાં પૂરતો સમય મળી શકે.

- આપેલી પ્રવૃત્તિઓની સમજ માટે ચિત્રો, સાધન-સામગ્રી અને અન્ય સહાયક સંદર્ભનો આધાર લેવાયો છે તેને ધ્યાને લઇ તેવી પ્રવૃત્તિઓ માટે તે સંદર્ભિત સામગ્રીની સમજ મળી રહે તેવું આયોજન હાથ ધરવું.
- અહીં પસંદ થયેલી મોટાભાગની પ્રવૃત્તિઓ ધોરણ-5ના અભ્યાસક્રમને વધુ બળવત્તર બનાવવાના હેતુસર આપેલી હોવાથી વર્ગના તમામ વિદ્યાર્થીઓ આ પ્રવૃત્તિઓની સંકલ્પના અને સમજ કેળવે તે માટે પ્રવૃત્તિ દરમ્યાન પૂરતું માર્ગદર્શન અને પરોક્ષ મૂલ્યાંકન કરતાં રહેવું.
- અહીં આપવામાં આવેલ પ્રવૃત્તિઓ માત્ર જે તે LOમાં સમાવિષ્ટ સંકલ્પનાના મહાવરા માટે આપેલ છે. વર્ગમાં જરૂરી મહાવરા માટે આ પ્રકારની વધુ પ્રવૃત્તિઓનો વિકાસ કરી તેનો પણ મહાવરો કરાવી શકાય.
- ગણિત, વિજ્ઞાન અને ભાષાની પ્રવૃત્તિઓ તેના વિષયની નવી સંકલ્પનાઓ સરળ કરવા માટે હોવાથી તેનો પૂરતો મહાવરો થાય તે માટે વર્ગનું સમયપત્રક વિષયવાર ગોઠવી તે મુજબ કાર્ય થાય તે જોવું.

પ્રકાશ ત્રિવેદી
સચિવ, સમગ્ર શિક્ષા,
ગાંધીનગર

ચાલો યાદ કરીએ અંતર્ગત સમાવિષ્ટ અધ્યયન નિષ્પત્તિઓની યાદી

M301	ત્રણ અંકની સંખ્યા
	સ્થાનકિંમતનો ઉપયોગ કરીને 999 સુધીની સંખ્યાઓ વાંચે છે અને લખે છે.
	999 થી વધે નહિ તેવા વદ્દી વગરના તથા વદ્દીવાળા સરવાળા કરે છે.
M305	સેમી અને મીટર જેવા પ્રમાણિત એકમોનો ઉપયોગ કરીને લંબાઈ અને અંતરનો અંદાજ લગાવે છે. તેમજ તેમની વચ્ચેનો સંબંધ ઓળખે છે.
M313	રોજિંદાજીવનની પરિસ્થિતિમાં 2, 3, 4 અને 10 ના ગુણાકારના તથ્યો (ઘડિયા)નું નિર્માણ કરે છે અને ઉપયોગ કરે છે.
M032	જૂથમાં વિભાજિત કરીને કે કર્યા વિના નાણાંની નાની રકમના સરવાળા-બાદબાકી કરે છે.
M308	ગ્રામ અને કિલોગ્રામને સમાવતા સરવાળા અને બાદબાકીને લગતા વ્યવહારુ કોયડા ઉકેલે છે.
M401	સંખ્યાઓની મૂળભૂત ક્રિયાઓનો ઉપયોગ રોજિંદા જીવનમાં કરે છે.
M402	અપૂર્ણાંક સાથે કામ કરે છે.
M404	આપેલ આકારને એકમ તરીકે લઈ ભૌમિતિક આકારો (ત્રિકોણ, લંબચોરસ, ચોરસ)ની પરિમિતિ અને ક્ષેત્રફળ રજૂ કરે છે.
M405	મીટરનું સેન્ટિમીટરમાં અને સેન્ટીમીટરનું મીટરમાં રૂપાંતર કરે છે.
M406	બે વસ્તુઓ વચ્ચેના અંતર, જુદી જુદી વસ્તુઓનું વજન, વસ્તુઓની ગુંજાશ, વગેરેનો અંદાજ લગાવે છે અને તેમનું ચોક્કસ માપન કરે છે.
M407	રોજિંદા જીવનની પરિસ્થિતિઓ - સમસ્યાઓનો ઉકેલ મૂળભૂત ગાણિતિક ક્રિયાઓ દ્વારા આપે છે. (નાણું, લંબાઈ, વજન, જથ્થો, અંતર, ગુંજાશ આધારિત)

અનુક્રમણિકા

	ચાલો યાદ કરીએ	1
1.	રાષ્ટ્રીય ફળ : કેરી	31
2.	આકાર અને ખૂણાઓ	45
3.	કેટલા ચોરસ?	53
4.	ભાગ અને પૂર્ણ	61
5.	શું તે સરખું દેખાય છે?	69
6.	તું મારો ગુણક, હું તારો અવયવ	78
7.	તમે પેટર્ન (તરાહ) જોઈ શકો છો ?	86
8.	નકશા આલેખન	95
9.	ખોખાં અને રેખાચિત્ર	103
10.	દસમો અને સો મો ભાગ	113
11.	ક્ષેત્રફળ અને પરિમિતિ	125
12.	સ્માર્ટ ચાર્ટ્સ	133
13.	ગુણાકાર અને ભાગાકારની રીતો	140
14.	કેટલું મોટું? કેટલું ભારે?	151

ચાલો યાદ કરીએ

અધ્યયન નિષ્પત્તિ :

M313 : રોજિંદા જીવનની પરિસ્થિતિમાં 2, 3, 4 અને 10 ના ગુણાકારના તથ્યો (ઘડિયા)નું નિર્માણ કરે છે અને તેનો ઉપયોગ કરે છે.

(A) એક પંખાને 3 પાંખિયાં હોય છે. આવા પાંચ પંખાનાં કેટલાં પાંખિયાં થાય ?

⇒ આ માટે આપણે 3 + 3 + 3 + 3 + 3 એમ પાંચ વખત સરવાળો કરવો પડે.

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15$$

એટલે કે 5 વખત 3 બરાબર 15 થાય

તેને $5 \times 3 = 15$ એમ કહેવાય.

(B) એક કરોળિયાને 8 પગ હોય છે. આવા ચાર કરોળિયાના કુલ પગ કેટલા થાય ?

⇒ 8 + 8 + 8 + 8 એમ 8 નો ચાર વખત સરવાળો કરતાં 32 મળે છે.

એટલે કે ચાર વખત 8 બરાબર 32 થાય.

તેને $4 \times 8 = 32$ એમ કહેવાય.

કહો, કેટલી વખત ?

- 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 6 વખત 3 = 6 × 3 = 18
- 7 + 7 + 7 = ______ વખત ______ = ______ × ______ = ______
- 6 + 6 + 6 + 6 = ______ વખત ______ = ______ × ______ = ______

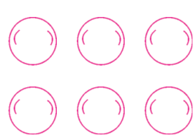
ઘડિયાની રચના :

આપણે 3 ના ઘડિયાની રચના કરીએ. આ માટે 3 - 3 મણકાની ગોઠવણી કરીએ, ગણીએ અને ઘડિયો સમજતા જઈએ.

→ પહેલાં 3 મણકા લઈએ.

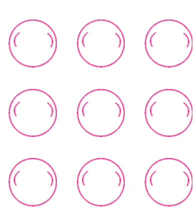
→ $3 \times 1 = 3$

→ હવે બીજા 3 મણકા લઈએ.

એટલે 3 + 3 = 6 થાય. →  $3 \times 2 = 6$

→ હવે, ત્રીજી વખત 3 મણકા લઈએ

એટલે 6 + 3 = 9 થાય.

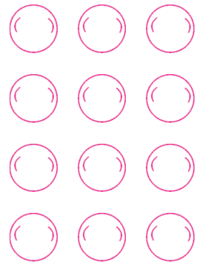
એટલે 3 + 3 + 3 = 9  $3 \times 3 = 9$

➡ આજ રીતે

ચાર વખત 3 મણકા ગોઠવીએ તો

9 + 3 = 12

એટલે 3 + 3 + 3 + 3 = 12

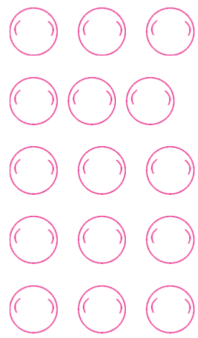


$3 \times 4 = 12$

પાંચ વખત ...

12 + 3 = 15

એટલે 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15

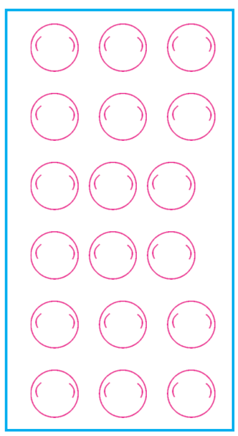


$3 \times 5 = 15$

છ વખત ...

15 + 3 = 18

એટલે 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 18



$3 \times 6 = 18$

સાત વખત ...

18 + 3 = 21

એટલે 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 21

$3 \times 7 = 21$

આઠ વખત ...

21 + 3 = 24

એટલે 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 24

3 × 8 = 24

નવ વખત ...

24 + 3 = 27

એટલે 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 27

3 × 9 = 27

દસ વખત ...

27 + 3 = 30

એટલે 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 30

3 × 10 = 30

આ રીતે 1 થી 10 સુધીના ઘડિયા બનાવી શકાય છે.

પ્રવૃત્તિ : અહીં 3ના ઘડિયાની રચના કરી એ રીતે 5 અને 7 ના ઘડિયાની રચના કરો.

મહાવરો

પ્રશ્ન-1 નીચેની ખાલી જગ્યા પૂરો.

(1) 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = ________ × ________ = ________

(2) 8 + 8 = ________ × ________ = ________

(3) 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 = ________ × ________ = ________

(4) 10 + 10 + 10 + 10 = ________ × ________ = ________

(5) 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = ________ × ________ = ________

પ્રશ્ન-2 ઘડિયાના આધારે નીચેની ખાલી જગ્યા પૂરો.

(1) 3 × 8 = ________

(2) 6 × 2 = ________

(3) 5 × ________ = 20

(4) ________ × 5 = 25

(5) 7 × ________ = 63

(6) 5 × 4 = ________

(7) 8 × ________ = 64

(8) ________ × 8 = 56

(9) 9 × 4 = ________

(10) 6 × ________ = 54

પ્રશ્ન-3 નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

(1) સાત ગાયના પગ કેટલા થાય ?

(2) એક વાંદરો એક સાથે 4 પગથિયાં કૂદે છે તે છ કૂદકા ભરે તો કુલ કેટલા પગથિયાં કૂદે ?

(3) એક પેન્સિલની કિંમત 5 રૂપિયા છે. આવી 4 પેન્સિલની કિંમત કેટલી થાય ?

(4) એક ચૉકલેટની કિંમત 6 રૂપિયા છે તો આવી 10 ચૉકલેટની કિંમત કેટલી થાય ?

(5) ઓમ પાસે 48 રૂપિયા છે. તે 4 રૂપિયાની એક એવી કેટલી પેન ખરીદી શકે ?

અધ્યયન નિષ્પત્તિ :

M301 : ત્રણ અંકની સંખ્યા સાથે કામ કરે છે.

M401 : સંખ્યાઓની મૂળભૂત ક્રિયાઓનો ઉપયોગ રોજિંદા જીવનમાં કરે છે.

સંખ્યાજ્ઞાન

- એક અંકની સૌથી નાની સંખ્યા = 0 (શૂન્ય)
- એક અંકની સૌથી મોટી સંખ્યા = 9 (નવ)
- બે અંકની સૌથી નાની સંખ્યા = 10 (દસ)
- બે અંકની સૌથી મોટી સંખ્યા = 99 (નવ્વાણું)

દશક	એકમ	શબ્દોમાં
2	1	એકવીસ
4	5	પિસ્તાળીસ
3	9	ઓગણચાળીસ
7	2	બોત્તેર

- ત્રણ અંકની સૌથી નાની સંખ્યા = 100 (સો)
- ત્રણ અંકની સૌથી મોટી સંખ્યા = 999 (નવસો નવ્વાણું)

'સો'	'દશક'	'એકમ'	શબ્દોમાં
2	3	7	બસો સાડત્રીસ
4	5	0	ચારસો પચાસ
6	9	7	છસો સત્તાણું
9	8	9	નવસો નેવ્યાશી

- ચાર અંકની સૌથી નાની સંખ્યા = 1000 (એક હજાર)
- ચાર અંકની સૌથી મોટી સંખ્યા = 9999 (નવ હજાર નવસો નવ્વાણું)

'હજાર'	'સો'	'દશક'	'એકમ'	શબ્દોમાં
6	8	0	5	છ હજાર આઠસો પાંચ
2	4	1	8	બે હજાર ચારસો અઢાર
7	0	0	9	સાત હજાર નવ
8	7	6	5	આઠ હજાર સાતસો પાંસઠ

- **સ્થાનકિંમત :**

2418માં 8ની સ્થાનકિંમત = 8 × 1 = 8

1ની સ્થાનકિંમત = 1 × 10 = 10

4ની સ્થાનકિંમત = 4 × 100 = 400

2ની સ્થાનકિંમત = 2 × 1000 = 2000

- 2, 4, 8, 1 થી બનતી ચાર અંકની સંખ્યાઓ લખો. (અંકોનું પુનરાવર્તન કર્યા વગર)

અહીં, ચાર અંકની સંખ્યાઓ બનાવવી છે માટે એકમ, દશક, સો અને હજારના સ્થાનમાં અંકોને વારાફરતી મુકીએ તો જુદી જુદી સંખ્યાઓ મળે છે.

⇒

2 4 8 1	4 2 8 1	8 2 4 1
2 4 1 8	4 2 1 8	8 2 1 4
2 8 4 1	4 1 2 8	8 1 2 4
2 8 1 4	4 1 8 2	8 1 4 2.
2 1 4 8	4 8 2 1	8 4 2 1
2 1 8 4	4 8 1 2	8 4 1 2
1 2 4 8		
1 2 8 4		
1 8 4 2		
1 8 2 4		
1 4 2 8		
1 4 8 2		

આમ, જુદી જુદી કુલ 24 સંખ્યાઓ બની.

⇒ આ સંખ્યાઓને શબ્દોમાં લખો.

પ્રવૃત્તિ : તમે આ રીતે કોઈ પણ 4 અંકકાર્ડ લો. આ અંકકાર્ડને જુદી જુદી રીતે ગોઠવો અને તેનાથી બનતી સંખ્યાઓ લખો. આ સંખ્યાઓને શબ્દોમાં લખો.

હવે, 2 અંકકાર્ડ લઈ 2 અંકની સંખ્યાઓ બનાવો અને તમારા મિત્રને તે સંખ્યાઓ કહો.

આજ રીતે 3 અંકકાર્ડ અને 4 અંકકાર્ડ લો અને સંખ્યા બનાવો. બનતી સંખ્યાઓ મિત્રને કહો.

- **સંખ્યાને સ્થાનકિંમતના સરવાળા સ્વરૂપે લખવી.**

⇒ 2 7 3 ને સ્થાનકિંમતના સરવાળા સ્વરૂપે લખો.

સો	દશક	એકમ
2	7	3

2 7 3 માં 3 એ એકમના સ્થાનમાં છે તેથી તેની સ્થાનકિંમત = 3

7 એ દશકના સ્થાનમાં છે તેથી તેની સ્થાનકિંમત = 70

2 એ સોના સ્થાનમાં છે તેથી તેની સ્થાનકિંમત = 200

હવે દરેક અંકની સ્થાનકિંમતનો સરવાળો કરીએ.

$$
\begin{array}{r}
200 \\
+ \quad 70 \\
+ \quad 3 \\
\hline
273
\end{array}
$$

એટલે કે 273 = 2 સો + 7 દશક + 3 એકમ

= 200 + 70 + 3

⇒ 435 ને સ્થાનકિંમતના સરવાળા સ્વરૂપે લખો.

435 = 4 સો + 3 દશક + 5 એકમ

= 400 + 30 + 5

મહાવરો

પ્રશ્ન-1 નીચેની સંખ્યાઓને શબ્દોમાં લખો.

(1) 78	(2) 253	(3) 8070	(4) 1234
(5) 4051	(6) 7890	(7) 6060	(8) 4004
(9) 9623	(10) 7654	(11) 1000	(12) 7707

પ્રશ્ન-2 નીચેની સંખ્યાઓને અંકમાં લખો.

(1) સડસઠ	(2) આઠસો ઓગણીસ
(3) ચાર હજાર એકવીસ	(4) પાંચ હજાર બસો સિત્યાશી
(5) એક હજાર પંચાણું	(6) નવ હજાર નવસો નેવ્યાશી
(7) બે હજાર બે	(8) સાત હજાર ઓગણસિત્તેર
(9) પાંચસો ઈઠ્યાશી	(10) છ હજાર છસો સાઠ

પ્રશ્ન-3 લીટી કરેલા અંકની સ્થાનકિંમત લખો.

(1) $8\underline{5}03$	(2) $38\underline{5}$	(3) $\underline{7}8$	(4) $21\underline{4}3$
(5) $27\underline{0}0$	(6) $\underline{6}005$	(7) $79\underline{2}5$	(8) $1\underline{9}$
(9) $9\underline{9}99$	(10) $819\underline{0}$		

પ્રશ્ન-4 3, 4, 8, 7 થી અંકોનું પુનરાવર્તન કર્યા સિવાય બનતી 4 અંકની સૌથી મોટી અને સૌથી નાની સંખ્યા લખો. તેનો તફાવત શોધો.

પ્રશ્ન-5 નીચેની સંખ્યાઓને સ્થાનકિંમતના સરવાળા સ્વરૂપે લખો.

(1) 735	(2) 89	(3) 6588
(4) 3750	(5) 4003	(6) 970

અધ્યયન નિષ્પત્તિ :

M301 : ત્રણ અંકની સંખ્યા સાથે કામ કરે છે.

M407 : રોજિંદા જીવનની પરિસ્થિતિઓ, સમસ્યાઓનો ઉકેલ મૂળભૂત ગાણિતિક ક્રિયાઓ દ્વારા આપે છે. (નાણું, લંબાઈ, વજન, જથ્થો, અંતર, ગુંજાશ વગેરે આધારિત)

ઉદાહરણ : 1 75×6

રીત - 1 : અહીં $75 = 70 + 5$

એટલે કે 6નો ગુણાકાર 70 સાથે અને 5 સાથે કરી બંનેનો સરવાળો કરવાનો થાય.

	70	5
6	$70 \times 6 = 420$	$5 \times 6 = 30$

અહીં 70×6 કરીશું

અહીં 5×6 કરીશું

હવે બંનેનો સરવાળો કરીશું

$$\begin{array}{r} 420 \\ +\ 30 \\ \hline 450 \end{array}$$

આમ, $75 \times 6 = 450$ મળે.

રીત - 2 :

$$\begin{array}{r} {}^{3} \\ 7\ 5 \\ \times\ \ 6 \\ \hline 45\ 0 \end{array}$$

← પહેલાં $5 \times 6 = 30$ જેનાં એકમના સ્થાનમાં 0 લખીશું 3 વદી લખીશું.

ત્યારબાદ $7 \times 6 = 42$ અને $42 +$ વદી $3 = 45$ લખીશું.

ઉદાહરણ : 2 86×24

રીત - 1 : અહીં $86 = 80 + 6$

$24 = 20 + 4$

જેને કોષ્ટકમાં ગોઠવીશું.

	80	6
20	$80 \times 20 = 1600$	$20 \times 6 = 120$
4	$80 \times 4 = 320$	$6 \times 4 = 24$

આ ખાનામાં 80×20 કરીશું

આ ખાનામાં 20×6 કરીશું

આ ખાનામાં 80×4 કરીશું

આ ખાનામાં 6×4 કરીશું

હવે ચારે ગુણાકારનો સરવાળો કરીશું.

$$\begin{array}{r} 1600 \\ +\ 120 \\ +\ 320 \\ +\ 24 \\ \hline 2064 \end{array}$$

આમ, $86 \times 24 = 2064$

રીત - 2 : વદ્દી

$$\begin{array}{rrrr} & & & 2 \\ & & & 1 \\ \hline & & 8 & 6 \\ & \times & 2 & 4 \\ \hline 1 & & & \\ 1 & 7 & 2 & 0 \\ + & 3 & 4 & 4 \\ \hline 2 & 0 & 6 & 4 \end{array}$$

$\times 2\ 4 \rightarrow (20 + 4 = 24)$

વદ્દી → 1

1 7 2 0 ← પહેલાં આપણે 86×20 કરીશું.

+ 3 4 4 ← ત્યારબાદ 86×4 કરીશું.

2 0 6 4 ← બંનેનો સરવાળો.

ઉદાહરણ : 3

⇒ **234 ÷ 6**

$$\begin{array}{r|l} & 3 \\ 6 & 2\ 3\ 4 \\ & -1\ 8 \\ \hline & \ \ 5 \end{array}$$

બાદ કરતાં

અહીં ડાબી બાજુનો પ્રથમ અંક સો ના સ્થાનમાં 2 છે જે 6 થી નાના છે માટે સો અને દશકના અંકથી બનતી સંખ્યા 23 ને 6 વડે ભાગીશું.

$6 \times 3 = 18$

$6 \times 4 = 24$ જે 23 કરતાં મોટા છે.

માટે $6 \times 3 = 18$ નો ઉપયોગ કરીશું.

$$\begin{array}{r|l} & 3\ 9 \\ 6 & 2\ 3\ 4 \\ & -1\ 8 \downarrow \\ \hline & \ \ 5\ 4 \\ & -5\ 4 \\ \hline & \ \ 0\ 0 \end{array}$$

હવે 4 ને નીચે ઊતારીશું.

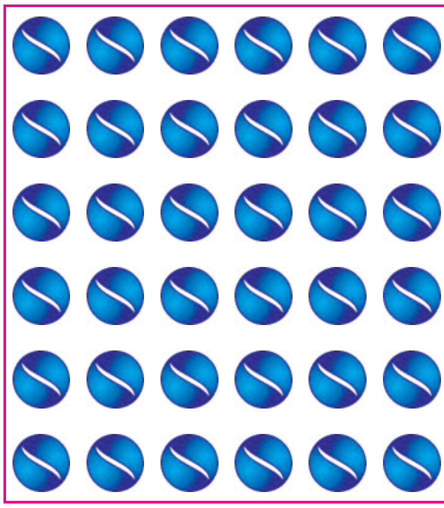
$6 \times 9 = 54$ એટલે

6×9 નો ઉપયોગ કરીશું.

આમ, **234 ÷ 6 = 39**

પ્રવૃત્તિ : તમને 36 લખોટી આપવામાં આવે છે. તમારે આ લખોટીઓને આડી-ઊભી હરોળમાં ગોઠવવાની છે. તમે આડી હરોળમાં કેટલી લખોટી અને ઊભી હરોળમાં કેટલી લખોટી ગોઠવી શકશો ? તમારી ગોઠવણીને તમારા મિત્રની ગોઠવણી સાથે સરખાવો અને ચર્ચા કરો.

ગોઠવણી : 1 આડી 6 હરોળ કરીએ તો .....



$6 \times 1 = 6$

$6 \times 2 = 12$

$6 \times 3 = 18$

$6 \times 4 = 24$

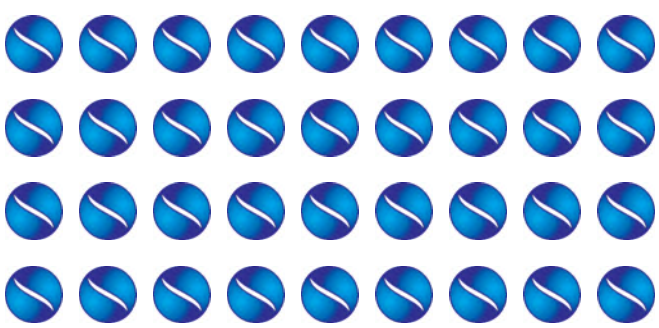
$6 \times 5 = 30$

$6 \times 6 = \boxed{36}$

હા, જો આડી 6 હરોળ કરીએ તો ઊભી પણ 6 હરોળ થાય છે.

$6 \times 6 = 36$

હવે ઊભી 9 હરોળમાં લખોટી ગોઠવી તો....



$9 \times 1 = 9$

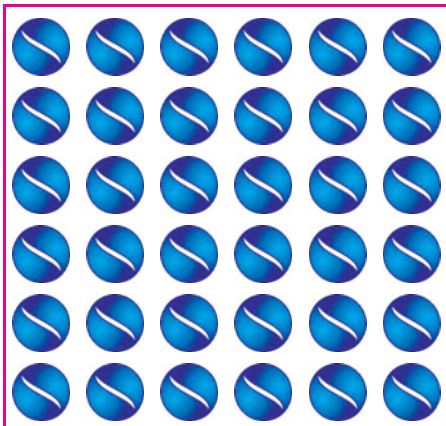
$9 \times 2 = 18$

$9 \times 3 = 27$

$9 \times 4 = \boxed{36}$

આમ, 9 ઊભી હરોળ કરીએ તો 4 હરોળ મળે છે.

જો હવે 6 ઊભી હરોળ કરીએ તો....



$6 \times 1 = 6$

$6 \times 2 = 12$

$6 \times 3 = 18$

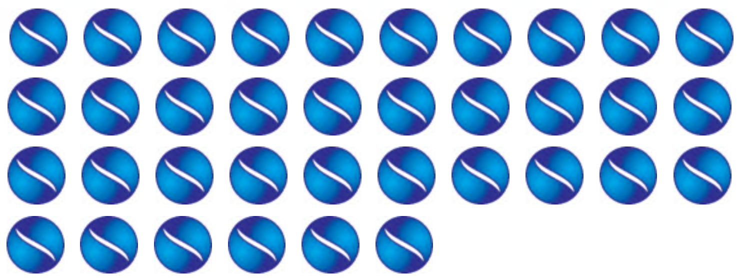
$6 \times 4 = 24$

$6 \times 5 = 30$

$6 \times 6 = \boxed{36}$

આમ, 6 ઊભી હરોળમાં 36 લખોટી ગોઠવતાં આડી પણ 6 હરોળ થાય છે. $6 \times 6 = 36$

હવે, જો આડી 1 હરોળમાં 10 લખોટી લેતા....



પ્રથમ હરોળ → 10 × 1 = 10 લખોટી

બીજી હરોળ → 10 × 2 = 20 લખોટી

ત્રીજી હરોળ → 10 × 3 = 30 લખોટી

ચોથી હરોળ →

ત્રણ હરોળમાં ગોઠવાયેલ લખોટી = 30 + ચોથી હરોળમાં 6 એમ 30 + 6 = 36 લખોટી લખો,

આમ, એક હરોળમાં 10 ગોઠવતાં ચોથી હરોળમાં માત્ર 6 જ લખોટી ગોઠવાય છે.

આ રીતે ઊભી હરોળમાં 5 લખોટી ગોઠવીને જુઓ શું થાય છે ? તમારા મિત્રો અને શિક્ષકશ્રી સાથે ચર્ચા કરો.

હવે, ઊભી હરોળમાં 12 લખોટી ગોઠવીને ત્યારબાદ 15 લખોટી ગોઠવીને જુઓ.... કેવી ગોઠવણી થાય છે ? તમારા મિત્રો અને શિક્ષકશ્રી સાથે ચર્ચા કરો...

મહાવરો

પ્રશ્ન-1 □ માં યોગ્ય અંકો લખો.

(1)

	6	5	□	9
+	□	6	7	□
	9	□	0	4

(2)

	7	□	8	5
-	3	4	□	6
	□	4	5	□

(3)

	5	6	0	□
+	□	4	□	0
	7	□	0	3

(4)

	5	0	0	1
-	□	2	□	3
	1	□	5	□

પ્રશ્ન-2 નીચેના ગુણાકાર કરો.

(1) 187 × 5 (2) 308 × 6

(3) 704 × 12 (4) 685 × 11

(5) 139 × 45 (6) 85 × 70

પ્રશ્ન-3 નીચેના ભાગાકાર કરો.

(1) 185 ÷ 5　　(2) 5050 ÷ 10

(3) 2276 ÷ 4　　(4) 8430 ÷ 5

(5) 4004 ÷ 7　　(6) 2688 ÷ 8

પ્રશ્ન-4 □ માં યોગ્ય અંકો મૂકો.

(1)
```
   □ 2 4
×      □
---------
 2 5 □ 2
```

(2)
```
   5 0 □
×      3
---------
 □ 5 □ 1
```

પ્રશ્ન-5 એક શાળાનાં ધોરણ 1 થી 5 ના પ્રવાસમાં જનાર બાળકોની વિગત નીચે મુજબ છે. તેના આધારે નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

ધોરણ	1	2	3	4	5	કુલ
બાળકોની સંખ્યા	40	35	38	51	46	

(1) ધોરણ 1 થી 5ના કુલ કેટલા બાળકો પ્રવાસમાં જવાના છે ?

(2) જો 36 સીટવાળી બસ હોય તો કેટલી બસ જોઈએ ? કેટલી સીટ ખાલી રહેશે ?

(3) જો એક બસમાં 42 બાળકો સમાય શકે તો બધા બાળકો માટે કેટલી બસ જોઈએ ?

(4) જો 40 બાળકો સમાય શકે એવી 5 બસ લઈએ તો કેટલા બાળકોને સીટ મળશે નહિ ?

(5) પહેલા અને બીજા ધોરણના બાળકો પ્રવાસમાં ન લઈ જઈએ તો 45 સીટવાળી કેટલી બસ જોઈએ?

પ્રશ્ન-6 નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ શોધો.

(1) એક નોટબુકની કિંમત 35 રૂપિયા છે. તો આવી 9 નોટબુકની કિંમત કેટલી થાય ?

(2) એક બસ એક કલાકમાં 55 કિમીનું અંતર કાપે છે. તે ત્રણ કલાકમાં કેટલું અંતર કાપશે ?

(3) એક ટ્રેન પાંચ કલાકમાં 550 કિમીનું અંતર કાપે છે. તો ટ્રેને એક કલાકમાં કેટલું અંતર કાપ્યું ગણાય ?

(4) સાબુના એક બોક્સનું વજન 5 કિલોગ્રામ છે. જો આ બોક્સમાં 50 સાબુ હોય તો દરેક સાબુનું વજન કેટલું થાય ?

(5) એક ટેબલની કિંમત 1850 રૂપિયા છે આવા 5 ટેબલની કિંમત કેટલી થાય ?

(6) 10 બૉલપેનના એક પેકેટની કિંમત 130 રૂપિયા છે. તો પેકેટમાંની 1 પેનની કિંમત કેટલી થાય ?

(7) રમણભાઈ એક દિવસના 350 રૂપિયા કમાય છે. તો એક અઠવાડિયામાં તે કેટલા રૂપિયા કમાય ?

પ્રશ્ન-7 નીચે કેટલીક વસ્તુના ભાવની યાદી આપી છે. તેના આધારે પ્રશ્નોના જવાબ લખો.

વસ્તુ	કિંમત (પ્રતિ કિગ્રા)
મીઠું	₹ 10
મગદાળ	₹ 80
ચા	₹ 310
ખાંડ	₹ 45
ગોળ	₹ 55

ઉદાહરણ : 1 કિલોગ્રામ ચા અને 3 કિલોગ્રામ ખાંડની કિંમત કેટલી થાય ?

⇒ અહીં યાદીમાં જોતાં એક કિલોગ્રામ ચાની કિંમત ₹ 310 છે અને એક કિલોગ્રામ ખાંડની કિંમત ₹ 45 છે.

- આપણે 1 કિલોગ્રામ ચા અને 3 કિલોગ્રામ ખાંડની કિંમત શોધવી છે. એટલે પહેલાં 3 કિલોગ્રામ ખાંડની કિંમત શોધીશું ત્યારબાદ 1 કિલોગ્રામ ચા અને 3 કિલોગ્રામ ખાંડની કિંમતનો સરવાળો કરીશું.

- 1 કિગ્રા ખાંડનો ભાવ = ₹ 45

$\therefore$ 3 કિગ્રા ખાંડનો ભાવ = 3 × ₹ 45

= ₹ 135

હવે 1 કિગ્રા ચાનો ભાવ + 3 કિગ્રા ખાંડનો ભાવ

= ₹ 310 + ₹ 135

= ₹ 445

જાતે કરો :

(1) 7 કિલોગ્રામ મગદાળની કિંમત કેટલી થાય ?

(2) 5 કિલોગ્રામ ખાંડ અને 5 કિલોગ્રામ ગોળની કિંમત કેટલી થાય ?

(3) 4 કિલોગ્રામ મગદાળની કિંમત 1 કિલોગ્રામ ચાની કિંમત કરતાં વધારે થાય કે ઓછી ? કેટલી ?

(4) 1 કિગ્રા મગદાળની કિંમતમાં કેટલા કિલોગ્રામ મીઠું મળે ?

(5) 2 કિલોગ્રામ ગોળ, 3 કિલોગ્રામ મીઠું અને 2 કિલોગ્રામ ખાંડની કુલ કિંમત કેટલી થાય ?

પ્રશ્ન-8 નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

(1) 100 રૂપિયાની 5 નોટ અને 10 રૂપિયાની 4 નોટ = ____________ રૂપિયા.

(2) 500 રૂપિયાની 3 નોટ, 200 રૂપિયાની 2 નોટ અને 20 રૂપિયાની 1 નોટ = ____________ રૂપિયા.

(3) 2000 રૂપિયાની 4 નોટ અને 10 રૂપિયાની 6 નોટ = ____________ રૂપિયા.

(4) 5 રૂપિયાના 9 સિક્કા અને 2 રૂપિયાના 2 સિક્કા = ____________ રૂપિયા.

(5) 50 રૂપિયાની 8 નોટ અને 20 રૂપિયાની 5 નોટ = ____________ રૂપિયા.

પ્રશ્ન-9 ચલણી નોટોનો જરૂરિયાત મુજબ ઉપયોગ કરી નીચેની રકમ બનાવો.

ઉદાહરણ : 390 રૂપિયા

રીત 1 :

	₹ 100 ની 3 નોટ	=	₹ 300
+	₹ 50ની 1 નોટ	=	₹ 50
+	₹ 10 ની 4 નોટ	=	₹ 40
		=	₹ 390

રીત 2 :

	₹ 100 ની 1 નોટ	=	₹ 100
+	₹ 200ની 1 નોટ	=	₹ 200
+	₹ 50ની 1 નોટ	=	₹ 50
+	₹ 10 ની 4 નોટ	=	₹ 40
		=	₹ 390

આમ, જુદી જુદી રીતે આ રકમ બનાવી શકાય છે.

જાતે કરો :

(1) 340 રૂપિયા

(2) 2500 રૂપિયા

(3) 1850 રૂપિયા

(4) 278 રૂપિયા

(5) 5000 રૂપિયા

(6) 7777 રૂપિયા

(7) દીપકભાઈ પોતાના ટ્રેક્ટરમાં એક ફેરામાં 2000 ઈંટો લઈ જાય છે. પ્રત્યેક ફેરાનું ભાડું 800 રૂપિયા છે. 1000 ઈંટોનો ભાવ 6500 રૂપિયા છે. આ માહિતી પરથી નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

(1) દીપકભાઈ 4 ફેરામાં કેટલી ઈંટો લઈ જાય ?

(2) દીપકભાઈ 4 ફેરા ઈંટો લઈ જાય તો તેમને કેટલા રૂપિયા ભાડું મળે ?

(3) 10000 ઈંટો લઈ જવા માટે કેટલા ફેરા કરવા પડે ?

(4) 4000 ઈંટોના કેટલા રૂપિયા ચૂકવવા પડે ?

(5) 13000 રૂપિયામાં કેટલી ઈંટો મળે ?

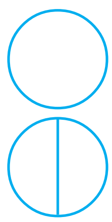
અધ્યયન નિષ્પત્તિ :

M402 : અપૂર્ણાંક સાથે કામ કરે છે.

વિદ્યાર્થી મિત્રો, તમે બે બિલાડી અને એક વાંદરાની વાર્તા સાંભળી જ હશે ..... એ યાદ કરો .... તેમાં બે બિલાડીઓને એક રોટલો મળે છે. તેના બે ભાગ પાડવા વાંદરાભાઈ આવે છે. વાંદરાભાઈ રોટલાના બે ભાગ કરી ત્રાજવામાં મુકે છે. શું થાય છે ? ....

ત્રાજવાનું એક પલ્લું નીચું નમે છે. વાંદરો તેને સરખા ભાગ કરવા વધારે ભાગમાંથી રોટલો ખાઈ જાય છે. ફરીથી ત્રાજવામાં બે ટુકડા મૂકે છે. હવે બીજું પલ્લું નમી જાય છે. આમ... ને આમ વાંદરાભાઈ આખો રોટલો ખાઈ જાય છે.

જો રોટલાના બે સરખા ભાગ કર્યા હોત તો આમ થાત ? .... વિચારો.



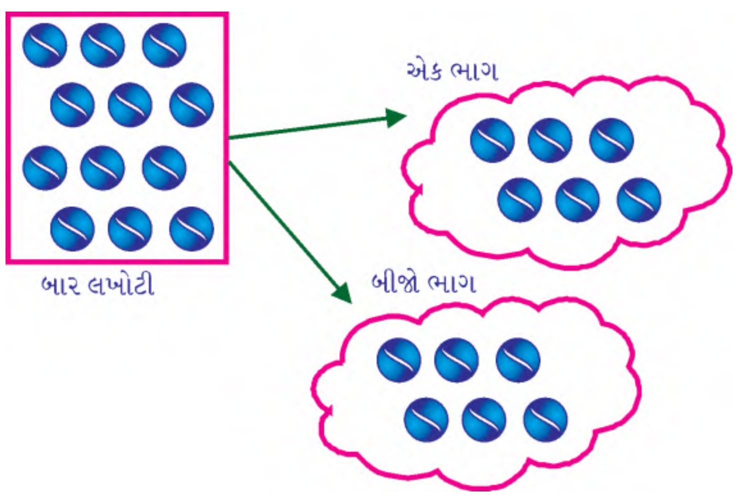
અહીં આ એક વર્તુળ છે. તેના બે સરખા ભાગ કરવા બરાબર વચ્ચે એક લીટી દોરીએ.

વચ્ચે લીટી દોરતાં બે સરખા ભાગ બને છે.

આ બંને સરખા ભાગ છે તે આખા રોટલાનો અડધો ભાગ કહેવાય. તેને $\frac{1}{2}$ એમ લખાય છે.

$\frac{1}{2}$ એટલે બે સરખા ભાગમાંનો એક ભાગ.

ઉદાહરણ : મયંક પાસે 12 લખોટીઓ છે. તે અડધી લખોટી તેના મિત્રને આપી દે છે. તો તેની પાસે કેટલી વધે ?

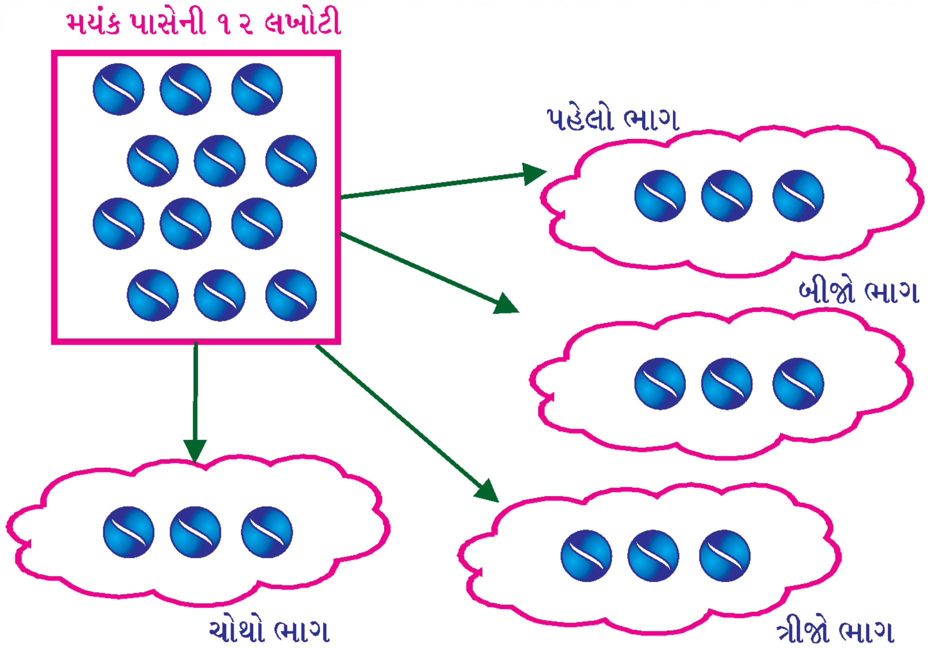


મયંક એક-એક લખોટી બે ભાગમાં વહેંચે છે. આમ કરતાં 12 લખોટીના બે અડધા ભાગ થતાં દરેક ભાગમાં 6 - 6 લખોટી મળે છે.

એટલે કે મયંક 6 લખોટી તેના મિત્રને આપી દે છે અને તેની પાસે 6 લખોટી વધે છે.

અર્થાત, 12 નો અડધો ભાગ = 6

જો હવે મયંકને આ 12 લખોટી તે અને તેના બીજા ત્રણ મિત્રો સાથે સરખે ભાગે વહેંચવી હોય તો 12 ના 4 સરખા ભાગ કરવા પડે.



મયંક 12 લખોટીના ચાર સરખા ભાગ કરે તો દરેક ભાગમાં 3-3 લખોટી આવે છે.

આ ચોથા ભાગને $\frac{1}{4}$ લખાય છે.

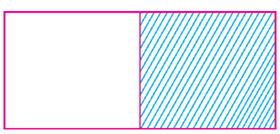
$\frac{1}{4}$ એટલે 4 સરખા ભાગમાંનો 1 ભાગ આ ચોથા ભાગના ટુકડાને પા કહેવાય છે.

પ્રવૃત્તિ : (1) એક લંબચોરસ કાગળ લો. તેના બે સરખા ભાગ કરો... હવે તેના ચાર સરખા ભાગ કરો.

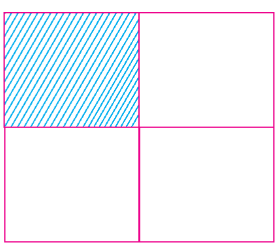
(2) તમારા શિક્ષકશ્રીની / વાલીશ્રીની મદદથી એક વર્તુળાકાર કાગળ કાપો અને તેને અડધેથી વાળી બે સરખાભાગ કરો. ત્યારબાદ ફરીથી વાળી 4 સરખા ભાગ કરો.

⇒ હવે, આ ભાગને તમારા મિત્રોને બતાવી તેના ભાગ બતાવી આ કેટલો ભાગ છે ? દા.ત. $\frac{1}{2}$ કે $\frac{1}{4}$ એવા અન્ય પ્રશ્નો પૂછો અને ચર્ચા કરો.

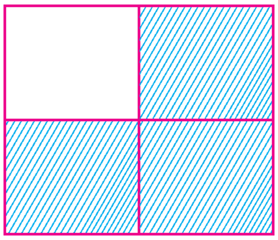
આમ,

⇒ 

$\frac{1}{2}$ એટલે બે સરખા ભાગમાંનો એક ભાગ = અડધો ભાગ

⇒ 

$\frac{1}{4}$ એટલે ચાર સરખા ભાગમાંનો એક ભાગ = પા ભાગ

⇒  $\frac{3}{4}$ એટલે ચાર સરખા ભાગમાંના ત્રણ ભાગ = પોણો ભાગ

1 કિલોગ્રામ = 1000 ગ્રામ

1000 = 500 + 500

$\frac{1}{2}$ કિલોગ્રામ = 1 કિલોગ્રામના બે સરખા ભાગમાંનો એક ભાગ

500 ગ્રામ	500 ગ્રામ

$\frac{1}{2}$ કિલોગ્રામ = 500 ગ્રામ થાય.

1 કિલોગ્રામ = 1000 ગ્રામ

હવે, 1 કિલોગ્રામના 4 સરખા ભાગ કરીએ તો દરેક ભાગ 250 ગ્રામનો મળે.

250 ગ્રામ	250 ગ્રામ
250 ગ્રામ	250 ગ્રામ

1000 = 250 + 250 + 250 + 250

આથી કહી શકાય કે

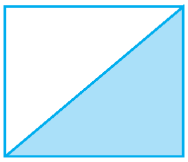
$\frac{3}{4}$ કિલોગ્રામ = 1 કિલોગ્રામ ચાર સરખા ભાગમાંના ત્રણ ભાગ

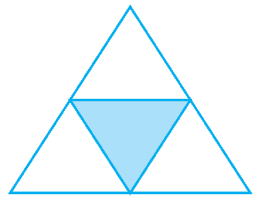
= 250 ગ્રામ + 250 ગ્રામ + 250 ગ્રામ

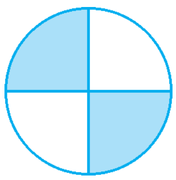
= 750 ગ્રામ

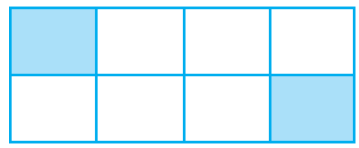
મહાવરો

પ્રશ્ન-1 નીચેની આકૃતિમાં કેટલો ભાગ રેખાંકિત છે તે જણાવો.

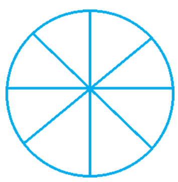
(1) 

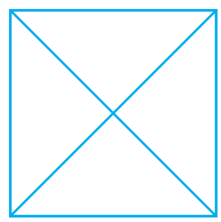
(2) 

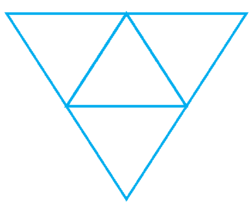
(3) 

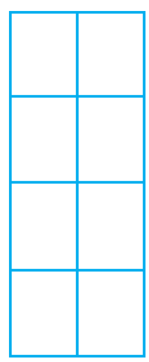
(4) 

પ્રશ્ન-2 આપેલ અપૂર્ણાંક અનુસાર તેની સામેની આકૃતિમાં રંગ પૂરો.

(1) $\frac{1}{4}$ 

(2) $\frac{3}{4}$ 

(3) $\frac{1}{2}$ 

(4) $\frac{1}{4}$ 

પ્રશ્ન-3 ખાલી જગ્યા પૂરો.

(1) 1 મીટર = 100 સેમી

(2) $\frac{1}{2}$ મીટર = 50 સેમી

(3) $\frac{1}{4}$ મીટર = ___________ સેમી

(4) ___________ મીટર = 75 સેમી

(5) 1 લિટર = __________ મિલીલિટર

(6) __________ લિટર = 500 મિલીલિટર

(7) $\frac{1}{4}$ લિટર = __________ મિલીલિટર

(8) $\frac{3}{4}$ લિટર = __________ મિલીલિટર

(9) 1 કિલોગ્રામ = __________ ગ્રામ

(10) $\frac{1}{2}$ કિલોગ્રામ = __________ ગ્રામ

(11) $\frac{3}{4}$ કિલોગ્રામ = __________ ગ્રામ

(12) __________ કિલોગ્રામ = 250 ગ્રામ

પ્રશ્ન-4 પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

(1) એક માટલામાં 14 લિટર પાણી સમાય છે. બીજા માટલામાં તેનાથી અડધું પાણી સમાય છે, તો બીજા માટલામાં કેટલું પાણી સમાય ?

(2) એક વર્ગમાં 40 વિદ્યાર્થીઓ છે. તેમાં $\frac{1}{2}$ ભાગના છોકરાઓ છે અને બાકીની છોકરીઓ છે, તો છોકરીઓની સંખ્યા કેટલી ?

(3) સંદિપ 1 ડઝન કેળાં લાવે છે તેમાંથી $\frac{3}{4}$ ભાગનાં કેળાં તે મીરાંને આપે છે, તો સંદિપ પાસે કેટલાં કેળાં રહે ? મીરાંને કેટલાં કેળાં મળે ?

(4) 1 કિગ્રા સફરજનનો ભાવ 120 રૂપિયા છે. $\frac{1}{2}$ કિલોગ્રામ સફરજનની કિંમત કેટલી ?

(5) રાધાની શાળા તેના ઘરથી 1 કિલોમીટર અંતરે છે. મીરાંના ઘરનું શાળાથી અંતર તેના $\frac{3}{4}$ ભાગનું છે, તો મીરાંનું ઘર શાળાથી કેટલા મીટર દૂર છે ?

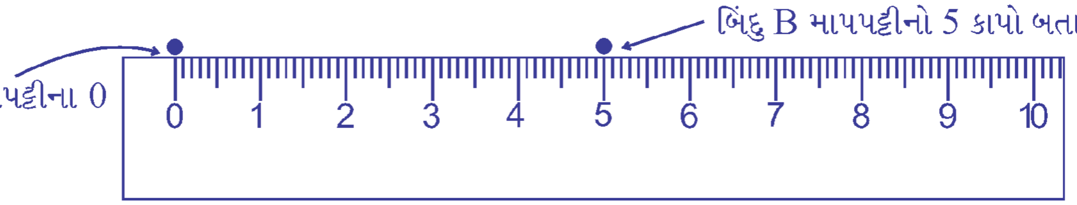
અધ્યયન નિષ્પત્તિ :

M406 : બે વસ્તુઓ વચ્ચેના અંતર, જુદી જુદી વસ્તુઓનું વજન, વસ્તુઓની ગુંજાશ વગેરેનો અંદાજ લગાવે છે અને તેમનું ચોક્કસ માપન કરે છે.

- **બે બિંદુઓ વચ્ચેનું અંતર :**

→ બે બિંદુઓ વચ્ચેનું અંતર આપણે માપપટ્ટીની મદદથી માપીશું.

→ સૌ પ્રથમ એક બિંદુ આગળ માપપટ્ટીનો 0 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 5 સેમી છે.

- **પ્રવૃત્તિ કરો :**

→ તમે એક કાગળ લો. તે કાગળ પર બિંદુઓ કરો. બિંદુઓ 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.

- **અંતર માપવા માટેના એકમો સેમી, મીટર, કિલોમીટર છે.**

→ 100 સેમી = 1 મીટર

→ 1000 મીટર = 1 કિલોમીટર

→ 2 મીટર 45 સેમી = 200 સેમી + 45 સેમી
= 245 સેમી

→ 921 સેમી = (900 + 21) સેમી
= 900 સેમી + 21 સેમી
= 9 મીટર + 21 સેમી
= 9 મીટર 21 સેમી

→ વજન માપવા માટે ગ્રામ, કિલોગ્રામ એકમ વપરાય છે.

→ ગુંજાશ માટે મિલીલિટર, લિટર એકમ વપરાય છે.

→ 1 લિટર = 1000 મિલીલિટર

→ 1 કિલોગ્રામ = 1000 ગ્રામ

→ 2520 ગ્રામ = (2000 + 520) ગ્રામ

= 2000 ગ્રામ + 520 ગ્રામ

= 2 કિલોગ્રામ 520 ગ્રામ

→ 5 કિગ્રા 500 ગ્રામ = (5000 + 500) ગ્રામ

= 5500 ગ્રામ

→ 1250 મિલીલિટર = (1000 + 250) મિલીલિટર

= 1 લિટર 250 મિલિ

ઉદાહરણ : રોહનની ઊંચાઈ 140 સેમી છે. તેની બહેનની ઊંચાઈ 126 સેમી છે. બંનેની ઊંચાઈનો તફાવત કેટલો થાય ?

⇒ અહીં ઊંચાઈનો તફાવત શોધવાનો છે. રોહનની ઊંચાઈ તેની બહેનની ઊંચાઈ કરતાં વધારે છે. તેની બાદબાકી કરતાં આપણને ઊંચાઈનો તફાવત જોવા મળશે.

```
    3 10
  1 4̸ 0  સેમી
- 1 2 6  સેમી
  -------
  0 1 4  સેમી
```

આમ, બંનેની ઊંચાઈનો તફાવત 14 સેમી છે.

ઉદાહરણ : રેહાના 1 મીટર 9 સેમી ઊંચો કૂદકો કૂદી શકે છે. ઉમા તેનાથી 55 સેમી વધારે ઊંચો કૂદકો લગાવે છે. તો ઉમા એ કેટલો ઊંચો કૂદકો લગાવ્યો ?

⇒ અહીં ઉમા રેહાના કરતાં 55 સેમી વધારે ઊંચો કૂદકો લગાવે છે. એટલે રેહાનાએ લગાવેલ કૂદકાના માપમાં 55 સેમી ઉમેરતાં ઉમાએ લગાવેલ કૂદકાનું માપ જોવા મળશે.

રેહાનાનો કૂદકો = 1 મીટર 9 સેમી

= 100 સેમી + 9 સેમી

= 109 સેમી

હવે,

```
   1
  1 0 9  સેમી
+   5 5  સેમી
  -------
  1 6 4  સેમી   ઉમાએ લગાવેલ કૂદકો
```

164 સેમી = (100 + 64) સેમી

= 1 મીટર + 64 સેમી

= 1 મીટર 64 સેમી

ઉદાહરણ : એક પીપમાં 20 લિટર પાણી સમાય છે. એક જગમાં 2 લિટર પાણી સમાય છે. તો આ પીપના પાણીથી કેટલા જગ ભરી શકાય ?

⇒ અહીં પીપમાં 20 લિટર પાણી છે.

જગમાં 2 લિટર પાણી સમાય છે.

$10 \times 2 = 20$

એટલે 20 લિટર પાણીથી 2 લિટર પાણી સમાય એવા 10 જગ ભરી શકાય.

ઉદાહરણ : એક હોજમાં 250 લિટર 500 મિલિ પાણી ભરેલ છે. જો બીજું 100 લિટર પાણી ઉમેરવામાં આવે તો હોજમાં કેટલું પાણી થાય ?

⇒ અહીં હોજમાં 250 લિટર 500 મિલિ પાણી છે. બીજું 100 લિટર પાણી ઉમેરાય છે એટલે સરવાળો કરવો પડે.

	લિટર	મિલિ
	250	500
+	100	000
	350	500

હોજમાં 350 લિટર 500 મિલિ પાણી થાય.

ઉદાહરણ : મયંક પાસે 15 કિગ્રા બટાટા છે. એક પ્રસંગે તે તેમાંથી 6 કિગ્રા 500 ગ્રામનું શાક બનાવે છે. હવે તેની પાસે કેટલા બટાટા વધે ?

1 કિગ્રા = 1000 ગ્રામ

15 કિગ્રા = 15000 ગ્રામ

⇒ 6 કિગ્રા 500 ગ્રામ = (6000 + 500) ગ્રામ

= 6500 ગ્રામ

હવે 6500 ગ્રામ બટાટા વપરાઈ ગયા છે એટલે 15 કિગ્રામાંથી બાદ કરવા પડે.

	0	14	10		
	~~1~~	~~5~~	0	0	0
-		6	5	0	0
		8	5	0	0

એટલે કે 8500 ગ્રામ બટાટા વધે છે.

8500 ગ્રામ = (8000 + 500) ગ્રામ

= 8 કિગ્રા 500 ગ્રામ

મયંક પાસે 8 કિગ્રા 500 ગ્રામ બટાટા વધશે.

રીત : 2

કિલોગ્રામ	ગ્રામ	
10		
0 4	10	
~~1~~ ~~5~~	0 0 0	બટાટાં હતા
- 6	5 0 0	બટાટાં વપરાઈ ગયા.
8	5 0 0	બટાટાં વધ્યા.

મયંક પાસે 8 કિલોગ્રામ 500 ગ્રામ બટાટા વધે છે.

મહાવરો

પ્રશ્ન-1 નીચેની લીટીની લંબાઈ શોધો.

(1) A •————————• B

(2) P •——————————• O

(3) X •——————————————• Z

પ્રશ્ન-2 નીચેના માપની લીટી દોરો.

(1) 6 સેમી (2) 3.5 સેમી

(3) 4 સેમી (4) 7.5 સેમી

પ્રશ્ન-3 ખાલી જગ્યા પૂરો.

(1) 100 સેમી = ________ મીટર

(2) 2 મીટર = ________ સેમી

(3) 8 કિમી = ________ મીટર

(4) ________ મીટર = 1500 સેમી

(5) 2500 મિલિ = ________ લિટર ________ મિલિ

(6) ________ મિલિ = 7 લિટર 800 મિલિ

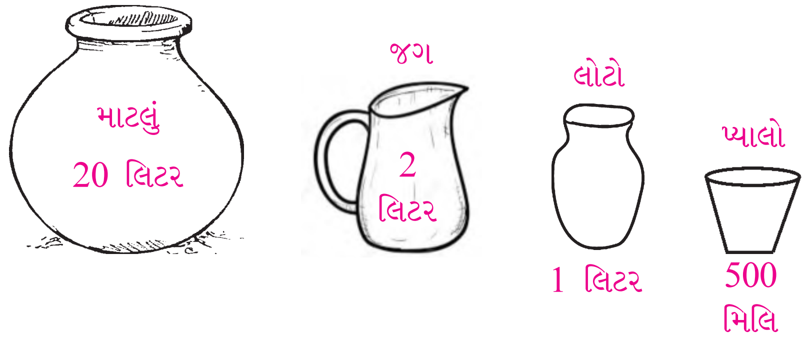
(7) 1 લિટરના અડધા = ________ મિલિ

(8) 1 કિલોગ્રામના 5 સરખા ભાગ કરીએ તો દરેક ભાગમાં ________ ગ્રામ મળે.

(9) 2500 ગ્રામ એટલે ________ કિગ્રા ________ ગ્રામ

(10) ________ ગ્રામ એટલે 7 કિગ્રા 600 ગ્રામ

પ્રશ્ન-4 આકૃતિ પરથી પ્રશ્નોના જવાબ આપો.



(1) માટલું ભરવા માટે કેટલા જગ પાણી જોઈએ ?

(2) 1 લોટામાંથી કેટલા પ્યાલા ભરી શકાય ?

(3) 1 જગ ભરવા માટે કેટલા પ્યાલા પાણી જોઈએ ?

(4) 1 માટલામાંથી કેટલા લોટા પાણી ભરી શકાય ?

(5) માટલામાં 3 જગ ભરીને પાણી ભરેલું છે. હવે પૂરેપૂરું માટલું ભરવા કેટલા લોટા પાણી ભરવું પડે ?

પ્રશ્ન-5 નીચેના સરવાળા કરો.

(1) 128 લિટર 250 મિલિ અને 222 લિટર 700 મિલિ

(2) 35 લિટર 700 મિલિ અને 38 લિટર 400 મિલિ

(3) 25 કિમી 400 મીટર અને 36 કિમી 500 મીટર

(4) 8 કિમી અને 1 કિમી 500 મીટર

(5) 7 કિગ્રા 200 ગ્રામ અને 2 કિગ્રા 250 ગ્રામ

(6) 3 કિગ્રા 700 ગ્રામ અને 4 કિગ્રા 450 ગ્રામ

પ્રશ્ન-6 નીચેની બાદબાકી કરો.

(1) 26 લિટર 500 મિલિમાંથી 13 લિટર 200 મિલિ

(2) 700 લિટર માંથી 350 લિટર 500 મિલિ

(3) 100 મીટર માંથી 78 મીટર

(4) 1 કિમી માંથી 800 મીટર

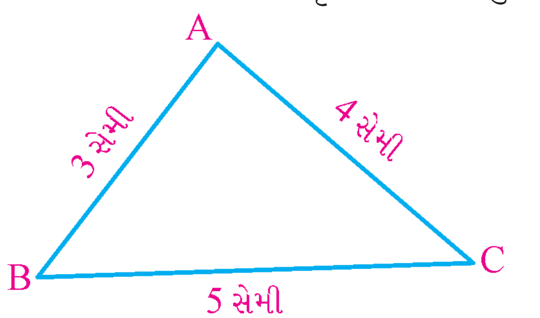
(5) 5 કિલોગ્રામ માંથી 2 કિગ્રા 500 ગ્રામ

(6) 8 કિલોગ્રામ 500 ગ્રામમાંથી 3 કિગ્રા 500 ગ્રામ

અધ્યયન નિષ્પત્તિ :

M404 : આપેલા આકારને એકમ તરીકે લઈ ભૌમિતિક આકારો (ત્રિકોણ, લંબચોરસ, ચોરસ)ની પરિમિતિ અને ક્ષેત્રફળ રજૂ કરે છે.

હદ : કોઈપણ બંધ આકૃતિની બધી બાજુઓના માપના સરવાળાને એ આકૃતિની હદ કહેવાય છે.

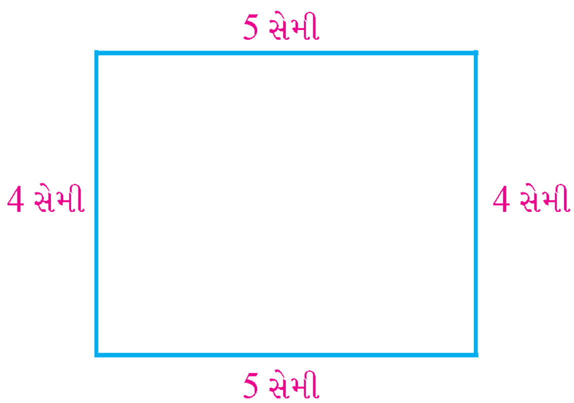
- 

અહીં ત્રિકોણ ABC આપેલો છે. જેમાં AB = 3 સેમી, AC = 4 સેમી અને BC = 5 સેમી છે.

આ આકૃતિની હદની લંબાઈ = ત્રણે બાજુઓના માપનો સરવાળો

= 3 સેમી + 4 સેમી + 5 સેમી

= 12 સેમી

- 

અહીં લંબચોરસ આકૃતિ છે જેની લંબાઈ 5 સેમી અને પહોળાઈ 4 સેમી છે.

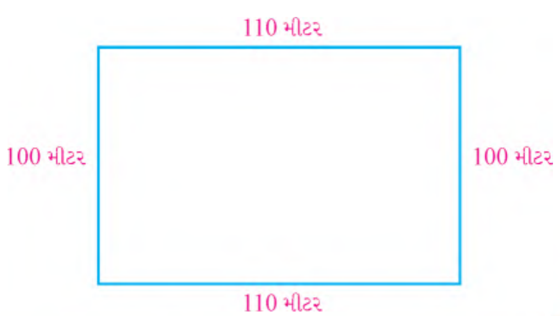
આ આકૃતિની હદની લંબાઈ = બધી બાજુઓના માપનો સરવાળો

= (5 + 4 + 5 + 4) સેમી

= 18 સેમી

ઉદાહરણ : એક લંબચોરસ ખેતરની લંબાઈ 110 મીટર અને પહોળાઈ 100 મીટર છે. આ ખેતરની ફરતે તારની વાડ કરવી છે. તારના 3 આંટા લગાવવા હોય તો કેટલો તાર જોઈએ.

અહીં આપણે ખેતરની ફરતે તારની વાડ કરવાની છે અને તારના 3 આંટા લગાવવાના છે.



→ પહેલાં આપણે ખેતરની હદ શોધીશું.

ખેતરની હદ = ચારે બાજુની લંબાઈનો સરવાળો

= (110 + 100 + 110 + 100) મીટર

= 420 મીટર

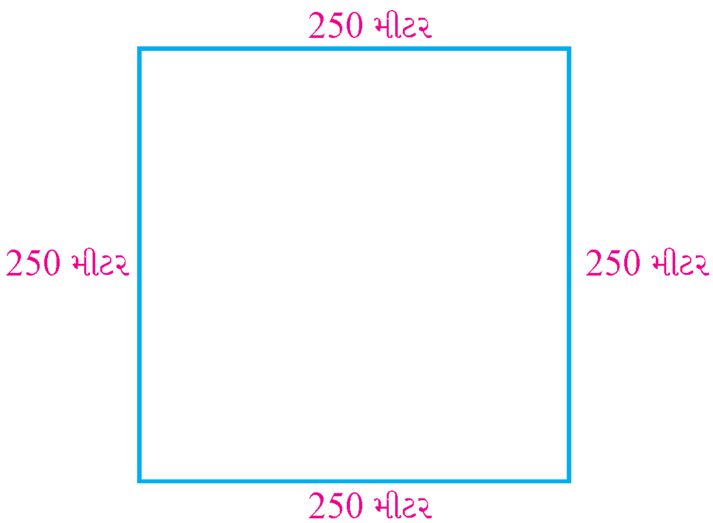
→ હવે ખેતરની ફરતે તારના 3 આંટા લગાવવાના છે. એટલે આપણે ખેતરની હદને 3 વડે ગુણવા પડે.

અર્થાત 420 × 3 કરવું પડે.

$$\begin{array}{r} 420 \\ \times \quad 3 \\ \hline 1260 \end{array}$$

આમ, ખેતરની ફરતે તારના 3 આંટા લગાવવા માટે 1260 મીટર લંબાઈનો તાર જોઈએ.

ઉદાહરણ : અશોક નીચેના મેદાનના 3 ચક્કર લગાવે છે. તો તેણે કાપેલું અંતર કેટલું ?



→ અહીં ચોરસ મેદાનની બાજુનું માપ 250 મીટર છે.

એક ચક્કરમાં કપાતું અંતર = (250 + 250 + 250 + 250) મીટર

= 250 મીટર
+ 250 મીટર
+ 250 મીટર
+ 250 મીટર

1000 મીટર

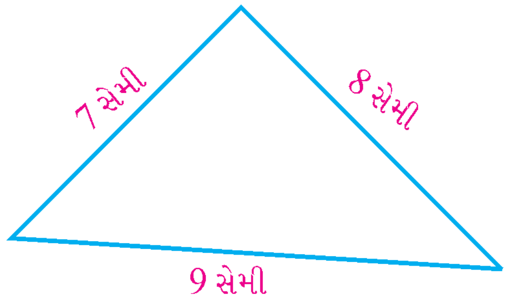
હવે જો તે 3 ચક્કર લગાવે તો કપાતું અંતર = 3 × 1000 મીટર

= 3000 મીટર

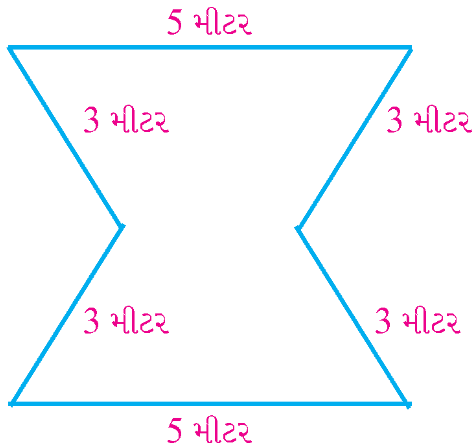
મહાવરો

પ્રશ્ન-1 અહીં કેટલીક આકૃતિઓ આપેલ છે તે દરેકની હદ શોધો.

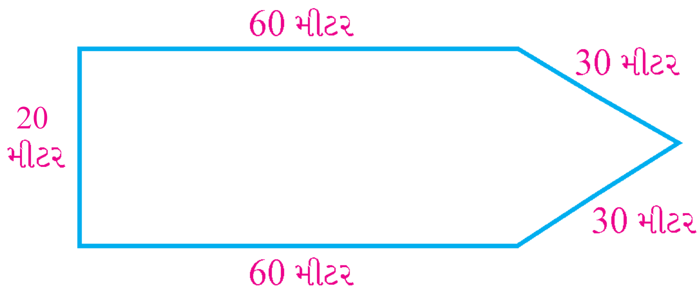
(1)



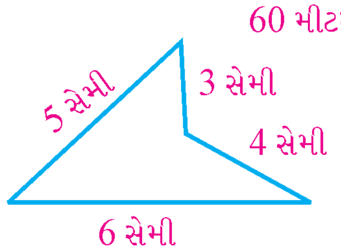
(2)



(3)

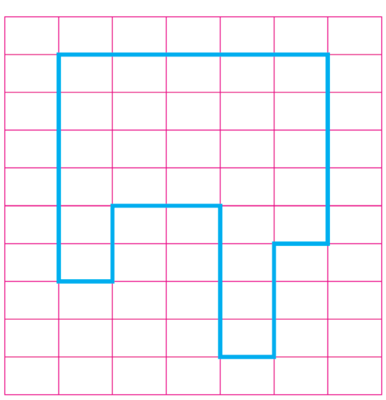


(4)

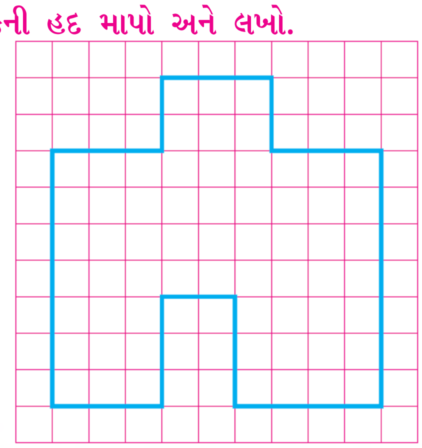


પ્રશ્ન-2 નીચે બૉક્સમાં અલગ-અલગ આકૃતિઓ દોરેલ છે, દરેકની હદ માપો અને લખો.

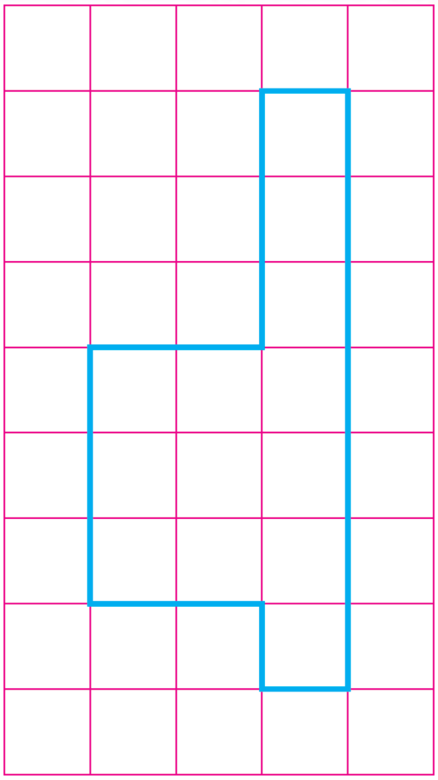
(1)



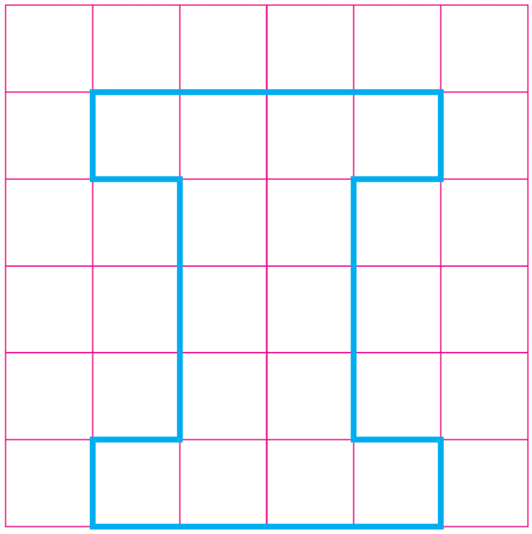
(2)



(3)

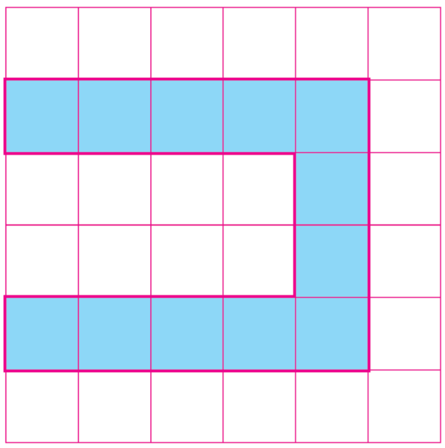


(4)

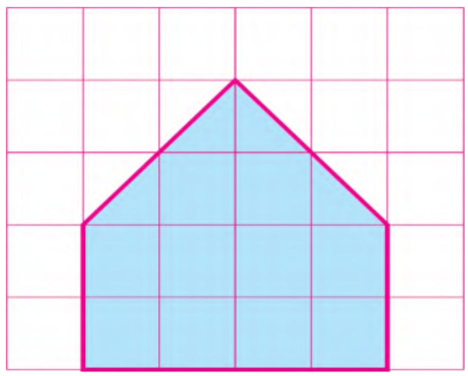


પ્રશ્ન-3 નીચે આપેલી આકૃતિમાં કેટલાં ચોરસ ખાનાં સમાયેલાં છે તે ગણો અને લખો.

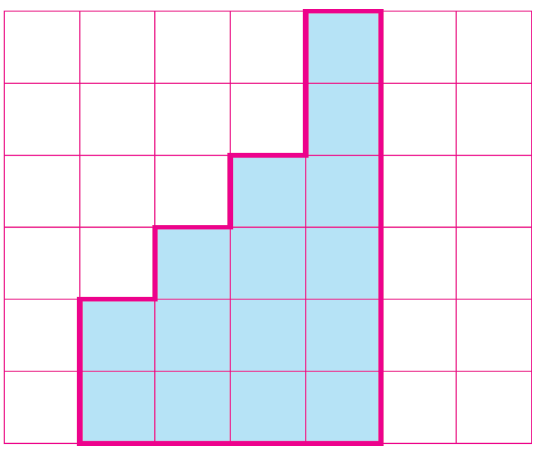
(1)



(2)

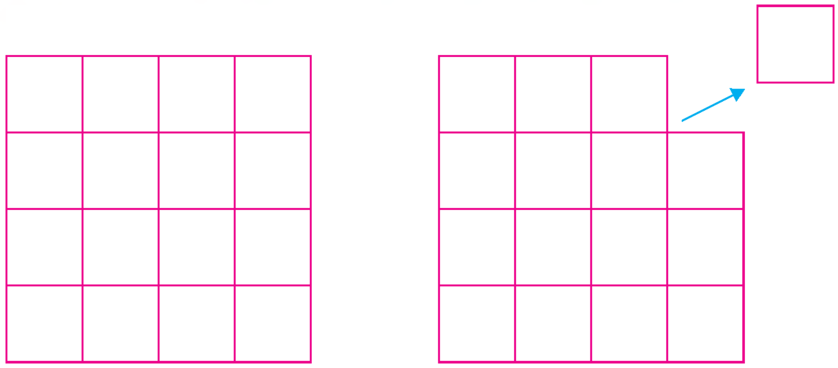


(3)



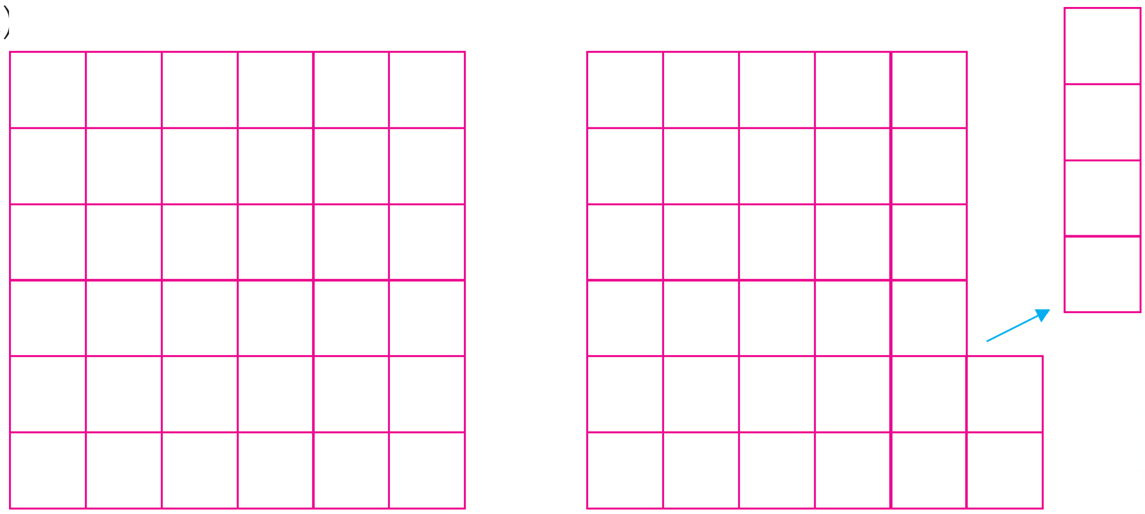
પ્રશ્ન-4 નીચે આપેલ આકૃતિમાં દર્શાવ્યા મુજબનો ભાગ કાપતાં બાકી રહેલ આકૃતિની હદ શોધો અને લખો.

(1)



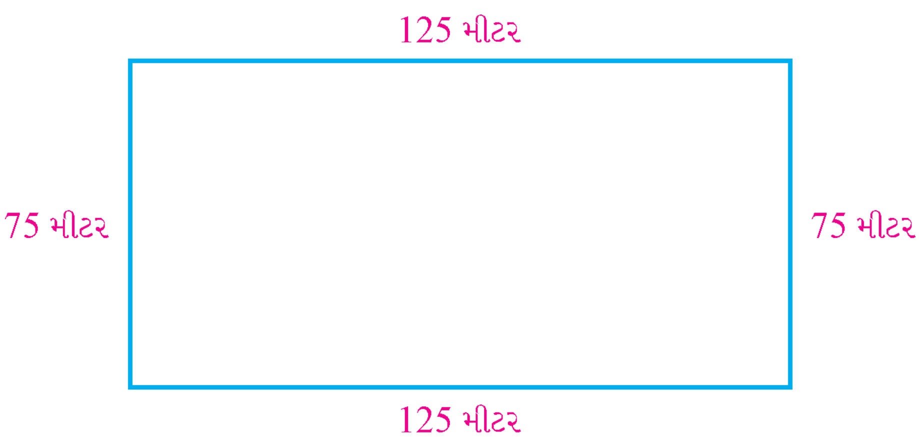
આ આકૃતિની હદ =________ કાપ્યા પછી બાકી રહેલી આકૃતિની હદ = ________ સેમી

(2)



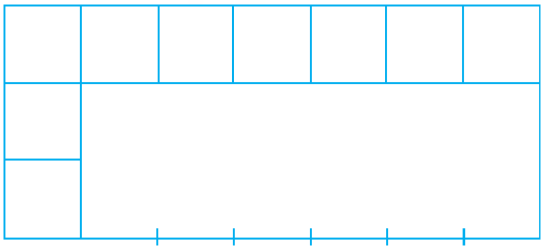
આ આકૃતિની હદ =________ કાપ્યા પછી બાકી રહેલી આકૃતિની હદ = ________ સેમી

પ્રશ્ન-5 અરવિંદ નીચેના મેદાનના 5 ચક્કર લગાવે છે, તો તેણે કેટલા કિમી અંતર કાપ્યું કહેવાય ?

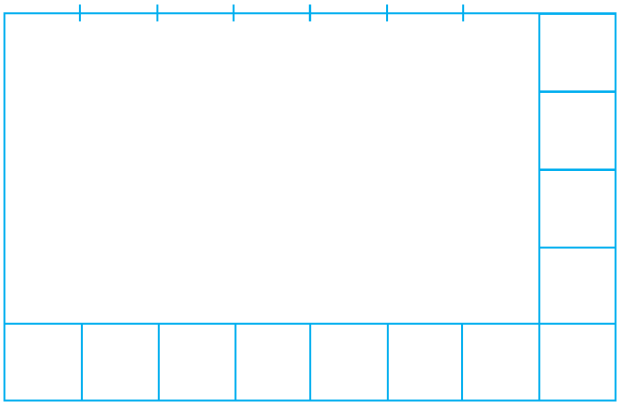


પ્રશ્ન-6 આપેલા લંબચોરસમાં 1 એકમ માપના કેટલા ચોરસ સમાઈ શકે ? તે લખો.

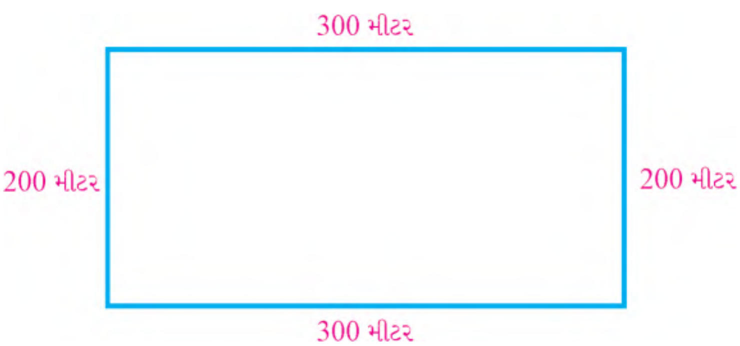
(1)



(2)



પ્રશ્ન-7 ત્રણ વિદ્યાર્થીઓ યશ, માયા અને મીરા નીચેના મેદાનની ફરતે ફરે છે. તેમણે નીચે મુજબ ચક્કર માર્યા તેના આધારે પ્રશ્નોના જવાબ આપો.



વિદ્યાર્થીનું નામ	ચક્કરની સંખ્યા
યશ	3
માયા	2
મીરા	4

(1) કોણે 3 કિલોમીટર અંતર કાપ્યું ?

(2) માયાએ કેટલા કિલોમીટર અંતર કાપ્યું ?

(3) સૌથી વધારે અંતર કોણે કાપ્યું ? કેટલા કિલોમીટર ?

(4) યશ અને માયાએ કાપેલા અંતર વચ્ચેનો તફાવત શોધો.

(5) મીરા અને માયા બંનેએ કાપેલ કુલ અંતર કેટલું થાય ?

1 રાષ્ટ્રીય ફળ : કેરી

અધ્યયન નિષ્પત્તિ-

M501.8 : સ્થાનકિંમતની સમજના આધારે 1000 થી મોટી સંખ્યાઓ પર ચાર મૂળભૂત ક્રિયાઓ કરે છે.

M504 : લંબાઈ વજન અને ગુંજાશ જેવી રાશીઓના મોટા અને નાના એકમો જાણે છે તથા તેમની વચ્ચેનો સંબંધ જાણે છે. અને નાના એકમોનું મોટા એકમોમાં અને મોટા એકમોનું નાના એકમોમાં પરસ્પર રૂપાંતર કરે છે.

વિષય વસ્તુના મુદ્દા -

1.1 મોટી સંખ્યાઓ

1.2 મોટી સંખ્યા આધારિત વ્યવહારુ દાખલાઓ.

1.3 મોટી સંખ્યા આધારિત અંદાજ

પૂર્વ જ્ઞાન-

- 1000 થી નાની સંખ્યાની ઓળખ
- મૂળભૂત ગાણિતિક ક્રિયાઓની વ્યવહારું આવડત

1 યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.

(1) ₹ 10 ની સો નોટ એટલે કેટલા રૂપિયા થાય ?

(A) ₹ 100 (B) ₹ 1000 (C) ₹ 2200 (D) ₹ 10100

(2) સો વખત એક હજાર એટલે કેટલા રૂપિયા થાય ?

(A) ₹ 1000 (B) ₹ 1001000 (C) ₹ 100000 (D) ₹ 2100010

(3) સવારે ઊગતો સૂર્ય અને તમારા ઘરની વચ્ચે આવતાં મિત્રોનાં ઘર તમારી કઈ દિશામાં આવેલાં કહેવાય?

(A) પૂર્વ (B) પશ્ચિમ (C) ઉત્તર (D) દક્ષિણ

(4) સાંજે આથમતો સૂર્ય જોતા સમયે તમારી ડાબી બાજુ રહેલાં સ્થળો કઈ દિશામાં આવેલાં કહેવાય?

(A) પૂર્વ (B) પશ્ચિમ (C) ઉત્તર (D) દક્ષિણ

(5) સાયકલ પર એક કલાકમાં અંદાજે 6 કિમી જેટલું અંતર કપાય, તો 9 કિમી અંતર કાપવા માટે અંદાજે કેટલો સમય લાગશે?

(A) 60 મિનિટ (B) 120 મિનિટ (C) 90 મિનિટ (D) 180 મિનિટ

(6) 10 વખત એક લાખ એટલે કેટલા રૂપિયા થાય ?

(A) ₹ 1 લાખ (B) ₹ 1 કરોડ (C) ₹ 100 લાખ (D) ₹ 10 લાખ

(7) તમારા જિલ્લામાં અંદાજિત 5 લાખ વાહનો હોય તેમાંથી પાંચમા ભાગ જેટલી સંખ્યા કારની હોય તો કારની સંખ્યા કેટલી?

(A) 5 લાખ (B) 50 હજાર (C) 1 લાખ (D) 25 લાખ

(8) નવ હજાર નવસો નવ્વાણુંમાંથી એક હજાર નવ્વાણું બાદ કરતાં પરિણામ શું મળે ?

(A) 8899 (B) 8099 (C) 8900 (D) 8899

2. ખાલી જગ્યા પૂરો.

(9) તમારા એક પાક્કા મિત્રનું નામ લખો ________________

તેનું વજન કેટલા કિગ્રા છે? ________________

તેના જેટલા વજનના 10 બાળકોનું એકસાથે વજન કેટલું થાય? ________________

(10) તમારા વર્ગશિક્ષકનું વજન કેટલા કિગ્રા છે? ________________

વર્ગશિક્ષકના જેટલું વજન ધરાવતા 10 માણસોનું કેટલું વજન થાય? ________________

(11) 10 બાળકોના વજન કરતાં 10 માણસોનું વજન વધુ કે ઓછું કેટલું થાય? ________________

(12) સો વખત એક લાખ એટલે ________________

(13) ગુજરાતની હાલની અંદાજિત વસ્તી કેટલી હશે? ________________

2. નીચેનાનું વાચન કરો અને ઉત્તર આપો.

અનીતા એક દિવસ પોતાની માતા સાથે શાકમાર્કેટમાં જાય છે. જ્યાં ગીતાબહેન ₹ 40નાં કિગ્રા ટમેટા અને ₹ 30 ની કિગ્રા ડુંગળી વેચે છે. અનિલભાઈ "મેથીની ભાજી ₹ 8ની કિલોગ્રામ" એવી બૂમો પાડીને ગ્રાહકને બોલાવે છે. તેની બહેનપણીની મમ્મી આરતીબહેનને તે ₹ 15ના 250 ગ્રામ લીંબુ ખરીદતાં જુએ છે. એક ટેમ્પોરિક્ષામાં મોટા મોટા સમાન કદના ₹ 25 પ્રતિ નંગ તરબૂચ પણ વેચાતાં હતાં.

(14) આરતીબહેને લીંબુ સાથે 2 કિગ્રા ડુંગળી અને 3 કિગ્રા ટમેટાની ખરીદી કરી હોય તો, આરતીબહેને કુલ કેટલા રૂપિયાની ખરીદી કરી ?

(15) અનિલભાઈ આખા દિવસમાં ₹ 888નો વેપાર કરે છે. તેમણે કેટલા કિગ્રા મેથીની ભાજી વેચી?

(16) ટેમ્પોરિક્ષામાં અંદાજે 400 નંગ તરબૂચ હોય તો તમામ તરબૂચની કિંમત કેટલી થાય?

(17) અનીતાનાં મમ્મી 500 ગ્રામ ટમેટાં, 2 કિગ્રા ડુંગળી અને 500 ગ્રામ લીંબુ અને એક તરબૂચ ખરીદે છે. તો કુલ કેટલા રૂપિયા ખર્ચ થયો?

3. સૂચના મુજબ ગણો.

(18) એક માચીસ બોક્સમાં 30 નંગ દીવાસળી હોય તેવાં માચીસ બોક્સ તમારા વર્ગમાં દર્શાવી તમામ વિદ્યાર્થીઓને આપવામાં આવે છે. તમામ બાળકો તે ખોલી દીવાસળીઓનો એક ટેબલ પર ઢગલો કરે છે. તે ઢગલામાંથી 10-10 નંગની કેટલી ઢગલી કરી શકાય? (નોંધઃ તમારા વર્ગના વિદ્યાર્થીઓની અંદાજિત સંખ્યા લઈ શકશો)

(19) ચીકુવાડીમાંથી દર અઠવાડિયે નિયમિત રીતે જો 10 કિગ્રાનાં 20 બોક્સ ભરાય છે. જો ચીકુની સીઝન બે માસ ચાલે તો આ સીઝન દરમ્યાન અંદાજિત કેટલા કિગ્રા ચીકુ મળશે અને કુલ કેટલાં બોક્સ થશે?

(20) કોઈ કુટુંબમાં પ્રતિ દિન 2 લિટર દૂધની જરૂર પડતી હોય અને દૂધનો ભાવ ₹ 50 પ્રતિ લિટર હોય તો જાન્યુઆરી માસમાં કેટલા લિટર દૂધ જોઈએ ? કેટલા રૂપિયા ખર્ચ થાય? એક વર્ષનો ખર્ચનો અંદાજ પણ ગણો.

• નીચે કોષ્ટકમાં કેટલાંક વાહનની ઝડપ અને પેસેન્જર બેસાડવાની ક્ષમતા દર્શાવેલ છે. જેના પરથી નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

વાહન	પેસેન્જર બેઠકો	ઝડપ (કિમીમાં)
રિક્ષા	3	30
કાર	5	90
મિનીબસ	32	70
બસ	56	60

(21) મિનીબસ 2 કલાકના એક ફેરામાં અંદાજિત કેટલું અંતર કાપશે? રોજના 2 ફેરા લેખે એક અઠવાડિયામાં અંદાજિત કેટલા પેસેન્જરનું વહન કરી કરે ?

(22) 45 કિમીના એક રૂટ પર 5 પેસેન્જરને પહોચાડવા કારને કેટલો સમય લાગશે?

(23) એક કાર અને એક બસ 120 કિમી દૂરના સ્થળે પહોંચવા સવારે 6:00 કલાકે એક સાથે ઉપાડે છે. ક્યું વાહન બીજા વાહન કરતાં કેટલી મિનિટ વહેલું કે મોડું પહોંચશે?

(24) એક કુટુંબની એક માસની આવક ₹ 18 હજાર છે. તે કુટુંબ માસિક ઘરખર્ચ બાદ ₹ 3400 બચત કરે છે તો તે માસના ઘરખર્ચની રકમ શોધો.

(25) એક ગામની વસતી 5800 ની છે જેમાં 18 વર્ષથી નાનાં બાળકો 1412 અને 60 વર્ષથી મોટા વડીલો 1860 છે. તો 18 થી 60 વર્ષની ઉંમરવાળી કેટલી વ્યક્તિઓ હશે?

4. નીચેના ફકરાનું વાંચન કરો અને ઉત્તર આપો.

ધોરણ-5ના વર્ગશિક્ષકે 20 બાળકો માટે એક ફરજિયાત 'વર્ગ બચત બેંક' શરૂ કરેલ છે. દર શનિવારે તમામ બાળકો નિયમિત રીતે 10 રૂપિયા બચાવી જમા કરે છે. આ બચત કાર્ય એક વર્ષનાં અંદાજિત 52 અઠવાડિયાં સુધી નિયમિત રીતે ચાલે છે. તો...

(26) આ વર્ગમાં પ્રત્યેક અઠવાડિયે કેટલા રૂપિયા એકઠા થશે? ₹ ____________

(27) વર્ષમાં કેટલા રૂપિયા એકઠા થશે? ₹ ____________

(28) રાધાને શાળા પ્રવાસમાં મોકલવા માટે ₹ 500 ની લોન વર્ગબચત બેંક આપે છે. જો રાધા દર અઠવાડિયે ₹ 50 પરત આપે તો તે કેટલાં અઠવાડિયામાં નાણાં પરત કરી શકે?

(29) એક વર્ષ બાદ દરેક બાળક માટે ₹ 150 ના બૂટ અને ₹ 50 નાં બે જોડી મોજાં ખરીદવાનું નક્કી કરવામાં આવે છે. આ ખરીદી બાદ આ બેંક પાસે કેટલી રકમ બાકી રહેશે?

5. નીચેના વાક્યો વાંચી ઉત્તર આપો.

વર્ગબચત બેંકનાં બાળકો વર્ગઉદ્યોગ શરૂ કરવાનું નક્કી કરે છે. આ ઉદ્યોગમાં તે મસાલેદાર ફણગાવેલા કઠોળનું વેચાણ કરવાનું નક્કી કરે છે. આ કામ માટે કાયમી જરૂરી વસ્તુઓ અને કિંમત નીચે કોષ્ટકમાં આપેલ છે.

(30) એક જ વાર કરવાના આ ખર્ચની ગણતરી કરી કોષ્ટક પૂર્ણ કરો.

વસ્તુ	ભાવ	સંખ્યા	ખર્ચ
તપેલાં	₹ 250	4	
(કાપડપીસ 1 ચો.મી.ના)	₹ 50	10	
ચમચો	₹ 25	4	
ઉદ્યોગ શરૂ કરવાનો કુલ ખર્ચ ₹ =			

અલગ અલગ કઠોળ એક દિવસ માટે તપેલીમાં પાણીમાં પલાળવામાં આવે છે. બીજા અને ત્રીજા દિવસે કાપડના ભીના ટુકડામાં બાંધી રાખી મૂકવામાં આવે છે. સામાન્ય રીતે ચોથા દિવસે ફણગાવેલા કઠોળને મિક્સ કરી મીઠું, મરચું, ચાટમસાલો, લીંબુ પાણી વગેરે ભેળવી વેચાણ માટે તૈયાર કરવામાં આવે છે. આ તૈયાર માલ અંદાજિત 50 ગ્રામના માપમાં 50 કાગળના કપમાં ભરી વેચે છે.

(31) નિયમિત રીતે થતા ખર્ચની ગણતરી કરી કોષ્ટક પૂર્ણ કરો.

દરરોજ જરૂરી વસ્તુ		ખર્ચ-ભાવ અંદાજિત	કુલ ખર્ચ
પહેલો દિન:	1 કિગ્રા ચણા	₹ 120	
	1 કિગ્રા મઠ	₹ 60	
	1 કિગ્રા મગ	₹ 70	
અંતિમ દિન:	મીઠું (પેકેટ)	₹ 10	
	મરચું (પેકેટ)	₹ 20	
	ચાટમસાલો (પેકેટ)	₹ 40	
	લીંબુ	₹ 30	
	કાગળના કપ-50	₹ 50	

(32) જો ફણગાવેલ કઠોળનું વજન દોઢ ગણું થઈ જતું હોય તો તૈયાર થયેલ કઠોળનું અંદાજિત વજન શોધો.

(33) રીસેસમાં બાળકને એક કપ ₹ 10 ના ભાવે વેચતાં 50 કપ વેચાણ થાય તો કેટલો અંદાજિત નફો/ખોટ થાય?

(34) આ વર્ગઉદ્યોગ અઠવાડિયાના ત્રણ દિવસ માટે ઉપર મુજબનું નિયમિત વેચાણ કરે તો કુલ કેટલો નફો થાય? એક મહિનાનો અંદાજિત નફો ગણો.

(35) એક વર્ષના અંતે ઉપર મુજબ કાર્ય કરી આ વર્ગઉદ્યોગમાં થતું અંદાજિત કુલ રોકાણ અને અંદાજિત કુલ નફો શોધો.

અધ્યયન નિષ્પત્તિનું સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન

પ્રશ્ન.1 યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.

(1) નવ્વાણું હજાર નવસો નેવુંમાંથી નવ હજાર નવસો નવાણું બાદ કરતાં પરિણામ શું મળે ?

(A) 89991 (B) 8991 (C) 88991 (D) 89891.

(2) સવારે ઊગતો સૂર્ય જોતા સમયે તમારી ડાબી બાજુ કઈ દિશા આવશે?

(A) પૂર્વ (B) પશ્ચિમ (C)ઉત્તર (D)દક્ષિણ

(3) ₹ 100 ની એકહજાર નોટ એટલે?

(A) સો રૂપિયા (B) દસ હજાર રૂપિયા (C) હજાર રૂપિયા (D) લાખ રૂપિયા

(4) પ્રશ્ન-2ની માહિતીને આધારે શાકમાર્કેટના પ્રસંગમાં ગીતાબહેન પાસેથી જ ખરીદેલી 4 કિગ્રા ડુંગળી પરત કરી મેહુલભાઈ તેના બદલે તેટલી જ કિંમતના ટમેટા ખરીદવા માંગે છે તો તેને કેટલા કિગ્રા ટમેટા મળશે?

(A) 3 કિગ્રા (B) 4 કિગ્રા (C) 2 કિગ્રા (D) 5 કિગ્રા

(5) એક શહેરની વસ્તી 6 લાખ છે. તેમાં પુરુષ અને સ્ત્રીનું પ્રમાણ સમાન છે. તો શહેરમાં સ્ત્રીઓની સંખ્યા કેટલી?

(A) 30,00,000 (B) 3,00,000 (C) 3,000,000 (D) 3,00,00,00

પ્રશ્ન. 2 સૂચના મુજબ કરો.

(6) એક ખેડૂત આંબાવાડીમાં એપ્રિલ મહિનામાં નિયમિત રીતે રોજ 20 કિગ્રા કેરી ઉતારે છે. જો મે માસમાં નિયમિત રીતે એપ્રિલ માસ કરતાં રોજ 10 કિગ્રા વધુ કેરી ઊતરતી હોય તો મે માસમાં એપ્રિલ માસ કરતાં અંદાજિત કેટલી કેરી વધુ ઉતારશે?

(7) એક મોટરસાઈકલ 40 કિમીની ઝડપે ગતિ કરે તો આ ઝડપે તે 2 કલાકમાં કેટલું અંતર કાપશે? 100 કિમી અંતર કાપવા માટે તેને કેટલો સમય લાગશે?

(8) પતિ-પત્ની બંનેની એક માસની આવક અનુક્રમે ₹ 18,000 અને ₹ 12,000 છે. તેઓ માસિક ઘરખર્ચ બાદ ₹ 7400 બચત કરે છે, તો આ માસની કુટુંબની ઘરખર્ચની રકમ શોધો.

(9) એક સ્ટેડિયમમાં કુલ 40,000 સીટ છે. જે પૈકીની અડધી સીટ લાલ રંગની છે. આ કુલ સીટો પૈકી ચોથા ભાગની સીટ પીળા રંગની છે. તો લાલ અને પીળા રંગની કુલ સીટ કેટલી થાય?

(10) ₹ 18,000 ની લોન ભરપાઈ કરવા દર માસે ₹ 1500 ના 7 હપ્તા ભરાઈ ગયા હોય તો કેટલી રકમ બાકી હોય?

વિદ્યાર્થીની શૈક્ષણિક સ્થિતિ											નિશાનીઓની કુલ સંખ્યા		
પ્રશ્ન નં. / વિ.મુદ્દા	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	x	?	✓
1.1													
1.2													
1.3													
પરિણામનું એકંદર:													

શિક્ષકની સહી: ____________ વાલીની સહી: ____________

જવાબો

(1) ₹ 1000 (2) ₹ 100000 (3) પૂર્વ (4) દક્ષિણ

(5) 90 મિનિટ (6) ₹ 10 લાખ (7) 1 લાખ (8) 8900

(9) મુક્ત જવાબ (10) મુક્ત જવાબ (9 થી 11) મુક્ત જવાબ

(12) 1,00,00,000 (13) મુક્ત જવાબ (14) ₹ 195

(15) 111 કિગ્રા (16) ₹ 10000

(17) ₹ 135 (19) 800 કિગ્રા, 160 બોક્સ (20) 62 લિટર, ₹ 3100

(21) 140 કિમી, 448 (22) 30 મિનિટ (23) 40 મિનિટ કાર વહેલી પહોંચે.

(24) ₹ 14600 (25) 2528 (26) ₹ 200

(27) ₹ 10400 (28) 10 (29) ₹ 6400

(30) 1000, 500, 100=160 (31) 250, 150, 400

(32) 4 કિગ્રા 500 ગ્રામ (33) ₹ 100 નફો (34) ₹ 300 (35) ₹ 1200

અધ્યયન નિષ્પત્તિના સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકનના જવાબો

(1) 89991 (2) ઉત્તર (3) લાખ રૂપિયા (4) 3 કિગ્રા

(5) 300000 (6) 330 કિગ્રા (7) 80 કિમી 2 કલાક 30 મિનિટ

(8) ₹ 22600 (9) 30000 (10) ₹ 7500

2 આકાર અને ખૂણાઓ

અધ્યયન નિષ્પતિ :

M503 ખૂણાઓ અને આકારોનો ખ્યાલ મેળવે છે.

M503.1 ખૂણાઓને કાટકોણ, લઘુકોણ અને ગુરુકોણમાં વર્ગીકૃત કરે છે તેમજે ને દોરીને/ટ્રેસ કરીને રજૂ કરે છે.

M503.2 આસપાસના પર્યાવરણમાં રચાતા ખૂણાઓને કાટકોણ, લઘુકોણ અને ગુરુકોણ સ્વરૂપે દર્શાવે છે.

વિષયવસ્તુના મુદ્દા :

2.1 ખૂણાઓ અને તેના દ્વારા રચાતા આકારો

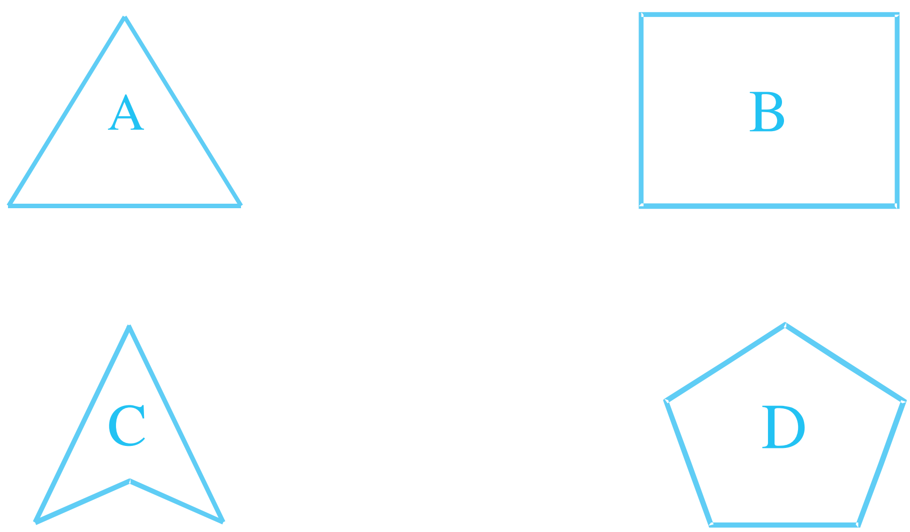
2. 2 ખૂણાના પ્રકારો (કાટકોણ, લઘુકોણ, ગુરુકોણ)

પૂર્વજ્ઞાનઃ

બંધ કે ખુલ્લી આકૃતિની સમજ,

ખૂણાની સમજ

1 આકૃતિ પરથી નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

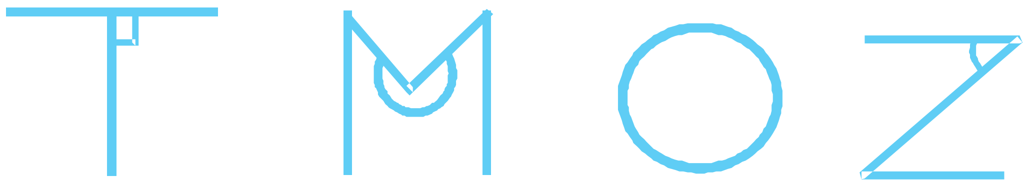


(1) સૌથી વધુ ખૂણાઓ કઈ આકૃતિમાં છે ? ____________

(2) સૌથી ઓછા ખૂણાઓ કઈ આકૃતિમાં છે ? ____________

(3) કઈ કઈ આકૃતિમાં ખૂણાઓની સંખ્યા સમાન છે? ____________

2 આકૃતિ પરથી નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.



(4) ક્યા મૂળાક્ષરની આકૃતિનો ખૂણો સૌથી મોટો છે? ____________

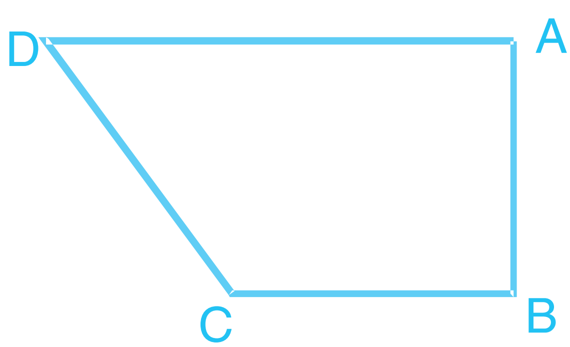
(5) ક્યા મૂળાક્ષરની આકૃતિનો ખૂણો સૌથી નાનો છે? ____________

(6) ક્યા મૂળાક્ષરમાં ખૂણો રચાતો નથી? ____________

(7) મૂળાક્ષરોમાં ખૂણાઓની સંખ્યાઓ કેટલી છે?

મૂળાક્ષર T_____ મૂળાક્ષર M _____ મૂળાક્ષર O: _____ મૂળાક્ષર Z: _____

3 આકૃતિ પરથી પ્રશ્નોના જવાબ આપો.



(8) આપેલી આકૃતિમાં કુલ કેટલા ખૂણા છે ? ____________

(9) ક્યા ખૂણાનું માપ સૌથી વધુ છે ? ____________

(10) ક્યા ખૂણાનું માપ સૌથી ઓછું છે? ____________

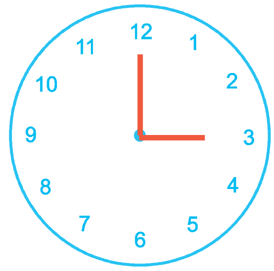
4 કોષ્ટકમાં માગ્યા મુજબ વર્ગીકરણ કરો. (ક્રમ નં. 20, 21 અને 22 તમને પસંદિત મૂળાક્ષરો લખો)

ક્રમ	મૂળાક્ષર	ખૂણાઓની સંખ્યા	કાટકોણ	કાટકોણથી નાના ખૂણાની સંખ્યા	કાટકોણથી મોટા ખૂણાની સંખ્યા
11	[				
12	W				
13	L				
14	Z				
15	K				
16	Y				
17	E				
18	X				
19	N				
20					
21					
22					

5 નીચેની આકૃતિઓ પરથી ખૂણાઓના પ્રકાર અને સમય લખો.

(23)

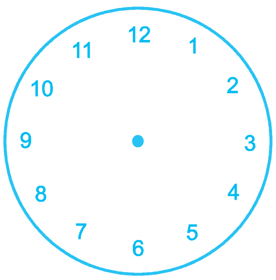
(24)

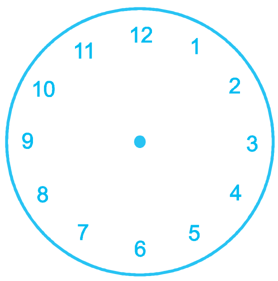
(25) 

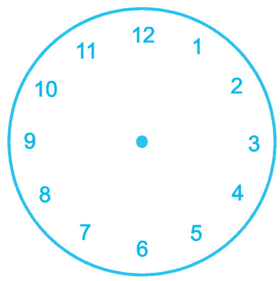
ખૂણો ______ ખૂણો ______ ખૂણો ______

સમય ______ સમય ______ સમય ______

6 નીચેની આકૃતિઓમાં દર્શાવેલ સમય મુજબ કાંટાઓ દોરો અને ખૂણાનો પ્રકાર લખો.

(26) 

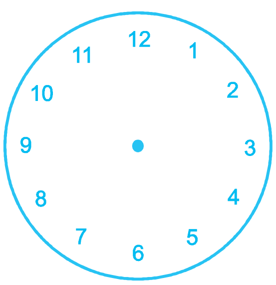
(27) 

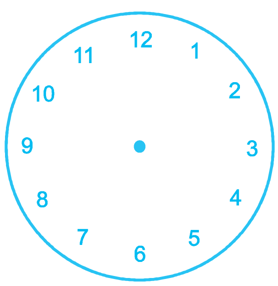
(28) 

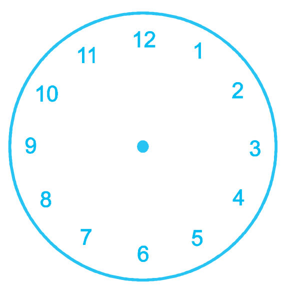
ખૂણો ______ ખૂણો ______ ખૂણો ______

સમય 9:00 સમય 6:00 સમય 1:00

7 નીચેની આકૃતિઓમાં કોઈપણ સમય બતાવી રચાતા ખૂણાની નોંધ કરો.

(29) 

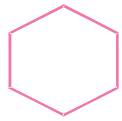
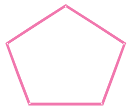
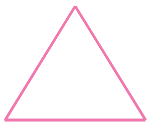
(30) 

(31) 

ખૂણો ______ ખૂણો ______ ખૂણો ______

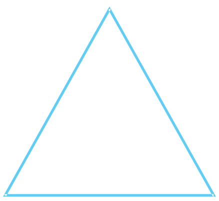
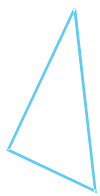
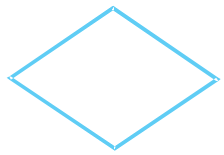
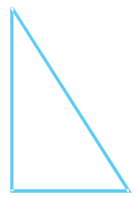
સમય ______ સમય ______ સમય ______

8 નીચેના કોઠામાં આપેલા આકારોમાંથી કોઈ એક ખૂણાને દબાવવાથી તેના આકારમાં ફેરફાર થાય છે ? જો ‘હા’ તો નવો બનતો આકાર ખાનામાં દોરો.

	આકાર	ખૂણામાં ફેરફાર થાય છે હા / ના	કયો આકાર બનશે ?
(32)			
(33)			
(34)			

અધ્યયન નિષ્પત્તિ આધારિત સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન

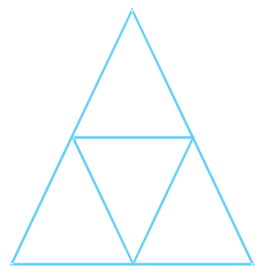
(1) આપેલ આકૃતિમાંથી કઈ આકૃતિ ત્રિકોણ નથી?

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

(2) બાજુની આકૃતિમાં કુલ કેટલા ત્રિકોણ છે?

(A) ત્રણ (B) ચાર

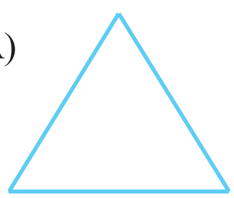
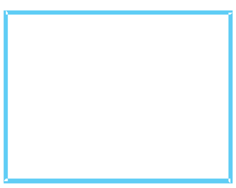
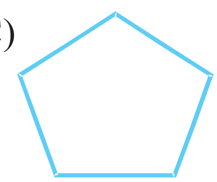
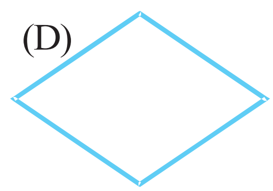
(C) નવ (D) પાંચ



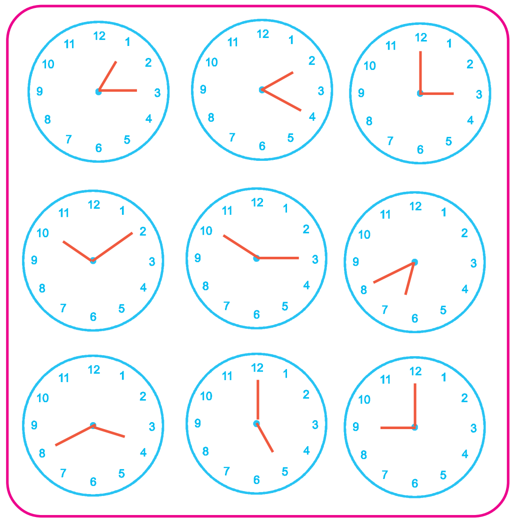
(3) નીચેનામાંથી કઈ ઘડિયાળમાં કાટકોણ બને છે?

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

(4) નીચેનામાંથી કઈ આકૃતિમાં એક ખૂણો દબાવતાં આકાર બદલાતો નથી?

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

આકૃતિને આધારે પ્રશ્નોના જવાબ આપો.



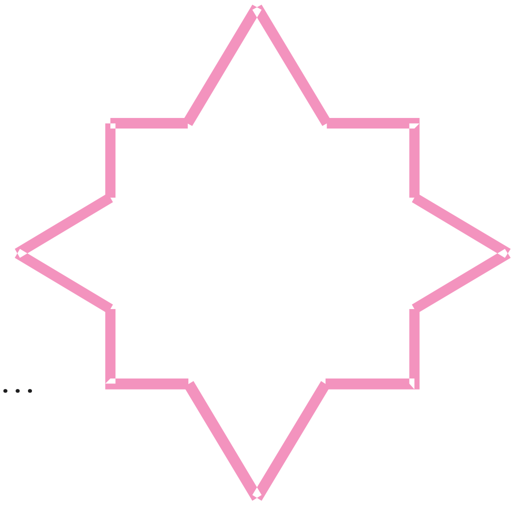
(5) બાજુની આકૃતિમાં કાટકોણ કરતાં નાના હોય તેવા ખૂણા બનાવતી ઘડિયાળની સંખ્યા લખો. ....

(6) બાજુની આકૃતિમાં કાટકોણ કરતાં મોટા હોય તેવા ખૂણા બનાવતી ઘડિયાળ કેટલી થાય ? ....

....

(7) કાટકોણ બનાવતી હોય તે ઘડિયાળનો સમય લખો.

....



(8) બાજુની આકૃતિની અંદર કેટલા ખૂણાઓ થાય છે?..........

(9) આકૃતિની અંદર કેટલા ખૂણા કાટકોણ છે? ....

(10) આકૃતિની અંદર કેટલા ખૂણા કાટકોણથી વધુ છે?..............

વિદ્યાર્થીની શૈક્ષણિક સ્થિતિ											નિશાનીઓની કુલ સંખ્યા		
પ્રશ્ન નં. / વિ.મુદ્દા	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	x	?	✓
2.1													
2.2													
પરિણામનું એકંદર:													

શિક્ષકની સહી: ______ વાલીની સહી: ______

જવાબ

1 (1) D (2) A (3) B અને C

2 (4) M
(5) Z
(6) O
(7) T=2, M=3, O= શૂન્ય , Z=2

3 (8) 4
(9) ખૂણો C
(10) ખૂણો D

4

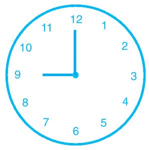
ક્રમ	મૂળાક્ષર	ખૂણાઓની સંખ્યા	કાટકોણ	કાટકોણથી નાના ખૂણાની સંખ્યા	કાટકોણથી મોટા ખૂણાની સંખ્યા
11	[	2	2	0	0
12	W	3	0	3	0
13	L	1	1	0	0
14	Z	2	0	2	0
15	K	3	0	2	1
16	Y	3	9	1	2
17	E	4	4	0	0
18	X	4	0	2	2
19	N	2	0	2	0

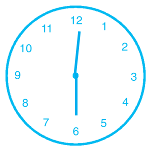
20, 21, 22 મુક્તજવાબ

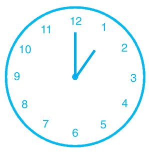
5 (23) કાટકોણથી મોટો, 10:15

(24) કાટકોણથી નાનો 6:40

(25) કાટકોણ 3:00

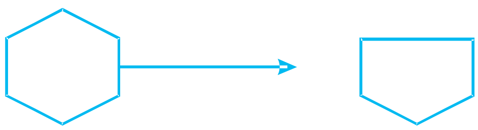
6 (26) કાટકોણ 

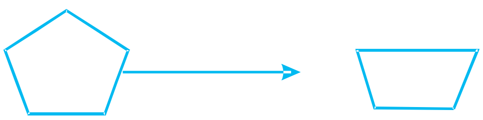
(27) કાટકોણથી મોટો 

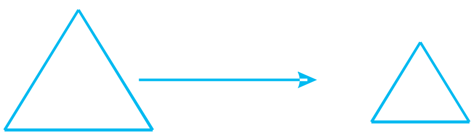
(28) કાટકોણથી નાનો 

7 (29) (30) (31) મુક્ત જવાબ

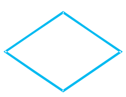
8

(32) 

(33) 

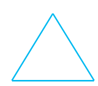
(34) 

અધ્યયન નિષ્પતિના સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકનના જવાબો

(1) 

(2) પાંચ

(3)

(4) 

(5) 3

(6) 4

(7) 3:00, 9:00

(8) 16

(9) 8

(10) 8

3 કેટલા ચોરસ?

અધ્યયન નિષ્પત્તિ-

M 509 આલેખપત્રનો ઉપયોગ કરી વ્યવહારમાં વપરાતી વસ્તુઓનાં ક્ષેત્રફળ અને પરિમિતિ શોધે છે.

M 509.1 આલેખપત્રની મદદથી આસપાસના પર્યાવરણમાં જોવા મળતી વસ્તુઓનાં ક્ષેત્રફળ શોધે છે.

M 509.2 આલેખપત્રની મદદથી આસપાસના પર્યાવરણમાં જોવા મળતી વસ્તુઓની પરિમિતિ શોધે છે.

વિષયવસ્તુના મુદ્દા -

3.1 નિયમિત આકારની પરિમિતિ

3.2 નિયમિત આકારનું ક્ષેત્રફળ

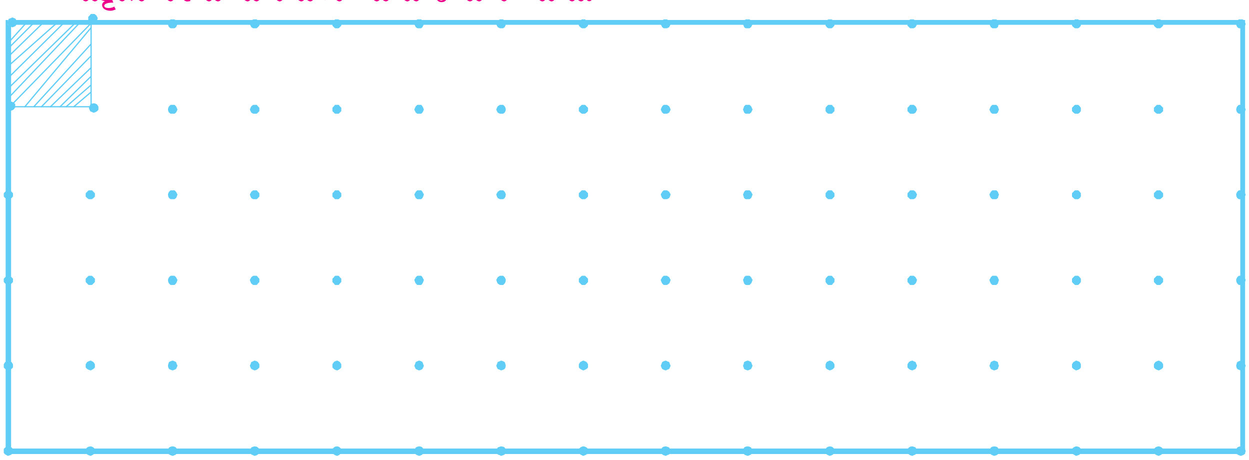
3.3 અનિયમિત આકારનું ક્ષેત્રફળ અને પરિમિતિ

3.4 પરિમિતિ અને ક્ષેત્રફળની સરખામણી

પૂર્વજ્ઞાન -

સંખ્યાજ્ઞાન

1 **આકૃતિ પરથી નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.**

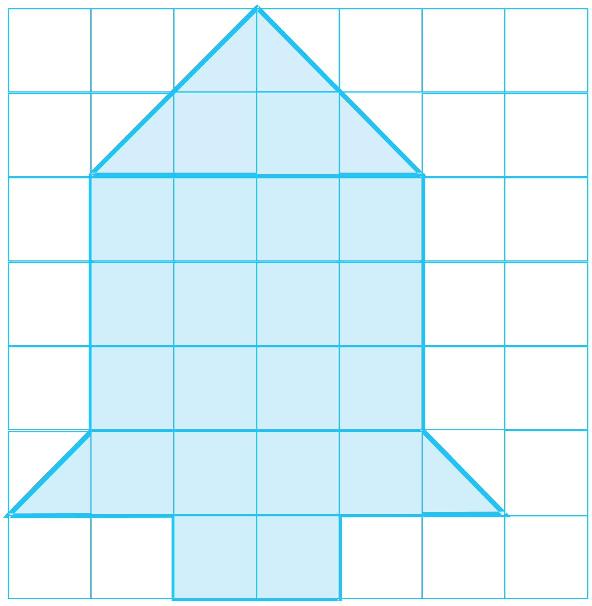


(1) 10 ચોરસની મદદથી અલગ અલગ પ્રકારના શક્ય તેટલા લંબચોરસ બનાવો.

(2) કયા લંબચોરસની પરિમિતિ સૌથી વધારે છે?

(3) કયા કયા લંબચોરસની પરિમિતિ સમાન થશે?

2 આકૃતિ પરથી નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

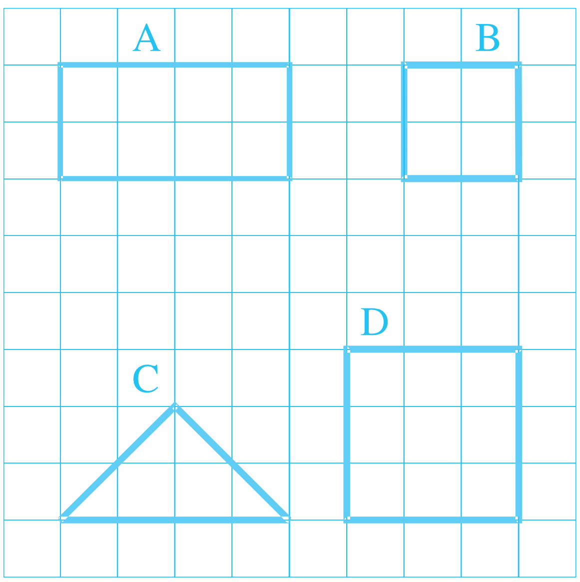


(4) આપેલ આકૃતિમાં કેટલા પૂર્ણ ચોરસનો સમાવેશ થાય છે? ____________________

(5) બે અડધા ચોરસ મળી એક પૂર્ણ ચોરસ બનાવે છે? હા/ના ____________________

(6) બે અડધા ચોરસથી બનતા પૂર્ણ ચોરસની સંખ્યા કેટલી છે . ____________________

3 આકૃતિ પરથી નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.



(7) કઈ આકૃતિનું ક્ષેત્રફળ સૌથી વધુ છે?

____

(8) કઈ આકૃતિનું ક્ષેત્રફળ સૌથી ઓછું છે?

____

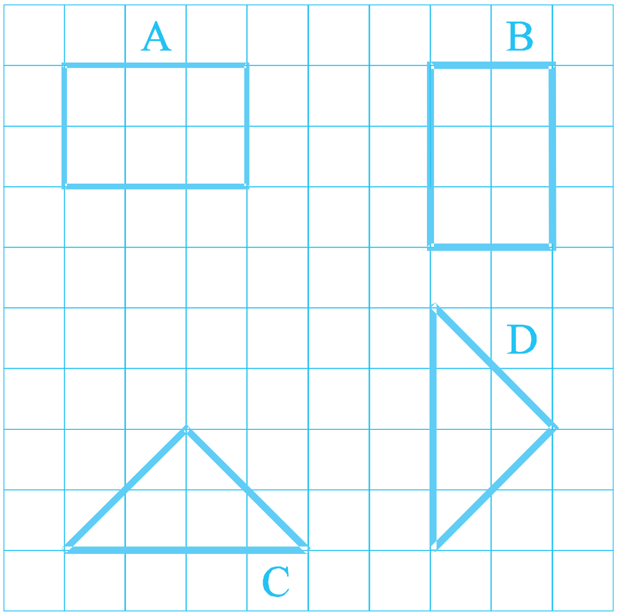
(9) કઈ આકૃતિનાં ક્ષેત્રફળ સમાન છે?

____

(10) સમાન ક્ષેત્રફળવાળી આકૃતિની પરિમિતિ સમાન છે?

____

4 આકૃતિ પરથી પ્રશ્નોના જવાબ આપો.



(11) દરેક આકૃતિનું ક્ષેત્રફળ લખો.

આકૃતિ A નું ક્ષેત્રફળ = _______ ચો સેમી

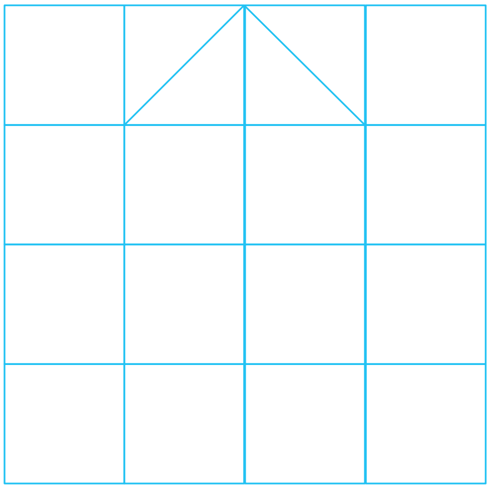
આકૃતિ B નું ક્ષેત્રફળ = _______ ચો સેમી

આકૃતિ C નું ક્ષેત્રફળ = _______ ચો સેમી

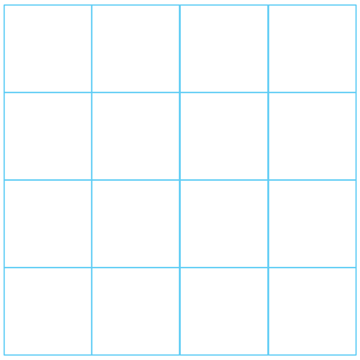
આકૃતિ D નું ક્ષેત્રફળ = _______ ચો સેમી

(12) કઈ આકૃતિનું ક્ષેત્રફળ સમાન થશે?

(13) એક આકૃતિની બે બાજુઓ દોરેલ છે. બંધ આકૃતિ એવી રીતે દોરો કે જેથી તેનું ક્ષેત્રફળ 4 ચોરસ સેમી કરતા વધારે થાય.



5 અહીં 16 ચો સેમી ક્ષેત્રફળનો ચોરસ આપેલ છે.



(14) એક સીધી રેખા એવી રીતે દોરો કે જેથી બે સમાન ત્રિકોણ બને.

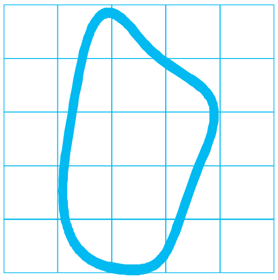
(15) એક સીધી રેખા એવી રીતે દોરો કે જેથી બે સમાન લંબચોરસ બને.

(16) બે સીધી રેખા એવી રીતે દોરો કે જેથી ચાર સમાન ત્રિકોણ બને.

(17) બે સીધી રેખા એવી રીતે દોરો કે જેથી તે એક લંબચોરસ અને બે સમાન ત્રિકોણમાં વિભાજિત થાય.

(18) બે સીધી રેખા એવી રીતે દોરો કે જેથી તે ત્રણ ત્રિકોણમાં વિભાજિત થાય. (ત્રિકોણ સમાન થાય તે જરૂરી નથી.)

6 **આકૃતિ ઉપરથી નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.**



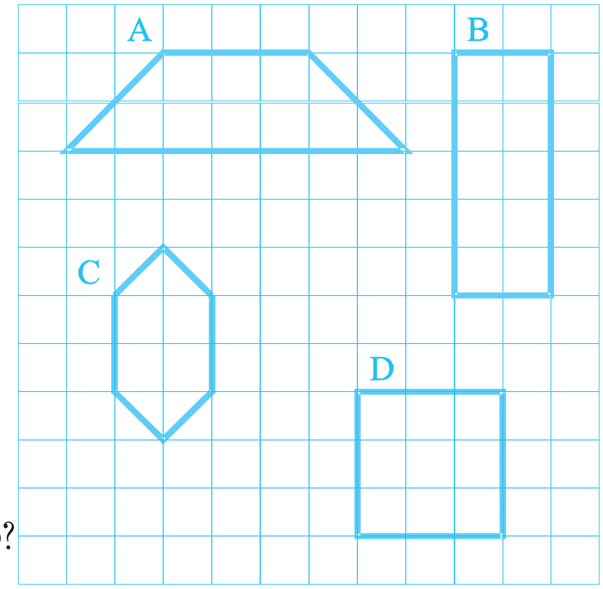
(19) બાજુની આકૃતિમાં કેટલા પૂર્ણ ચોરસનો સમાવેશ થાય છે?

(20) બાજુની આકૃતિનું અંદાજિત ક્ષેત્રફળ કેટલું થાય ?

7 તમારા નામનો જ પ્રથમ અક્ષર દોરી તેમાં રંગ પૂરી તેનું અંદાજિત ક્ષેત્રફળ શોધો

અધ્યયન નિષ્પત્તિનું સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન

બાજુની આકૃતિ પરથી જવાબ આપો.



(1) કઈ કઈ આકૃતિમાં ક્ષેત્રફળ સમાન થશે ?

____

(2) સૌથી વધુ ક્ષેત્રફળ કઈ આકૃતિનું છે?

____

(3) આકૃતિ B અને D માંથી કોનું ક્ષેત્રફળ વધારે છે ?

____

(4) આકૃતિ B અને D માંથી કોની પરિમિતિ ઓછી છે?

____

(5) આકૃતિ A ની પરિમિતિ કેટલી છે?

____

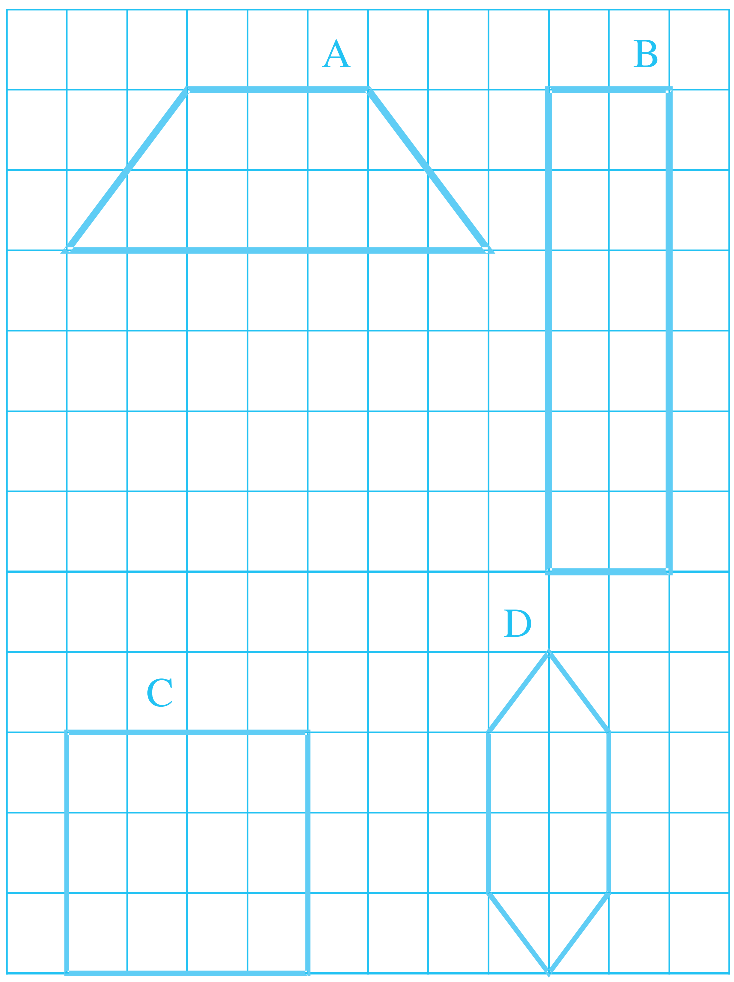
(6) આકૃતિ B ની પરિમિતિ કેટલી છે?

____

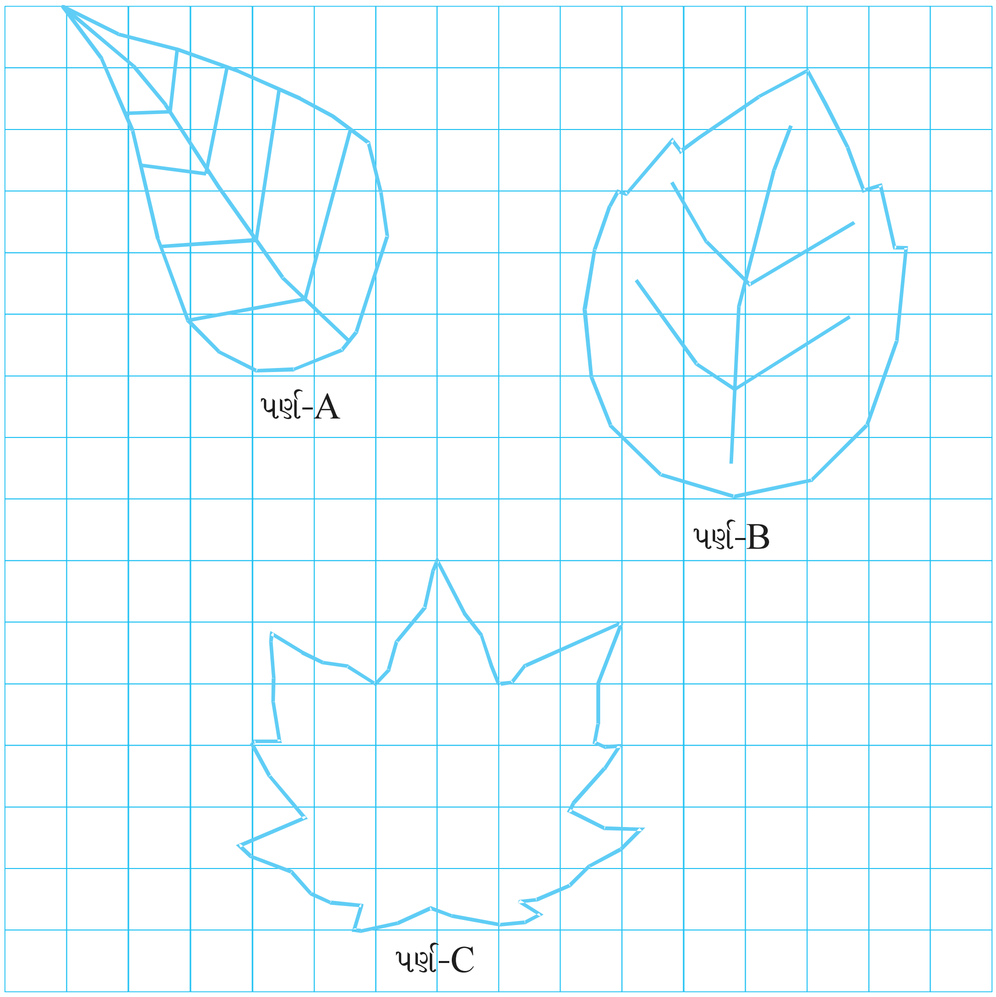
(7) કઈ બે આકૃતિનું ક્ષેત્રફળ સમાન છે?

તેમની પરિમિતિ સમાન છે?

____



નીચે આપેલ આલેખપત્રમાં જુદા જુદા પર્ણોની આકૃતિ દોરેલ છે જેને આધારે નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.



(8) કયું પર્ણ સૌથી મોટું છે? તેનું અંદાજિત ક્ષેત્રફળ = ...

(9) કયું પર્ણ સૌથી નાનું છે? તેનું અંદાજિત ક્ષેત્રફળ = ...

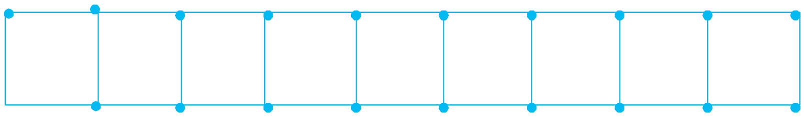
(10) પર્ણ-Bનું અંદાજિત ક્ષેત્રફળ =....................................

વિદ્યાર્થીની શૈક્ષણિક સ્થિતિ											નિશાનીઓની કુલ સંખ્યા		
પ્રશ્ન નં. / વિ.મુદ્દા	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	x	?	✓
3.1													
3.2													
3.3													
3.4													
પરિણામનું એકંદર:													

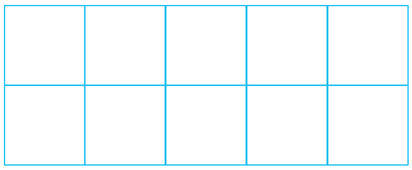
શિક્ષકની સહી: ( )   વાલીની સહી: ( )

જવાબો

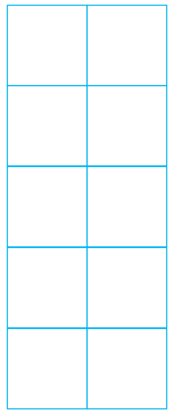
1



આકૃતિ-1



આકૃતિ-2



આકૃતિ-3

(2)આકૃતિ-1 (3) આકૃતિ-2 અને 3

2 (4) 20 (5) હા (6) 3

3 (7) D (8) B અને C (9) B અને C (10)ના

4 (11) આકૃતિ A નું ક્ષેત્રફળ = 6 ચો સેમી

આકૃતિ Bનું ક્ષેત્રફળ = 6 ચો સેમી

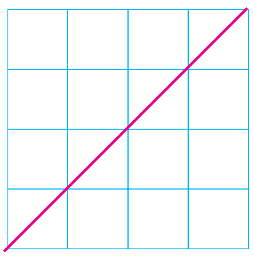
આકૃતિ Cનું ક્ષેત્રફળ = 4 ચો સેમી

આકૃતિ Dનું ક્ષેત્રફળ = 4 ચો સેમી

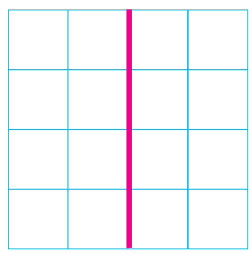
(12) A અને B તથા C અને D

(13) મુક્ત જવાબ

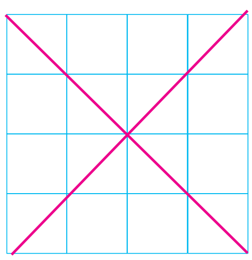
(14)



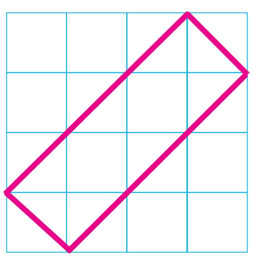
(15)



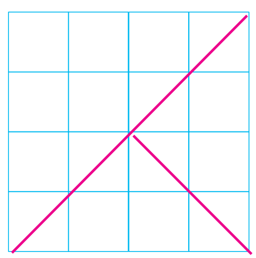
(16)



(17)



(18)



6 (19) 2 (20) અંદાજિત 9 ચો સેમી

અધ્યયન નિષ્પત્તિના સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકનના જવાબો

(1) A અને B

(2) A અને B

(3) B

(4) D

(5) 14 સેમી

(6) 14 સેમી

(7) A અને B, ના

(8) C, 25 ચો સેમી

(9) A, 16 ચો સેમી

(10) 22 ચો સેમી

4 ભાગ અને પૂર્ણ

અધ્યયન નિષ્પત્તિ-

M502.1 આપેલા જથ્થાના ચોક્કસ ભાગ (દા.ત. ત્રીજા, ચોથા, આઠમા, સોળમા ભાગ)ને સંલગ્ન સંખ્યા (અપૂર્ણાંક) સ્વરૂપે દર્શાવે છે.

M502.2 આપેલા અપૂર્ણાંકનો સમ અપૂર્ણાંક ઓળખે છે અને નવો સમ અપૂર્ણાંક બનાવે છે.

M502.3 અપૂર્ણાંક આધારિત વ્યવહારુ કોયડાઓ ઉકેલે છે.

વિષયવસ્તુના મુદ્દાઃ

4.1 અપૂર્ણાંકનું આકૃતિમાં નિરૂપણ

4.2 આકૃતિમાં દર્શાવેલ ભાગનો અપૂર્ણાંકમાં નિરૂપણ

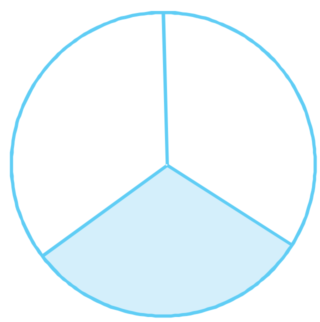
4.3 અપૂર્ણાંકોના વ્યવહારૂ કોયડા.

પૂર્વજ્ઞાનઃ

વિવિધ વસ્તુ, આકાર ચિત્રોના ભાગ પાડે.

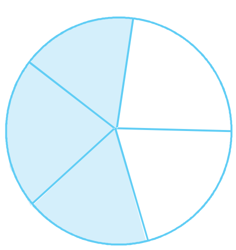
1 માગ્યા મુજબના જવાબ આપો.

(1) આપેલી આકૃતિ ક્યો અપૂર્ણાંક દર્શાવે છે?



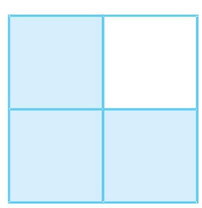
(A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{1}{3}$ (C) $\frac{3}{5}$ (D) $\frac{1}{4}$

(2) $\frac{3}{5}$ ને કઈ આકૃતિ દ્વારા દર્શાવી શકાય ?

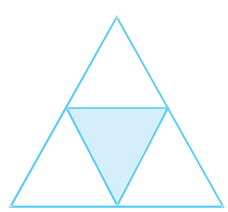


(A)

(B)



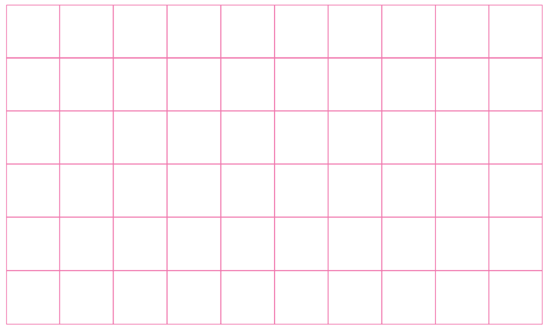
(C)



(D)

2 બાજુની આકૃતિમાં સૂચના મુજબ મનગમતા રંગ પૂરો.

(3) $\frac{1}{6}$ ચોરસમાં રંગ પૂરો.



(4) $\frac{1}{3}$ ચોરસમાં રંગ પૂરો.

(5) $\frac{2}{5}$ ચોરસમાં રંગ પૂરો.

(6) કેટલા ભાગમાં તમે રંગ પૂર્યો નથી? __________

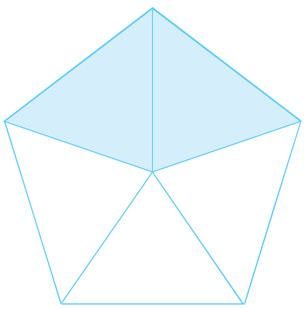
(7) તમે રંગ પૂરેલ ચોરસની સંખ્યા દર્શાવો.

__________ રંગ = __________ ચોરસ

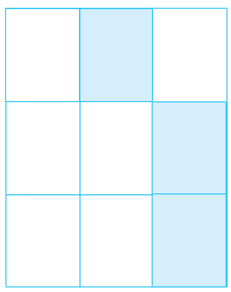
__________ રંગ = __________ ચોરસ

__________ રંગ = __________ ચોરસ

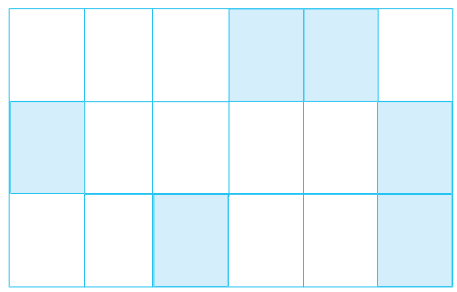
(8) નીચેની આકૃતિઓમાં કેટલા માં ભાગમાં રંગ પૂરેલો છે ?



A __________

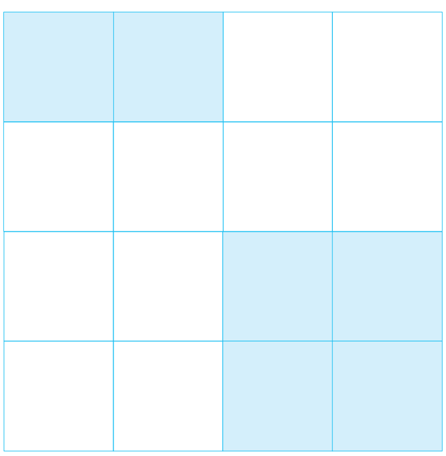


B __________

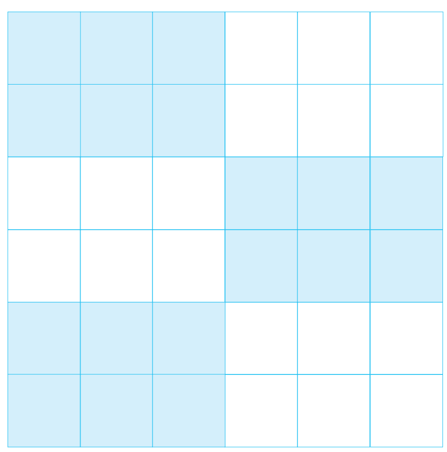


C __________

3 આકૃતિ પરથી પ્રશ્નોના જવાબ આપો.



A (4 x 4) ચોરસ



B (6 x 6) ચોરસ

(9) આકૃતિ A માં કુલ કેટલા ચોરસમાં રંગ પૂરેલો છે?____________

(10) આકૃતિ B માં કુલ કેટલા ચોરસમાં રંગ પૂરેલો છે?____________

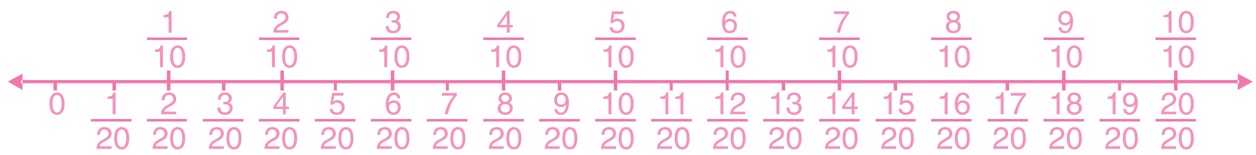
(11) કઈ આકૃતિમાં વધુ ભાગમાં રંગ પૂરેલો છે? ____________

(12) આકૃતિ A અને B ના કેટલા ભાગના ચોરસમાં રંગ પૂરેલો છે?

આકૃતિ A: ____________

આકૃતિ B: ____________

4 નીચે આપેલ સંખ્યા રેખાને આધારે પ્રશ્નોના જવાબ આપો.



(13) $\frac{1}{10}$ માં કેટલા $\frac{1}{20}$ ભાગ છે? ____________

(14) $\frac{8}{10}$ માં કેટલા $\frac{1}{20}$ ભાગ છે? ____________

(15) આકૃતિમાં કુલ કેટલા $\frac{1}{20}$ ભાગ છે? ____________

(16) $\frac{14}{20}$ એટલે કેટલા $\frac{1}{10}$? ____________

5 કોષ્ટક પરથી પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

વસ્તુ	ભાવ રૂપિયામાં પ્રતિ કિગ્રા માટે
ઘઉં	20
ચોખા	30
બાજરી	25
મગ	80
ચણા	50

(17) 3 કિગ્રા ચોખાનો ભાવ કેટલો ?

(18) $\frac{1}{2}$ કિગ્રા ચોખાનો ભાવ કેટલો ?

(19) $3\frac{1}{10}$ કિગ્રા ચોખા ખરીદવા કેટલા રૂપિયા આપવા પડે?

(20) $2\frac{1}{2}$ કિગ્રા ઘઉંની કિંમત કેટલી થશે ?

(21) $1\frac{1}{2}$ કિગ્રા મગની કિંમત કેટલી થાય ?

(22) $3\frac{3}{4}$ કિગ્રા ચણાની ખરીદી કરવા માટે કેટલા રૂપિયા જોઈએ ?

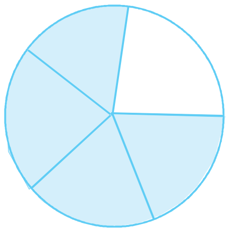
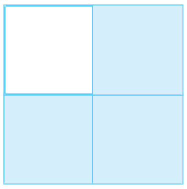
(23) $\frac{1}{4}$ કિગ્રા બાજરીની કિંમત કેટલી ?

(24) નીચેની યાદી મુજબ વસ્તુ ખરીદવા કુલ કેટલા રૂપિયા ચૂકવવા પડે?

વસ્તુ	કિગ્રા	રૂપિયા
ઘઉં	2	
બાજરી	$1\frac{1}{2}$	
ચણા	$2\frac{3}{4}$	
કુલ કિંમત		

અધ્યયન નિષ્પત્તિનું સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન

લીટી દોરેલ ભાગને અપૂર્ણાંક દર્શાવો.

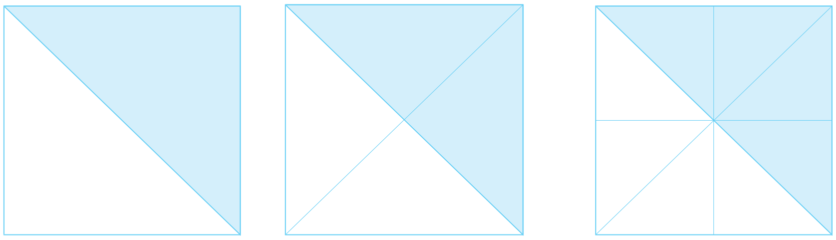
(1)  = ________ (2)  = ________

અપૂર્ણાંકની રજૂઆત આકૃતિમાં કરો.

(3) $\frac{1}{6}$ = ________________

(4) $\frac{7}{8}$ = ________________

આકૃતિ પરથી અપૂર્ણાંક દર્શાવો અને તેની સરખામણી કરો.



A B C

(5) આકૃતિ A = ____________

(6) આકૃતિ B = ____________

(7) આકૃતિ C = ____________

(8) ત્રણેય અપૂર્ણાંક સમાન છે? (હા / ના) ____________

(9) એક લિટર પેટ્રોલની કિંમત ₹ 72 હોય તો $2\frac{1}{2}$ લિટર પેટ્રોલના કેટલા રૂપિયા ચૂકવવા પડે?

(10) એક કિગ્રા ચણાના લોટની કિંમત ₹ 70 હોય તો $3\frac{3}{4}$ કિગ્રા ચણાના લોટની કિંમત કેટલી થાય?

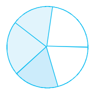
વિદ્યાર્થીની શૈક્ષણિક સ્થિતિ											નિશાનીઓની કુલ		
પ્રશ્ન નં. / વિ.મુદ્દા	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	x	?	✓
4.1													
4.2													
4.3													
પરિણામનું એકંદર:													

શિક્ષકની સહી:

વાલીની સહી:

જવાબો

1 (1) $\frac{1}{3}$

(2) 

2 (3), (4), (5), (6), (7) મુક્ત જવાબ

(8)

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

B = $\frac{3}{9}$

C = $\frac{6}{18}$

3 (9) 6

(10) 18

(11) B

(12) આકૃતિ A= $\frac{6}{16} = \frac{3}{8}$

આકૃતિ B = $\frac{18}{36} = \frac{1}{2}$

4 (13) 2

(14) 16

(15) 20

(16) 7

5 (17) ₹ 90

(18) ₹ 15

(19) ₹ 93

(20) ₹ 50

(21) ₹ 120

(22) 187 રૂપિયા અને 50 પૈસા

(23) 6 રૂપિયા અને 25 પૈસા

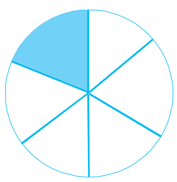
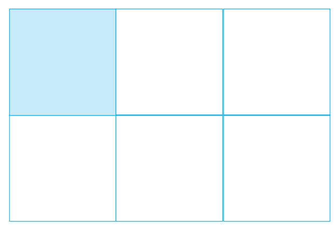
(24)

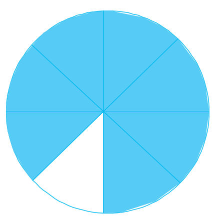
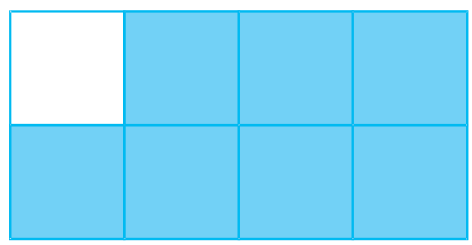
વસ્તુ	કિગ્રા	રૂપિયા
ઘઉં	2	40
બાજરી	$1\frac{1}{2}$	37.5
ચણા	$2\frac{3}{4}$	137.5
કુલ રૂપિયા		215

અધ્યયન નિષ્પત્તિના સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકનના જવાબો

(1) $\frac{4}{5}$

(2) $\frac{3}{4}$

(3)  અથવા 

(4)  અથવા 

(5) આકૃતિ A = $\frac{1}{2}$

(6) આકૃતિ B = $\frac{2}{4}$

(7) આકૃતિ C = $\frac{4}{8}$

(8) હા

(9) ₹ 180

(10) 262 રૂપિયા અને 50 પૈસા

5 શું તે સરખું દેખાય છે ?

અધ્યયન નિષ્પત્તિ-

M511 આસપાસના પર્યાવરણમાંથી પરિભ્રમણ સંમિતિ ધરાવતા દ્વિપરિમાણીય આકારો અને મૂળાક્ષરોને ઓળખે છે.

M511.1 દર્પણ આકૃતિ ઓળખે છે.

M511.2 પરિભ્રમણીય સંમિતિ ધરાવતા મૂળાક્ષરો અને ચિત્રોને $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}$ અને $\frac{1}{6}$ આંટા ફેરવીને મળતી આકૃતિ દોરે છે.

વિષય વસ્તુના મુદ્દા-

5.1 દર્પણ આકૃતિ

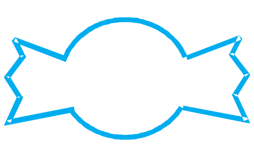
5.2 આકારોનું પરિભ્રમણ

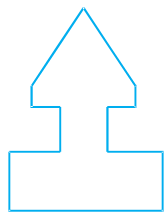
5.3 દર્પણ આકૃતિ દોરવી

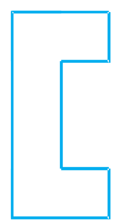
પૂર્વજ્ઞાનઃ-

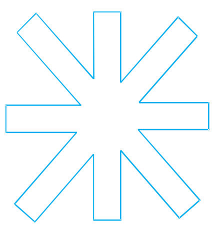
આકારોની ઓળખ

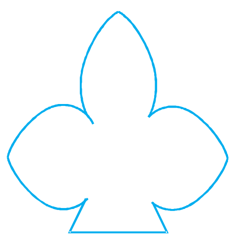
1 ચિત્ર પર એવી રેખા દોરો જેના પર દર્પણ રાખતાં ચિત્ર આખું દેખાય.

(1) 

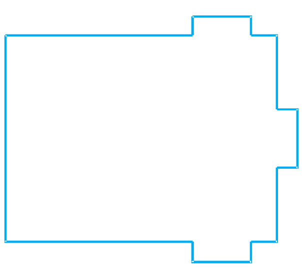
(2) 

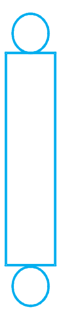
(3) 

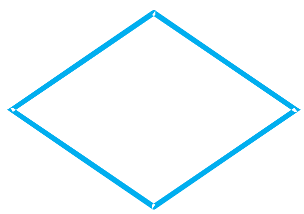
(4) 

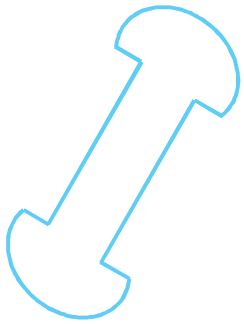
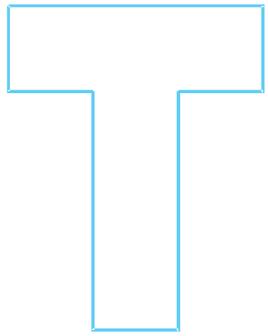
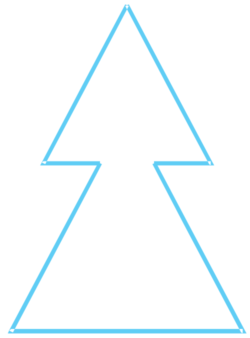
(5) 

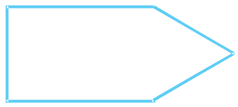
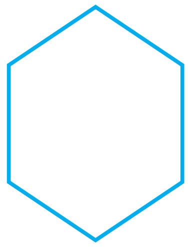
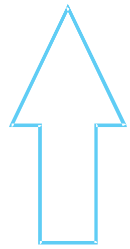
(6)

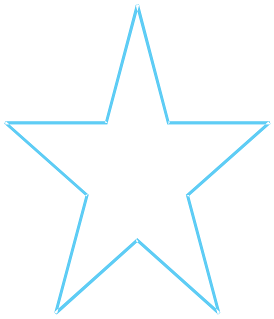
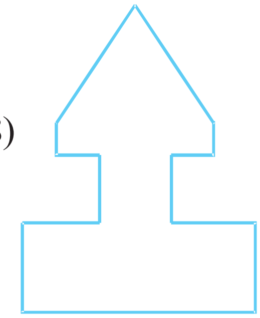
(7) 

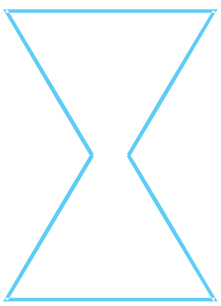
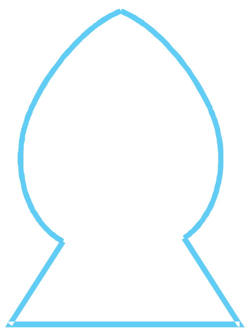
(8) 

(9) 

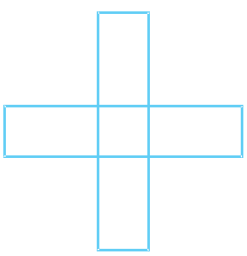
(10)  (11)  (12) 

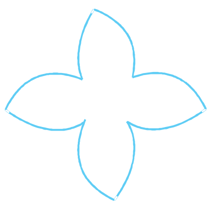
(13)  (14)  (15) 

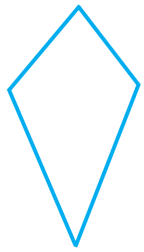
(16) (17)  (18) 

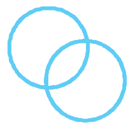
(19)  (20) 

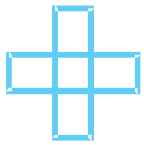
2 નીચેના આકારને $\frac{1}{4}$ ફેરવવાથી અને $\frac{1}{2}$ ફેરવવાથી કેવા દેખાશે તે દોરો.

(21)  ____________ ____________

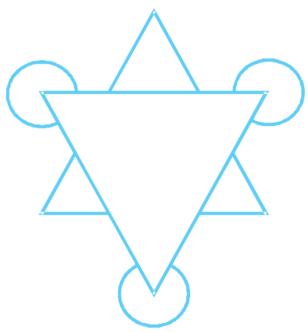
(22)  ____________ ____________

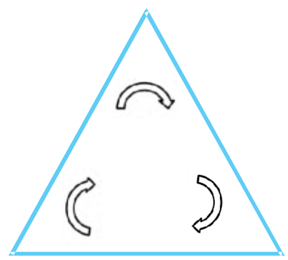
(23)  ____________ ____________

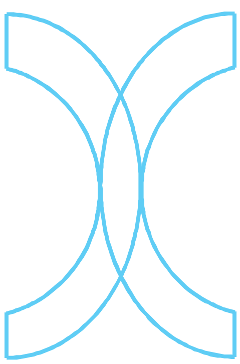
(24)  ____________ ____________

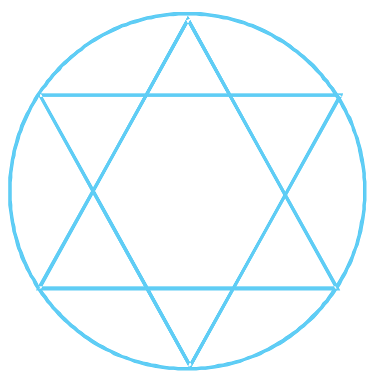
(25)  ____________ ____________

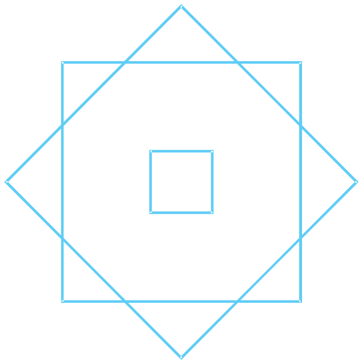
3 આપેલ આકૃતિને $\frac{1}{3}$ ફેરવવાથી જો તે પહેલા જેવી દેખાય તો √ અને ન દેખાય તો × દર્શાવો.

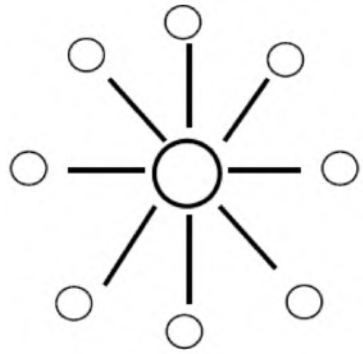
(26) 

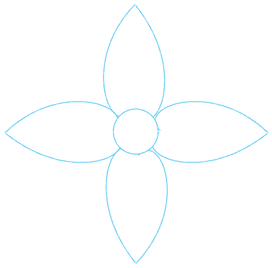
(27) 

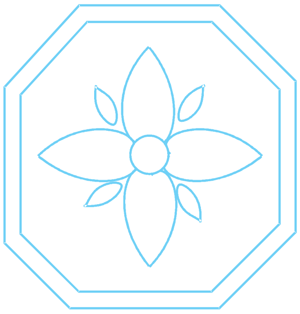
(28) 

(29) 

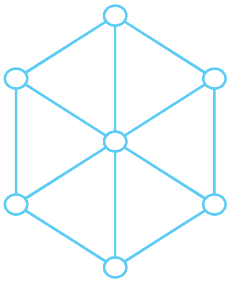
(30) 

(31) 

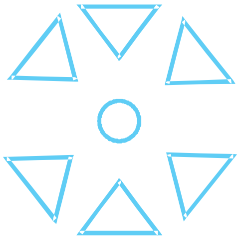
(32) 

(33) 

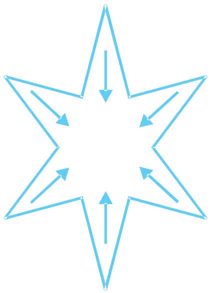
4 **નીચેના આકારોને $\frac{1}{6}$ ફેરવવાથી કેવા દેખાય તે દોરો.**

(34) 

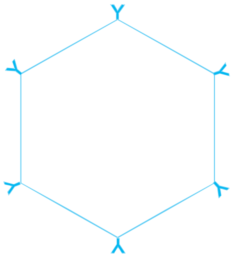
____

(35) 

____

(36) 

____

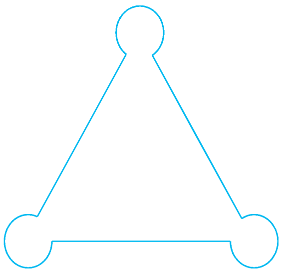
(37) 

____

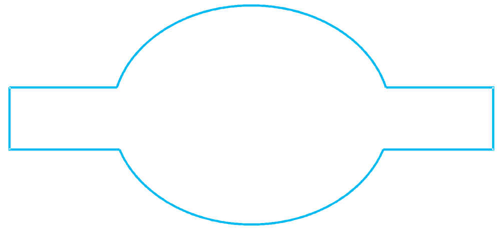
અધ્યયન નિષ્પત્તિનું સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન

1 ચિત્ર પર એવી રેખા દોરો જેના પર દર્પણ રાખતાં દર્શાવેલું ચિત્ર આખું દેખાય.

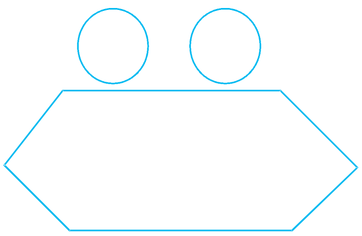
(1)



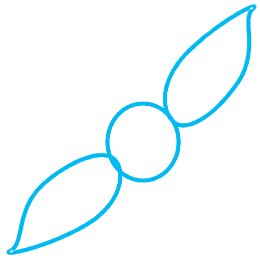
(2)



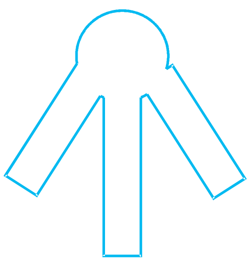
(3)



(4)

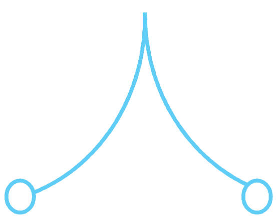


(5)

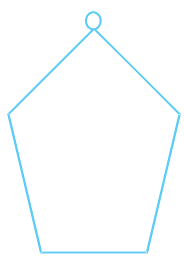


2 નીચેના આકારોને $\frac{1}{2}$ ફેરવવાથી કેવા દેખાશે તે દોરો.

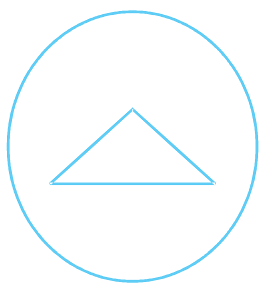
(6)



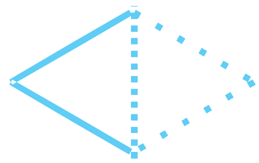
(7)



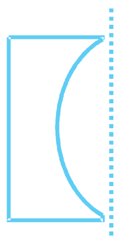
(8)



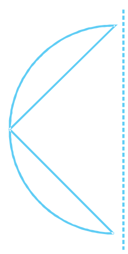
3 આપેલ આકૃતિઓને ઉદાહરણ મુજબ પૂર્ણ કરો.



(9)



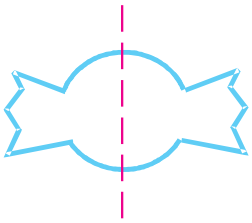
(10)

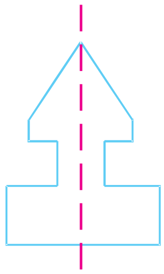


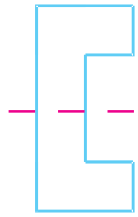
વિદ્યાર્થીની શૈક્ષણિક સ્થિતિ											નિશાનીઓની કુલ સંખ્યા		
પ્રશ્ન નં. / વિ.મુદ્દા	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	x	?	✓
5.1													
5.2													
પરિણામનું એકંદર:													

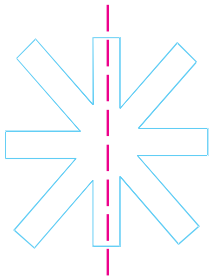
શિક્ષકની સહી: ________ વાલીની સહી: ________

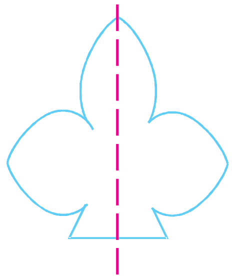
જવાબો

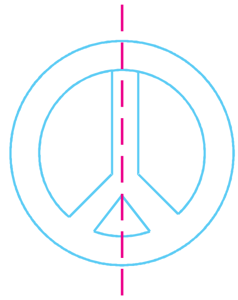
(1) 

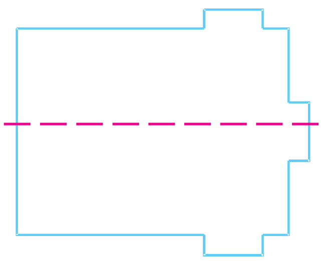
(2) 

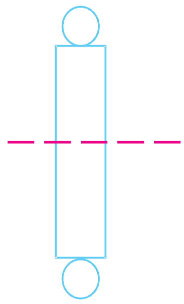
(3) 

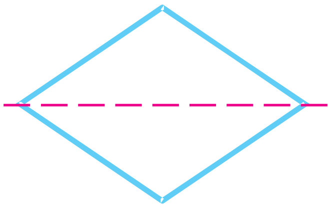
(4) 

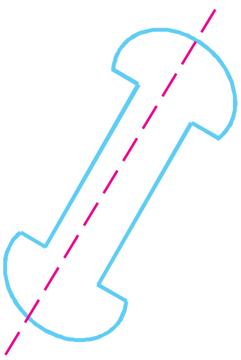
(5) 

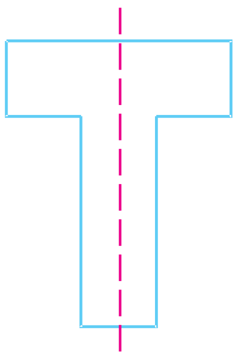
(6) 

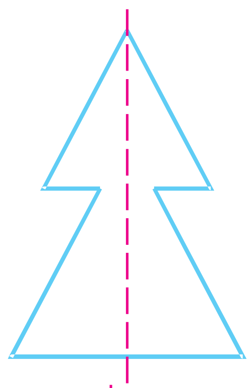
(7) 

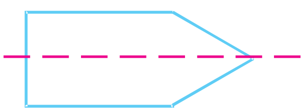
(8) 

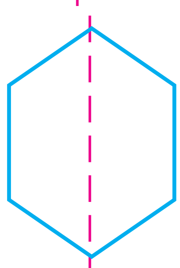
(9) 

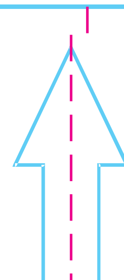
(10) 

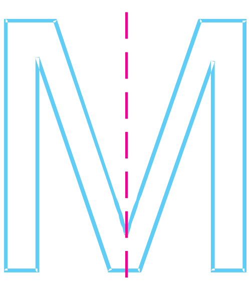
(11) 

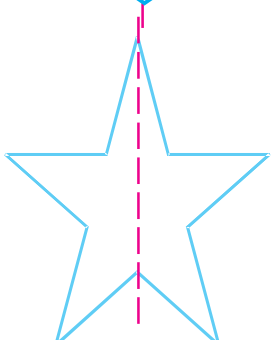
(12) 

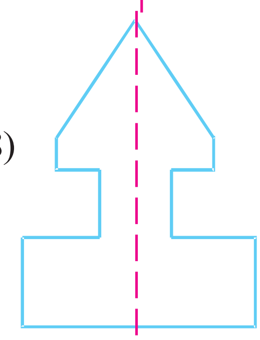
(13) 

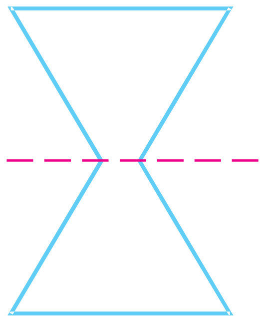
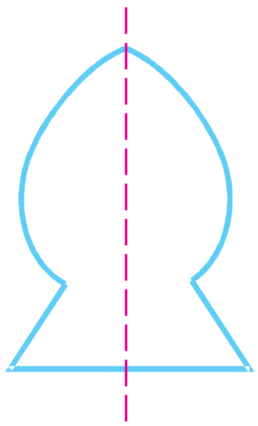
(14) 

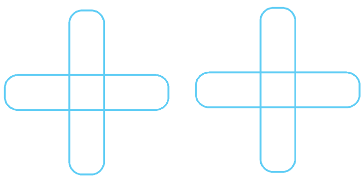
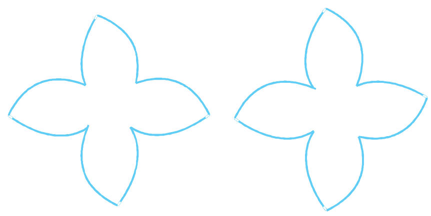
(15) 

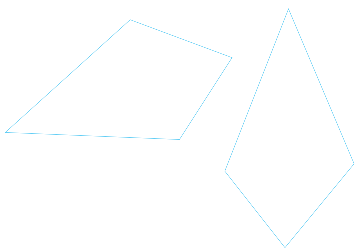
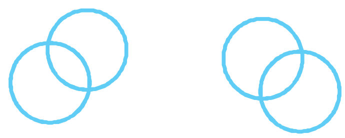
(16) 

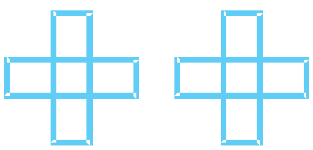
(17) 

(18) 

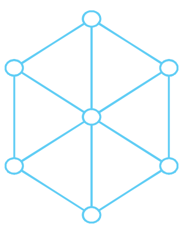
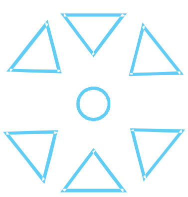
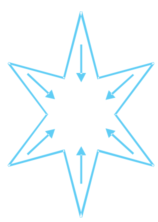
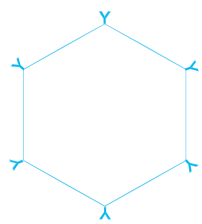
(19)  (20) 

(21)  (22) 

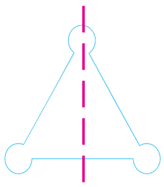
(23)  (24) 

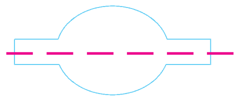
(25) 

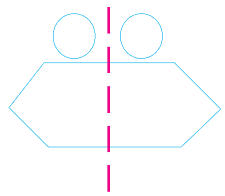
(26) ખરું (27) ખરું (28) ખોટું (29) ખરું (30) ખરું (31) ખરું (32) ખરું (33) ખરું

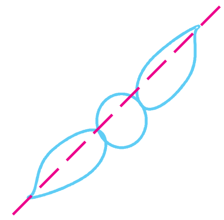
(34)  (35)  (36)  (37) 

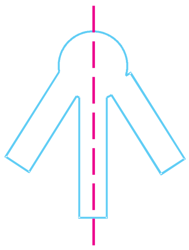
અધ્યયન નિષ્પત્તિના સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકનના જવાબો

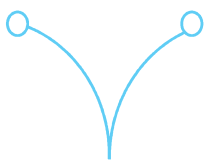
(1) 

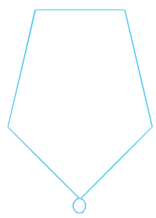
(2) 

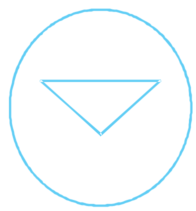
(3) 

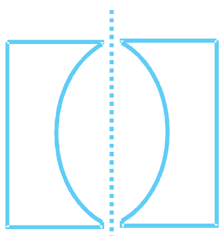
(4) 

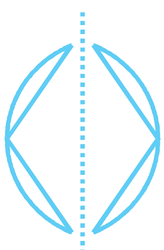
(5) 

(6) 

(7) 

(8) 

(9) 

(10) 

6 તું મારો ગુણક, હું તારો અવયવ

અધ્યયન નિષ્પત્તિ-

M513 આપેલ સંખ્યાના સામાન્ય અવયવ અને સામાન્ય અવયવી આપે છે.

M513.1 આપેલ સંખ્યાના અવયવ શોધે છે.

M513.2 આપેલ સંખ્યાના અવયવી શોધે છે.

M513.3 આપેલ સંખ્યાના સામાન્ય અવયવ શોધે છે.

M513.4 આપેલ સંખ્યાના સામાન્ય અવયવી શોધે છે.

વિષયવસ્તુના મુદ્દા

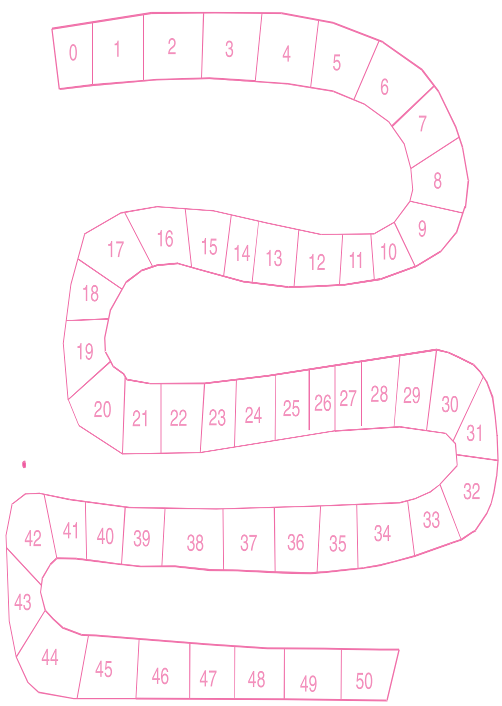
6.1 સંખ્યાના અવયવ
6.2 સંખ્યાના અવયવી (ગુણક)
6.3 સંખ્યાઓના સામાન્ય અવયવ
6.4 સંખ્યાઓના સામાન્ય અવયવી (ગુણક)

પૂર્વજ્ઞાન -

- સંખ્યાજ્ઞાન, ઘડિયા
- મૂળભૂત ગાણિતિક ક્રિયાઓ (+ , - , ×, ÷)ની આવડત

સૂચના મુજબ કરો.

મોન્ટુ અને પીંકી 0 પર ઊભા છે. મોન્ટુ દર બીજા ખાનામાં × ની નિશાની કરે છે.અને પીંકી દર ત્રીજા ખાનામાં ✓ની નિશાની કરે છે. તો આપેલ આકૃતિ પરથી નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.



(1) કેટલાં ખાનાંમાં ખોટા (×)ની નિશાની થશે?

____

(2) કેટલાં ખાનાંમાં ખરા(✓)ની નિશાની થશે?

____

(3) કયા ખાનામાં ખોટા (×) અને ખરા (✓) એમ બંને નિશાની થશે?

____

(4) આવી સંખ્યાઓને શું કહેવાય ?

____

(2) આપેલ બોક્સમાં 3ના ગુણક હોય તેવાં ખાનામાં પીળો રંગ, 4ના ગુણક હોય તે ખાનામાં લાલ રંગ અને 5ના ગુણક હોય તે ખાનામાં લીલો રંગ પૂરો.

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36
37	38	39	40	41	42
43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54
55	56	57	58	59	60

(5) કેટલાં ખાનામાં પીળો અને લાલ બંને રંગ થશે ?

____

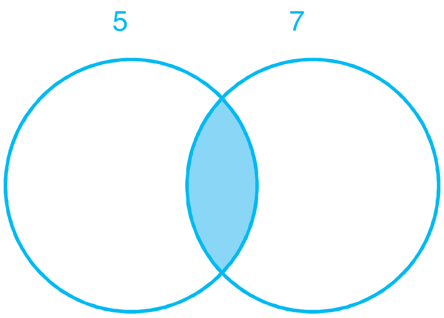
(6) કેટલાં ખાનામાં લાલ અને લીલો બંને રંગ થશે?

____

(7) કેટલાં ખાનામાં પીળો, લીલો અને લાલ એમ ત્રણેય રંગ થશે?

____

2 1 થી 40 સુધીની સંખ્યાઓમાંથી 5 અને 7 ની ગુણક હોય તેવી સંખ્યાઓ આપેલ વર્તુળમાં લખો.



(8) કઈ સંખ્યાઓ 5ના વર્તુળમાં લખશો?

____

(9) કઈ સંખ્યાઓ 7 ના વર્તુળમાં લખશો?

____

(10) શું બંનેમાં કોઈ સંખ્યા સમાન છે? કઈ?

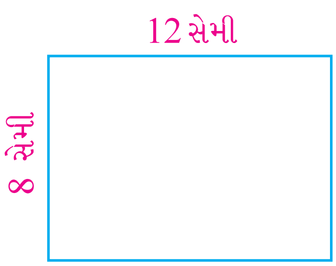
____

(11) બંનેમાં આવતી હોય તેવી સંખ્યાને તમે ક્યાં લખશો?

____

3 આપેલ ઓરડામાં લાદીઓ લગાડવાની છે. દુકાનમાં 2 સેમી x 2 સેમી, 3 સેમી x 3 સેમી, 4 સેમી x 4 સેમી અને 5 સેમી x 5 સેમીની લાદી છે. જો આ ઓરડામાં એક પણ લાદી કાપવી ન પડે તે રીતે લગાડવી છે.

(12) તમે કયા કયા માપની લાદીઓ પસંદ કરશો?



____

(13) કઈ લાદીઓ ઓછી સંખ્યામાં જોઈશે? કેટલી? ______

(14) કઈ લાદીઓ વધારે સંખ્યામાં જોઈશે? કેટલી? ______

______

(15) એક સિગ્નલ પર લાલ લાઈટ દર 2 સેકન્ડે, પીળી લાઈટ દર 5 સેકન્ડે અને લીલી લાઈટ દર 6 સેકન્ડે ઝબકે છે, તો ત્રણેય લાઇટ પ્રથમ વખત એક સાથે ક્યારે ઝબકશે ?

______

______

______

______

4 નીચે આપેલી સંખ્યાઓના અવયવ લખો.

(16) 1 - ______ (20) 24 - ______

(17) 3 - ______ (21) 28 - ______

(18) 12 - ______ (22) 36 - ______

(19) 14 - ______ (23) 42 - ______

(24) ટીના પાસે 24 ચોકલેટ છે. તે તેના મિત્રોને સરખે ભાગે ચોકલેટ વહેંચવા માગે છે. ટીનાના કેટલા મિત્રો હોય તો તેમને આ ચોકલેટ સરખા ભાગે વહેંચી શકાય?

(25) 32નું અવયવવૃક્ષ શક્ય હોય તેટલી રીતે બનાવો.

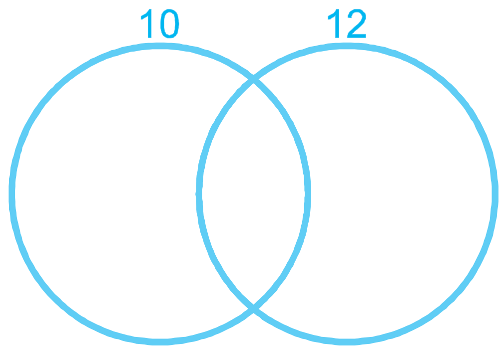
______

______

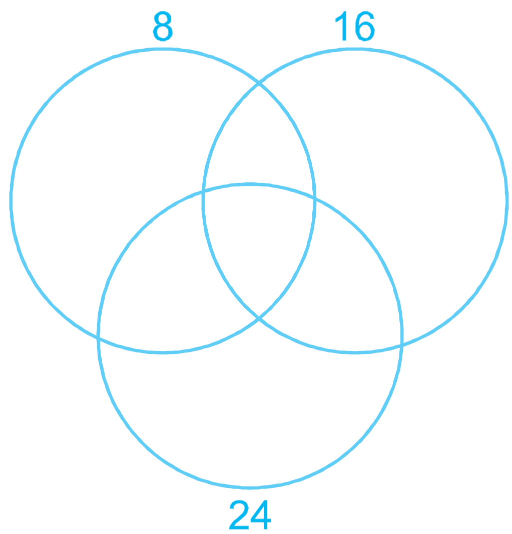
______

______

(26) આપેલ વર્તુળમાં 10 અને 12ના અવયવો લખો.
બંનેના કયા અવયવો સમાન છે?



5 આપેલ વર્તુળમાં 8, 16 અને 24ના અવયવો લખો અને નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.



(27) 8 અને 16ના સામાન્ય અવયવો ક્યા છે?

____

(28) 8 અને 24ના સામાન્ય અવયવો ક્યા છે ?

____

(29) 8, 16 અને 24 ત્રણેયના સામાન્ય અવયવો ક્યા છે?

____

(30) 8, 16 અને 24ના સામાન્ય અવયવો પૈકી મોટામાં મોટો અવયવ ક્યો છે?

______________________ ।

(31) આપેલ ગુણાકાર કોષ્ટક પૂર્ણ કરો. અને કઇ સંખ્યાઓ એકથી વધારે વખત આવે?

×	8	9	10	11	12
1					
2					
3					
4					
5					

(32) ચીટુ પાસે અમુક લખોટીઓ છે. આ લખોટીઓને ચીંટુ તેના મિત્રોમાં સરખે ભાગે વહેંચે છે. જો 5 મિત્રો, 6 મિત્રો કે 10 મિત્રોને તે સરખે ભાગે વહેંચી શકે છે તો ચીટુ પાસે કેટલી લખોટીઓ હશે?

અધ્યયન નિષ્પત્તિનું સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન

1 યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.

(1) આપેલ સંખ્યા પૈકી 3 નો ગુણક ક્યો નથી?

(A) 9 (B)13 (C) 24 (D) 27

(2) 10 અને 15 નો સામાન્ય અવયવ ક્યો છે?

(A) 1 (B) 5 (C) 1 અને 5 બંને (D) એકપણ નહીં

(3) 5 અને 6 નો સૌથી નાનો સામાન્ય ગુણક ક્યો છે?

(A) 15 (B)18 (C) 24 (D) 30

(4) 12 અને 28 નો સામાન્ય અવયવ ક્યો નથી?

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 1

(5) 18 અને 24 નો મોટામાં મોટો સામાન્ય અવયવ કયો છે?

(A) 2 (B) 3 (C) 6 (D) 9

2 સૂચના મુજબ કરો.

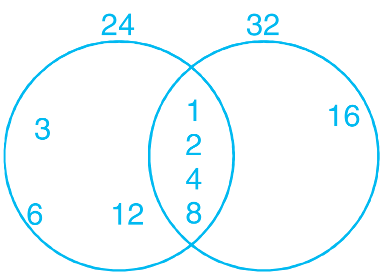
(6)

6	8	10	3
14	16	18	20
9	21	24	30

આપેલા બોક્સમાં 2 ના ગુણક હોય તેની ફરતે ○ અને 3 ના ગુણકની તે ફરતે △ કરો. કઈ સંખ્યાઓ ફરતે વર્તુળ અને ત્રિકોણ બંને નિશાનીઓ આવશે?

(7) 18નું અવયવવૃક્ષ દોરો.

(8) આપેલ આકૃતિમાં 24 અને 32ના અવયવો લખ્યા છે તે પરથી નીચે આપેલા પ્રશ્નોના જવાબ લખો.



(i) 24 ના અવયવો લખો..........

(ii) 32ના અવયવો લખો........

(iii) 24 અને 32 ના સામાન્ય અવયવો........

(iv) 24 અને 32 નો મોટામાં મોટો સામાન્ય અવયવ......

(9) આપેલા ગુણાકાર કોષ્ટક પૂર્ણ કરો.

×	8	9	10
1			
2			
3			
4			
5			

(10) પ્રશ્ન-9 માં આપેલ ગુણાકાર કોષ્ટકમાં કઈ સંખ્યાઓ બે કે તેથી વધારે વખત આવે છે તે લખો.

વિદ્યાર્થીની શૈક્ષણિક સ્થિતિ											નિશાનીઓની કુલ		
પ્રશ્ન નં. / વિ.મુદ્દા	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	x	?	✓
6.1													
6.2													
6.3													
6.3													
પરિણામનું એકંદર:													

શિક્ષકની સહી: ______ વાલીની સહી: ______

જવાબો

(1) 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

(2) 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36, 39, 42, 45, 48.

(3) 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48

(4) સામાન્ય ગુણક

(5) 12,24,36,48,60

(6) 20,40,60

(7) 60

(8) 5, 10, 15,20,25, 30, 35,40

(9) 7, 14,21,28,35

(10) હા, 35

(11) બંને વર્તુળના સામાન્ય ભાગમાં

(12) 2 સેમી × 2 સેમી અને 4 સેમી × 4 સેમી

(13) 4 સેમી × 4 સેમી   6 લાદીઓ

(14) 2 સેમી × 2 સેમી   24 લાદીઓ

(15) 30 સેકન્ડ

(16) 1

(17) 1,3.

(18) 1,2,3,4,6, 12

(19) 1,2,7, 14

(20) 1,2,3,4,6,8,12,24,

(21) 1,2,4,7, 14,28

(22) 1,2,3,4,6,9,12,18,36

(23) 1,2,3,6,7,14,21,42

(24) 2,3,4,6,8,12,24

(25) મુક્ત જવાબ

(26) 1,2

(27) 1,2,4,8

(28) 1,2,4,8

(29) 1,2,4,8

(30) 8

(31) 24, 36,40

(32) 30 લખોટીઓ

અધ્યયન નિષ્પત્તિના સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકનના જવાબ

(1) 13

(2) 1 અને 5 બંને

(3) 30

(4) 3

(5) 6

(6) 6, 18,24,30

(7) મુક્ત જવાબ

(8) (i) 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24

(ii) 1, 2, 4, 8,16, 32

(iiii) 1, 2, 48

(iv) 8

(9)

×	8	9	10
1	8	9	10
2	16	18	20
3	24	27	30
4	32	36	40
5	40	45	50

(10) 18,24,30,40

7 તમે પેટર્ન (તરાહ) જોઈ શકો છો ?

અધ્યયન નિષ્પત્તિ-

M507 ત્રિકોણ સંખ્યા અને ચોરસ સંખ્યાને ઓળખે છે.

M507.1 આકારો અને ચિત્રોમાં જોવા મળતી પેટર્ન ઓળખે છે, વિસ્તારે છે અને તે મુજબ નવી પેટર્ન રચે છે.

વિષય વસ્તુના મુદ્દા-

7.1 સંખ્યાઓની પેટર્ન

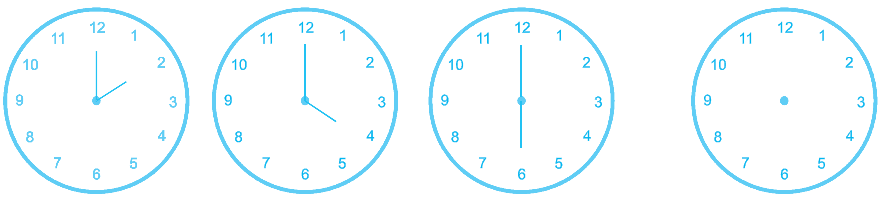
7.2 આકારોની પેટર્ન

પૂર્વજ્ઞાન :-

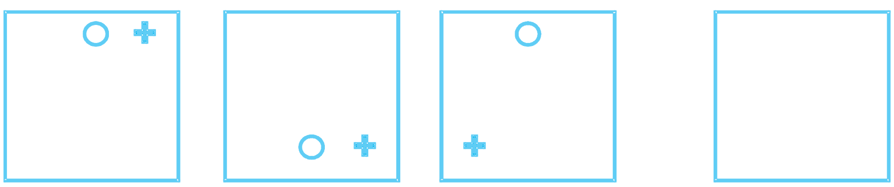
- આકારોની સમજ અંકોની ક્રમિકતા

1 તેના પછી શું આવશે?

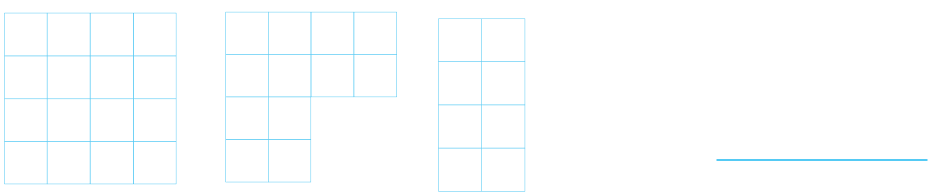
(1)



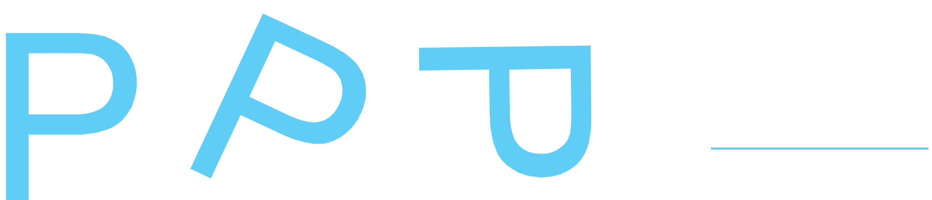
(2)



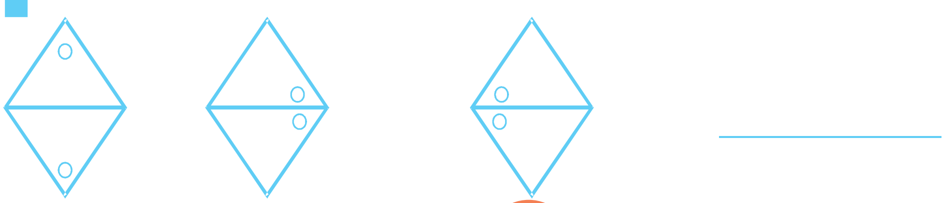
(3)

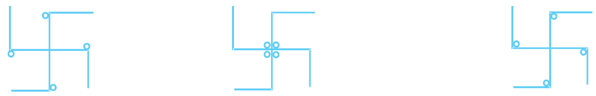


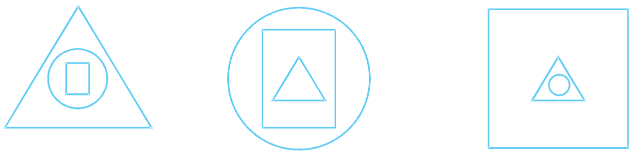
(4)



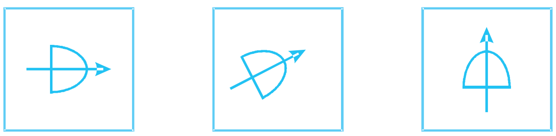
(5)



(6) 

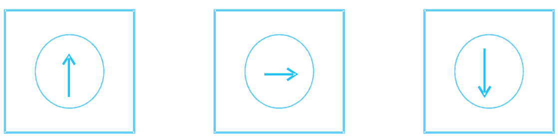
(7) 

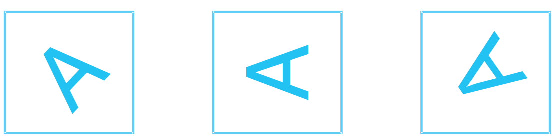
2 આપેલી પેટર્ન મુજબ બનાવો.

(8)  ______ ______ ______ ______

(9) A D G ______ ______ ______ ______

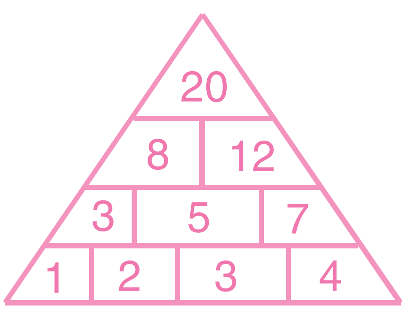
(10) 1 4 9 ______ ______ ______ ______

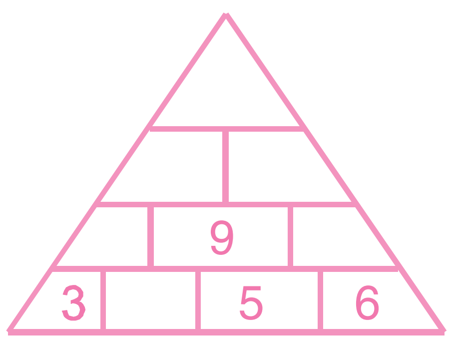
(11)  ______ ______ ______ ______

(12)  ______ ______ ______ ______

3 આપેલા ઉદાહરણ મુજબ નીચે આપેલા ત્રિકોણને પૂર્ણ કરો.

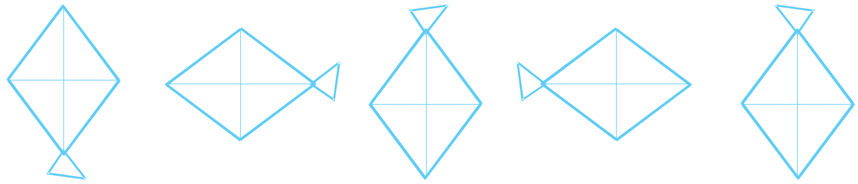
ઉદાહરણ

(13) 



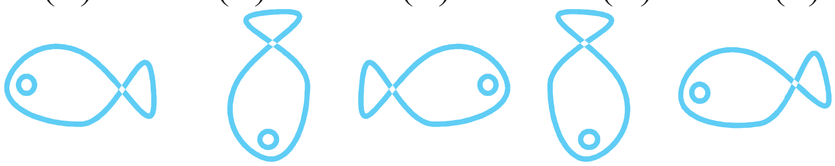
4 **નીચેનામાંથી જે ચિત્ર નિયમ અનુસાર ન હોય તે વિકલ્પ પસંદ કરો.**

(14)



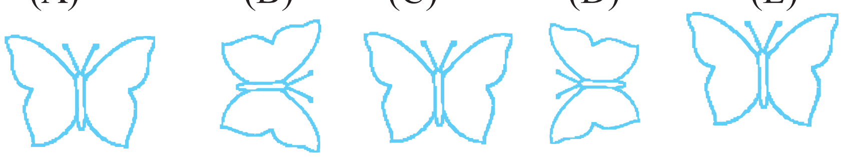
(A) (B) (C) (D) (E)

(15)



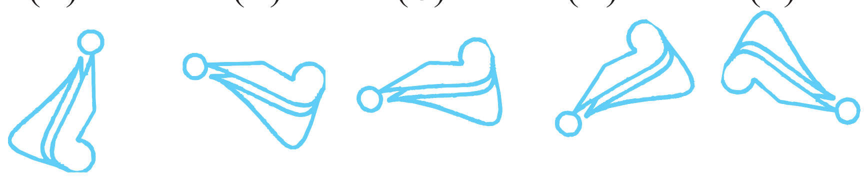
(A) (B) (C) (D) (E)

(16)



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

(17)



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

5 **ઉદાહરણ મુજબ શબ્દો તેમજ સંખ્યા શોધો. જે બંને બાજુથી (ડાબેથી કે જમણેથી) સમાન રીતે વંચાય.**

(18) ઉદા. સરસ ____ ____ ઉદા. 131 ____ ____

6 **નીચેની ખાલી જગ્યા પુરો.**

(19) 15 + 40 + ______ = 40 + 35 + 15

(20) 36 + ______ + 30 = 32 + 36 + 30

(21) 65 + 80 + ______ = 70 + ______ + 65

(22) ______ x 18 = 13 x ______

7 એવો જાદુઈ ચોરસ બનાવો જેની દરેક હારનો સરવાળો 120 થાય.

(23)

	40	

બાજુમાં આપેલ ચોરસને પૂર્ણ કરવા માટે 36 થી 44 સુધીની સંખ્યાઓનો ઉપયોગ કરો. કોઈ સંખ્યાનો ફરીથી ઉપયોગ થઈ શકશે નહીં.

8 નીચેના કેલેન્ડરમાંથી જાદુઈ ચોરસ શોધી જવાબ આપો.

રવિ	સોમ	મંગળ	બુધ	ગુરુ	શુક્ર	શનિ
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

(24) જેનો સરવાળો 108 થતો હોય.

(25) જેનો સરવાળો 144 થતો હોય.

(26) જેનો સરવાળો 162 થતો હોય.

9 મને ઓળખી કાઢો.

(27) હું 6 નો ગુણક છું. 30 થી મોટો અને 40 થી નાનો છું. મારા બંને અંકનો સરવાળો 9 છે.

બોલો હું કોણ ?

(28) હું 2નો અવયવી છું. 10 થી મોટો અને 20 થી નાનો છું. મારા બંને અંકનો સરવાળો 7 છે.

બોલો હું કોણ ?

(29) હું 36 નો અવયવ છું. 2ના પાંચ ગણાથી મોટો અને 3 ના પાંચ ગણાથી નાનો છું.

બોલો હું કોણ? ________

(30) હું 90 ના અડધા કરતાં મોટો છું. 40 થી 50 ની વચ્ચે છું. મારા બંને અંકોનો સરવાળો 13 થાય છે.

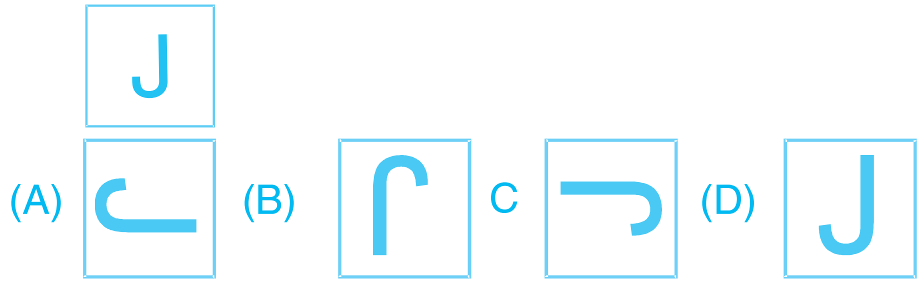
બોલો હું કોણ ? ________

(31) તમારા મિત્રને કહો, તમારી ઉંમર લખો. તેમાં 10ને ઉમેરો. મળતા જવાબને 3 વડે ગુણો. તેમાંથી 30 બાદ કરો. પછી તેને 3 વડે ભાગો. તમને શું મળ્યું? આવેલ જવાબ તમારા મિત્રની ઉંમર હશે.

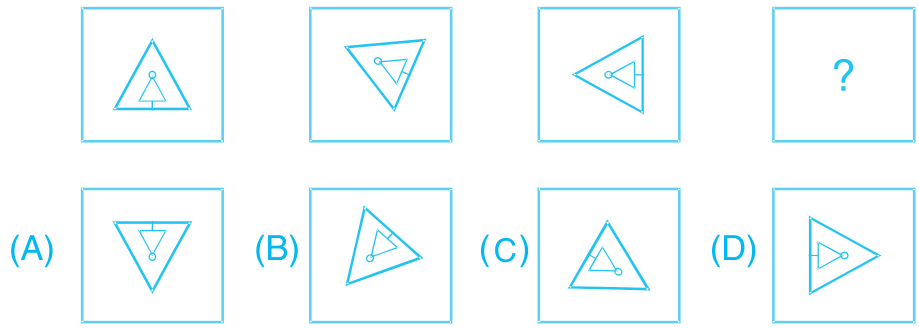
અધ્યયન નિષ્પત્તિના સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન

1 યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.

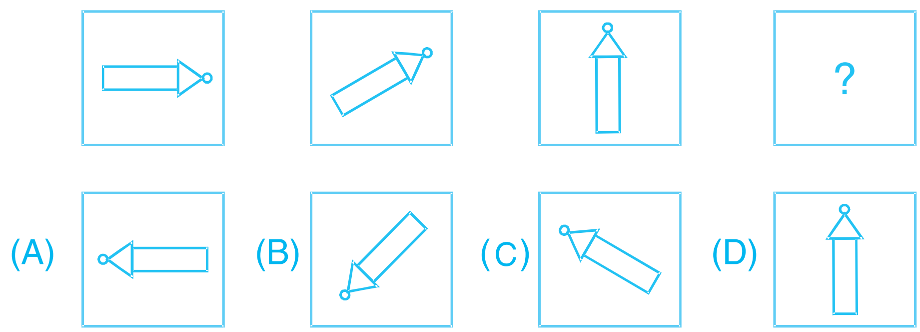
(1) નીચે આપેલી આકૃતિને ફેરવો. $\frac{1}{4}$ (ઘડિયાળના કાંટાની દિશામાં)



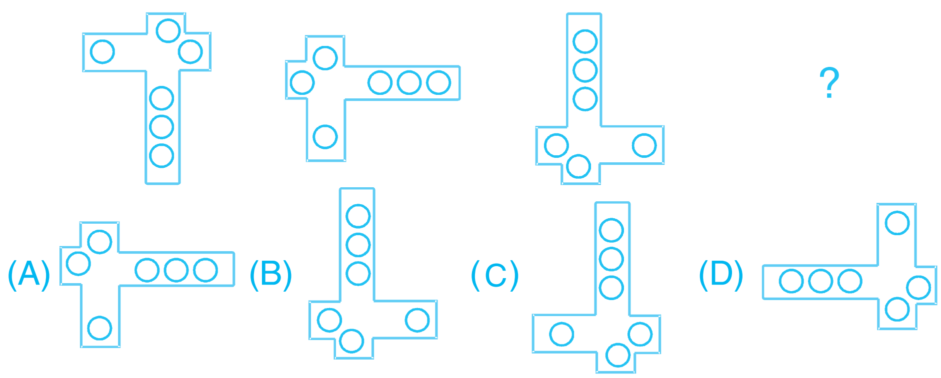
(2)



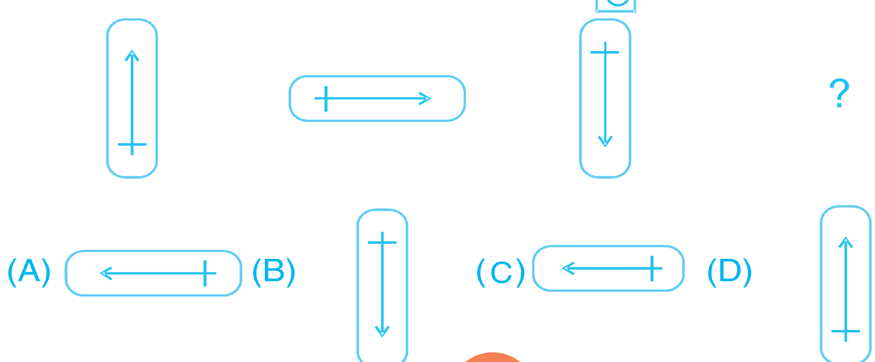
(3)



(4)

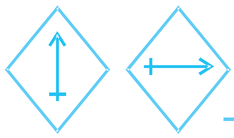


(5)

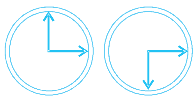


2 સૂચના મુજબ કરો.

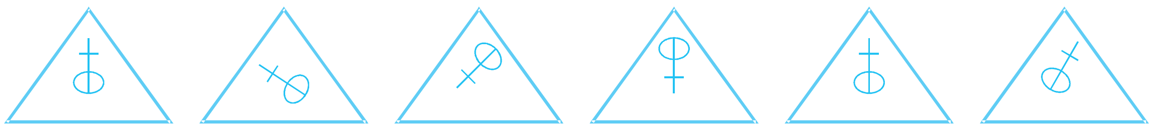
(6) આપેલી પેટર્ન મુજબ બનાવો.



(7) નિયમનો ઉપયોગ કરી ફરીથી પ્રથમ ચિત્ર ન મળે ત્યાં સુધી આગળ વધો.



(8) નિચેનામાંથી જે ચિત્ર નિયમ અનુસાર ન હોય તેના પર × નિશાની કરો.

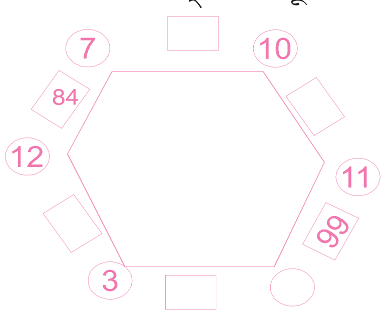


1 2 3 4 5 6

(9) જાદુઈ ચોરસમાં 11થી 20 સુધીની સંખ્યા ભરો કે જેમાં દરેક હારની સંખ્યાનો સરવાળો 45 થાય.

નોંધ (કોઈ પણ સંખ્યાનો ફરીથી ઉપયોગ કરી શકાશે નહી.)

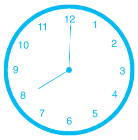
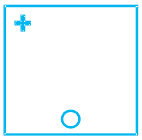
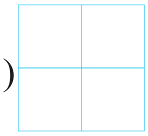
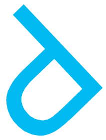
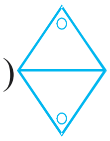
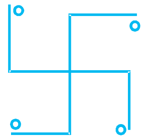
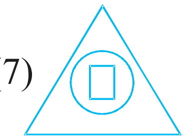
(10) નીચે આપેલા ષટ્કોણને પૂર્ણ કરવા માટે ચોક્કસ નિયમોનો ઉપયોગ કરો.

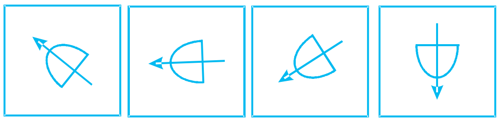


વિદ્યાર્થીની શૈક્ષણિક સ્થિતિ											નિશાનીઓની કુલ સંખ્યા		
પ્રશ્ન નં. / વિ.મુદ્દા	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	x	?	✓
7.1													
7.2													
પરિણામનું એકંદર:													

શિક્ષકની સહી: ______ વાલીની સહી: ______

જવાબ

(1) 
(2) 
(3) 
(4) 
(5) 
(6) 
(7) 

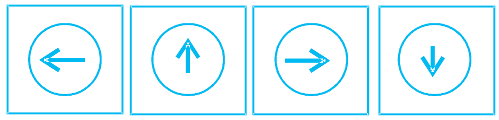
(8) 

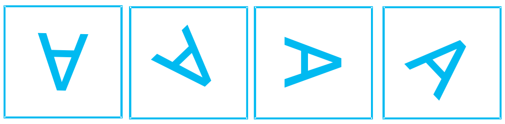
(9)

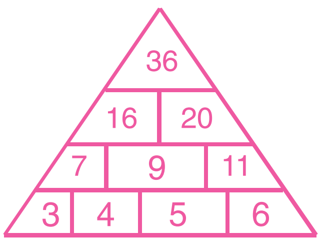
J	M	P	S

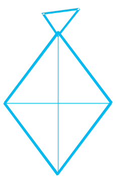
(10)

16	25	36	49

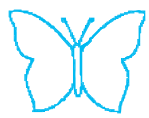
(11) 

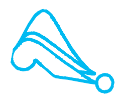
(12) 

(13) 

(14) (E) 

(15) (D)

(16) (C) 

(17) (E) 

(18) મુક્ત જવાબ

(19)

(20)

(21)

(22)

(23)

37	42	41
44	40	36
39	38	43

(24)

4	5	6
11	12	13
18	19	20

(25)

8	9	10
15	16	17
24	25	26

(26)

10	11	12
17	18	19
24	25	26

(27) 36

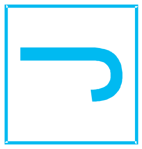
(28) 16

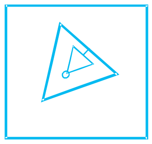
(29) 12

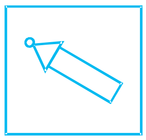
(30) 49

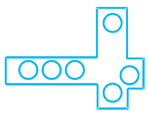
(31) મુક્ત જવાબ

અધ્યયન નિષ્પત્તિના સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકનના જવાબ

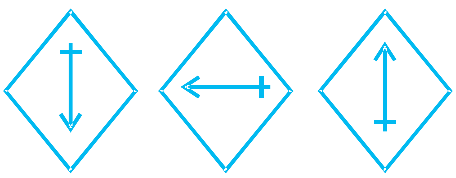
(1) 

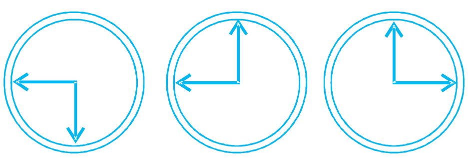
(2) 

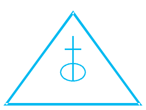
(3) 

(4) 

(5)

(6) 

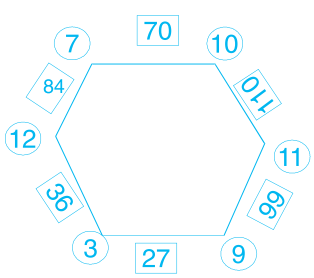
(7) 

(8) 

5

(9)

12	17	16
19	15	11
14	13	18

(10) 

8 નકશા આલેખન

અધ્યયન નિષ્પત્તિ:-

M512 નકશાઓમાં ચિહ્નો, સંજ્ઞાઓ, દિશાના આધારે કોઈ વસ્તુ કે સ્થળનું સ્થાન દર્શાવે છે અને તેનું અર્થઘટન કરે છે.

M512.1 નકશા પરથી પ્રશ્નોના જવાબ આપે છે.

M512.2 પ્રમાણમાપની મદદથી ચિત્રો અને નકશાઓને નાના કે મોટા સ્વરૂપે દોરે છે.

M512.3 ઘર, વર્ગખંડ અને શાળાના સાદા નકશાઓમાં ચિહ્નો, સંજ્ઞાઓ, દિશાના આધારે કોઈ વસ્તુ કે સ્થળનું સ્થાન દર્શાવે છે.

વિષયવસ્તુના મુદ્દા:-

8.1 સાદા નકશાઓનાં ચિહ્નો, સંજ્ઞાઓ અને દિશાના આધારે વસ્તુનું કે સ્થળનું સ્થાન

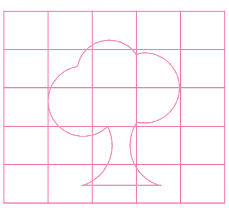
8.2 નકશા અને પ્રમાણમાપના આધારે માહિતીનું અર્થઘટન

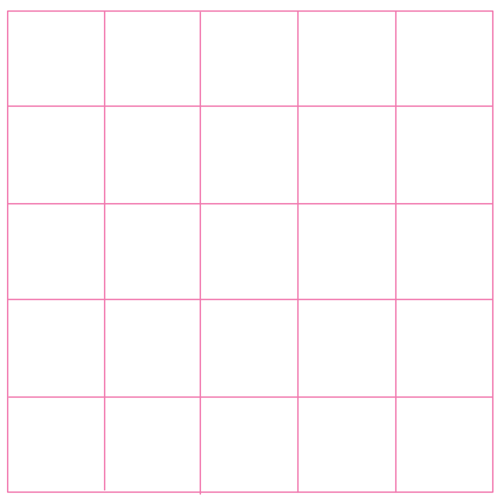
પૂર્વજ્ઞાન:-

ચાર મુખ્ય દિશાઓ, ડાબી-જમણી બાજુ વિશેનું જ્ઞાન, અંતર માપનના વિવિધ એકમો.

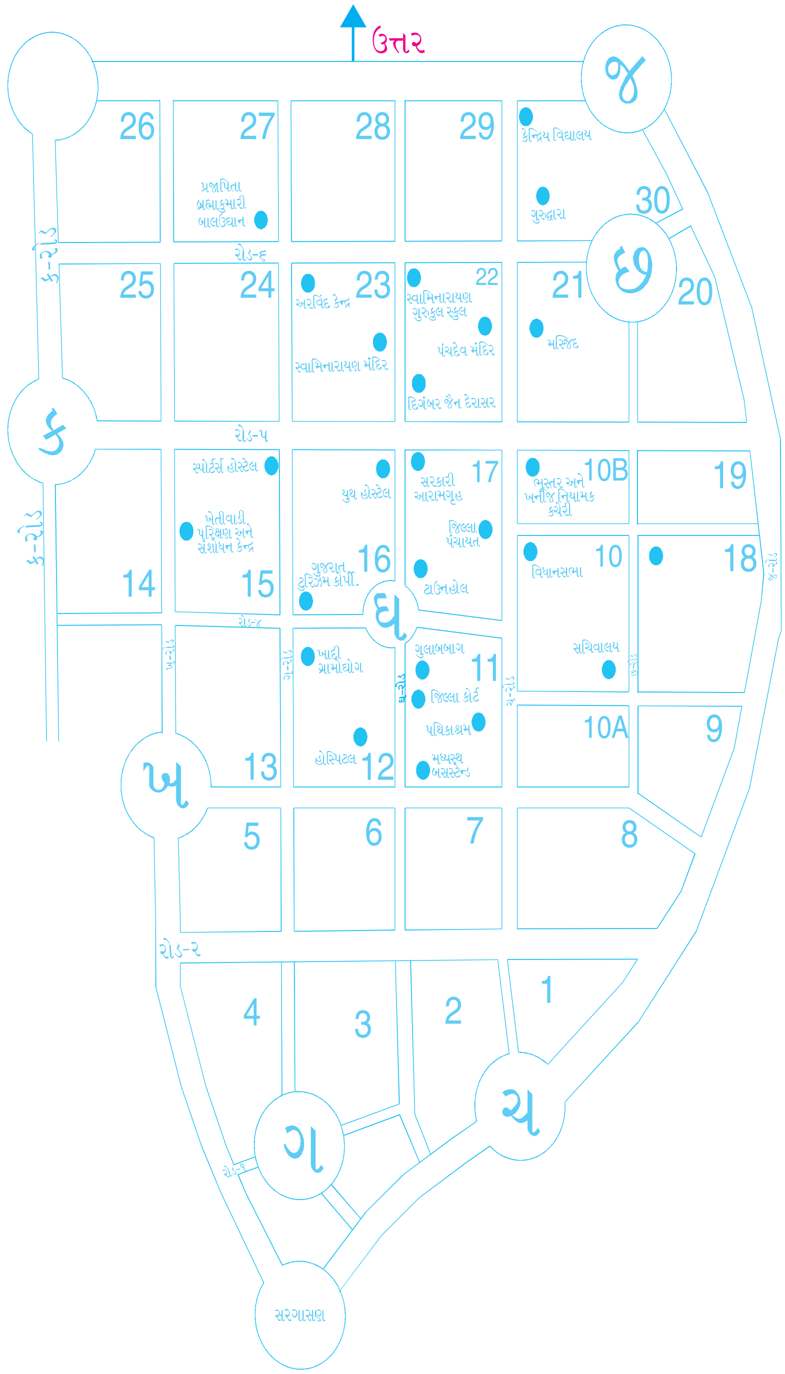
1 સૂચના મુજબ કરો.

(1) નીચે નાના ચોરસમાં આપેલી આકૃતિને બાજુમાં આપેલા મોટા ચોરસમાં દોરો. (પ્રમાણમાપનો ઉપયોગ કરવો.)





નીચે ગાંધીનગર શહેરનો નકશો આપેલ છે. તેનો અભ્યાસ કરો અને પ્રશ્નોના ઉત્તર લખો.



(2) નકશામાં રસ્તાઓને બે વિશિષ્ટ પ્રકારે નામ આપવામાં આવે છે. શું તમે શોધી શકો કે તે કયા કયા રસ્તાઓ છે?

(3) જો તમે અરવિંદ કેન્દ્ર પાસે ઉભા છો તો પથિક આશ્રમ જવા તમારે કઇ દિશામાં જવું પડે?

(4) વિધાનસભાથી ખેતીવાડી પરીક્ષણ અને સંશોધન કેન્દ્ર જવા માટે તમારે કયા કયા રસ્તા પસાર કરવા પડશે?

(5) નકશામાં દર્શાવેલાં ધર્મસ્થાનોનાં નામ જણાવો

(6) ટાઉનહોલની આજુબાજુ આવેલી સરકારી સંસ્થાઓનાં નામ લખો.

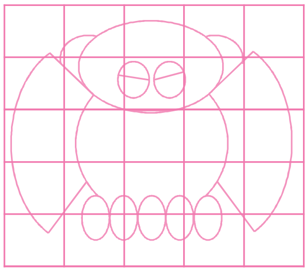
(7) નકશામાં ગાંધીનગર જિલ્લા કોર્ટ નીચે પૈકી કયા રસ્તાથી વધુ નજીક છે?

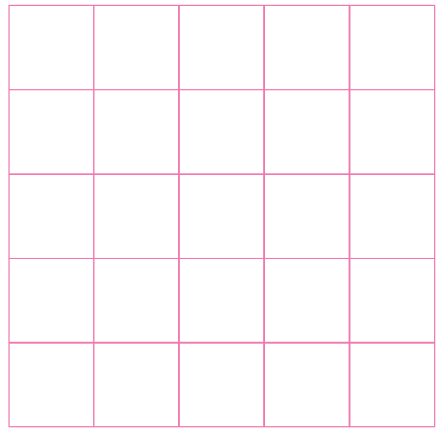
(a) "ગ" રોડ (b) "ઘ" રોડ (c) "ચ" રોડ

(8) રોડ નં. ૬ પર ઉભા હોય તો તમારી ઉત્તર દિશામાં કયાં કયાં સ્થળો જોવા મળે છે?

(9) તમારી શાળાનો નકશો તૈયાર કરો. મીટરપટ્ટીનો ઉપયોગ કરી વિવિધ રૂમ અને જગ્યાઓનાં અંતર માપી યોગ્ય પ્રમાણમાપનો ઉપયોગ કરી નકશો તૈયાર કરો. (આ માટે તમારા શિક્ષકની મદદ લો.)

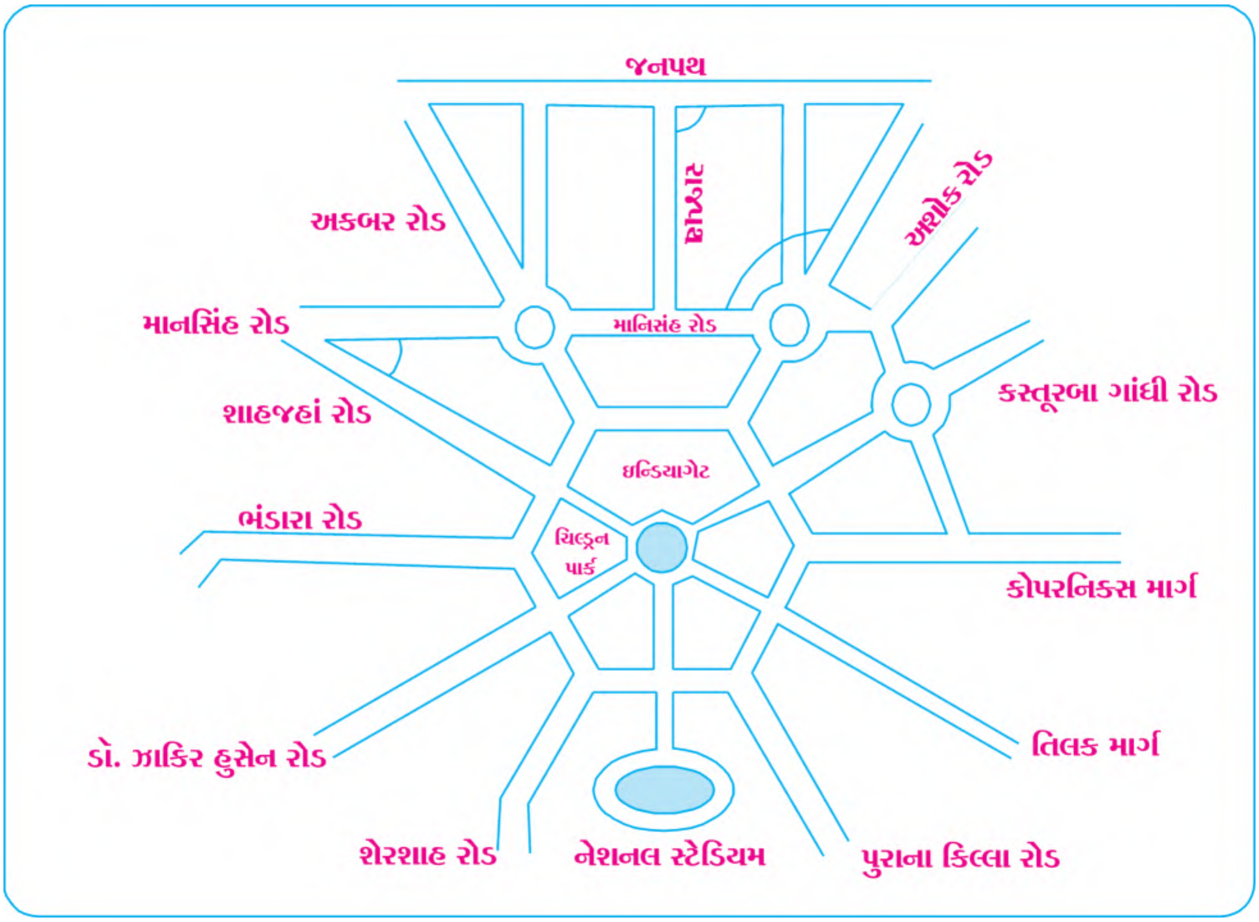
(10) નીચે ડાબી બાજુના ચિત્રને જમણી બાજુના મોટા ચોરસમાં દોરવાનો પ્રયત્ન કરો. (પ્રમાણમાપનો ઉપયોગ કર્યા વગર)





(11) પ્રશ્ન.10માં તમે દોરેલ ચિત્રને તમારા મિત્રના ચિત્ર સાથે સરખાવો. શું બંનેનાં ચિત્ર (સરખા માપનાં સરખાં ક્ષેત્રફળ ધરાવતાં) છે ? આવું શા માટે થયું? (તમારા શિક્ષક સાથે આ બાબતે ચર્ચા કરો.)

અધ્યયન નિષ્પત્તિના સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન



નકશાનો અભ્યાસ કરીને જણાવો કે આપેલા બે રસ્તાઓ વચ્ચે કયા પ્રકારનો ખૂણો બને છે તે જણાવો.

માર્ગના નામ	ખૂણાનો પ્રકાર (લઘુકોણ, કાટકોણ, ગુરુકોણ)
(a) રાજપથ માર્ગ અને માનસિંહ માર્ગ	
(b) માનસિંહ માર્ગ અને અશોક માર્ગ	
(c) માનસિંહ માર્ગ અને અકબર માર્ગ	
(d) કોપરનિક્સ માર્ગ અને તિલક માર્ગ	

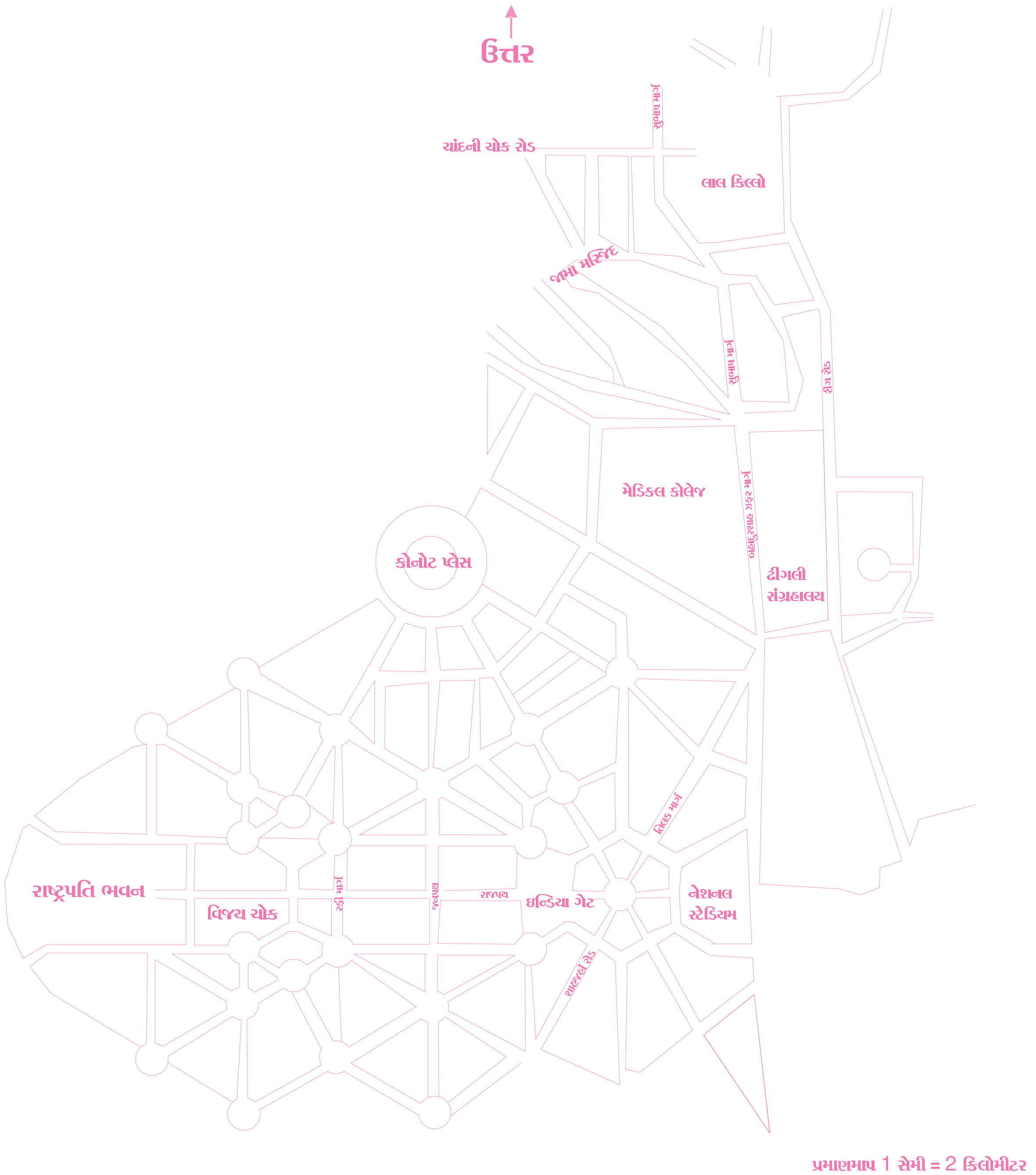
(2) ચિલ્ડ્રન પાર્કમાંથી કયા કયા રસ્તાઓ પસાર થાય છે તે જણાવો.

જ. ____________________

____

____

____



આપેલા નકશાને આધારે નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ લખો

(3) લાલકિલ્લાથી દક્ષિણ દિશા તરફ આવતાં કોઈ પણ ત્રણ સ્થળનાં નામ આપો.

જ. ____________________

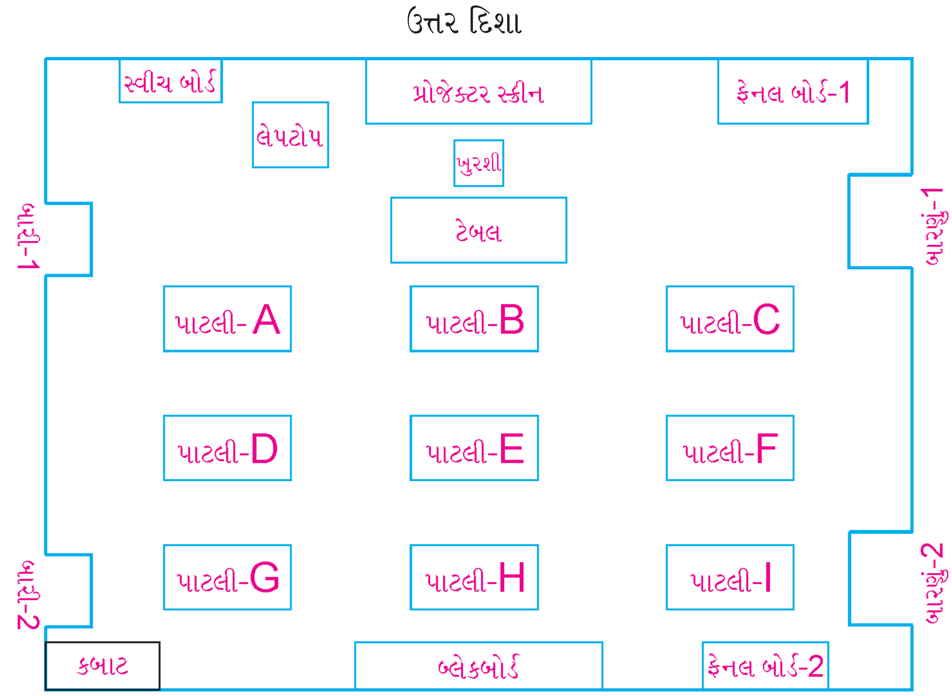
(4) નકશામાં આપેલ પ્રમાણમાપનો ઉપયોગ કરી "રાષ્ટ્રપતિ ભવન" અને "ઇન્ડિયા ગેટ" વચ્ચેનું અંતર કિલોમીટરમાં લખો.

જ. ____________________

(5) જામા મસ્જિદથી દક્ષિણ દિશામાં 10 કિમી અંતરે આવેલા સ્થળનું નામ લખો.

જ. ____________________

નીચે આપેલા વર્ગખંડના નકશાનો અભ્યાસ કરી પ્રશ્નોના જવાબ લખો.



(6) વર્ગખંડના નકશામાં નજરે પડતી વસ્તુઓની યાદી બનાવો.

(7) પ્રોજેક્ટર સ્ક્રીન મુખ્ય ટેબલથી કઇ દિશામાં ગોઠવાયેલું છે ?

(8) નકશામાં દક્ષિણ દિશામાંની દીવાલ પર કઇ કઇ વસ્તુઓ જોવા મળે છે ?

(9) બારણા - 1 થી પ્રવેશ કરતાં જમણી બાજુ દીવાલ પર આવતી વસ્તુઓ ક્રમમાં લખો.

(10) બારીથી નજીક આવેલી પાટલીઓનાં નામ લખો.

વિદ્યાર્થીની શૈક્ષણિક સ્થિતિ											નિશાનીઓની કુલ સંખ્યા		
પ્રશ્ન નં. / વિ.મુદ્દા	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	x	?	✓
8.1													
8.2													
										પરિણામનું એકંદર:			

શિક્ષકની સહી:

વાલીની સહી:

જવાબો

(1) મુક્ત જવાબ

(2) રસ્તાઓને કક્કાવારી મુજબ અને અંક પ્રમાણે નામ આપવામાં આવ્યાં છે. નકશામાં "ગ", "ઘ", "ચ", "છ" તથા રસ્તા નંબર3 અને 4દર્શાવવામાં આવ્યા છે.

(3) દક્ષિણ દિશામાં જવું પડશે.

(4) સિવિલ હોસ્પિટલથી વિધાનસભા જવા માટે રસ્તા નંબર 3 "ઘ" રોડ અને "ચ" રોડ પસાર કરવા પડશે.

(5) મારી જમણી તરફ સ્વર્ણિમ પાર્ક અને સેક્ટર-12નો પબ્લિક પાર્ક આવેલો છે.

(6) નકશામાં સ્ટેટબેંક ઓફ ઈન્ડિયા અને બેંક ઓફ બરોડા દર્શાવવામાં આવેલ છે.

(7) "ઘ" રોડ

(8) પ્રજાપિતા બ્રહ્મકુમારી બાલઉદ્યાન, ગુરૂદ્વારા, કેન્દ્રિય વિદ્યાલય

(9 થી 11) મુક્ત જવાબ

અધ્યયન નિષ્પત્તિના સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકનના જવાબો

(1) (a) કાટકોણ (b) ગુરુકોણ (c) લઘુકોણ (d) ગુરુકોણ

(2) ભંડારા, શાહજહાં રોડ, ડૉ. ઝાકિરહુસૈન રોડ

(3) મેડિકલ કોલેજ, ઢીંગલી સંગ્રહાલય, નેશનલ સ્ટેડિયમ

(4) 19.6 કિમી આશરે

(5) ઇન્ડિયાગેટ

(6) સ્વિચબોર્ડ, ફેનલબોર્ડ, પ્રોજેક્ટરસ્ક્રીન, ખુરશી, ટેબલ, કબાટ, પાટલીઓ

(7) ઉત્તરદિશા

(8) કબાટ, બ્લેકબોર્ડ, ફેનલબોર્ડ- 2

(9) સ્વિચબોર્ડ, પ્રોજેક્ટર સ્ક્રીન, ફેનલબોર્ડ- 1

(10) પાટલી- A,D,G

9 ખોખાં અને રેખાચિત્ર

અધ્યયન નિષ્પત્તિ

M514 શંકુ, નળાકાર અને સમઘનની આકૃતિઓ દોરે છે. તથા તે માટે રચેલ જાળી (નેટ)ની મદદથી બનાવે છે.

વિષયવસ્તુ

9.1 ત્રિપરિમાણીય આકારોની નેટ (જાળી)

9.2 સમઘનને ઉપરથી, બાજુએથી અને સામેથી જોતા બનતી રેખાકૃતિ

પૂર્વજ્ઞાનઃ

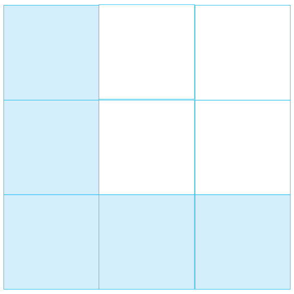
દ્વિ-પરિમાણીય આકારોની ઓળખ

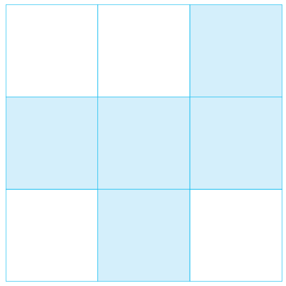
ત્રિ-પરિમાણીય આકારોની ઓળખ

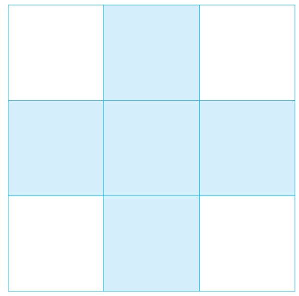
સૂચના મુજબ કરો.

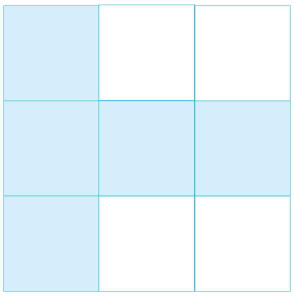
(1) જુદા જુદા બે આકારનાં ખાલી ખોખાં મેળવી તેનો વધારાનો ભાગ દૂર કરી ખોખાની રેખાકૃતિ દોરો.

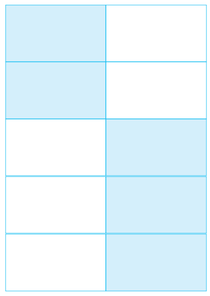
(2) નીચેનામાંથી કયા આકાર જોડવાથી એક ખુલ્લું ખોખું બને છે?

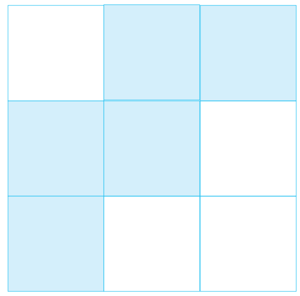
A) 

B) 

C) 

D) 

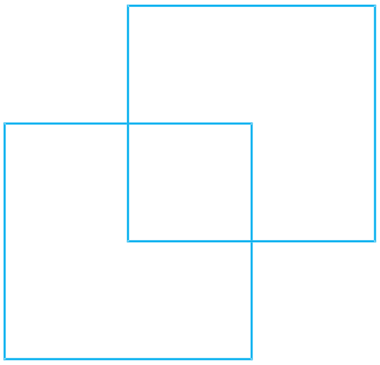
E) 

F) 

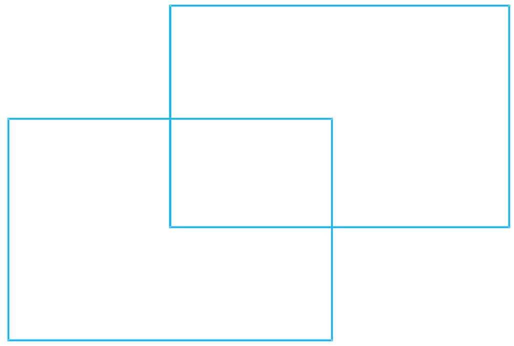
(3) તમારી શાળાનો એક માળનો નકશો દોરો અને તેના રેખાંકનમાં દરવાજા અને બારીઓ બનાવો.

(4) આપેલી આકૃતિઓના ખૂણાઓને જોડો અને બનતા ઘન આકારનાં નામ લખો.

(A)



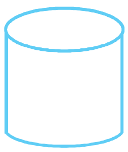
(B)

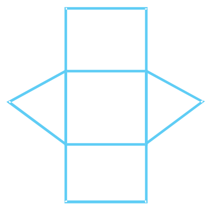


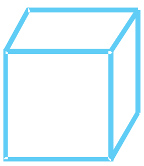
આકાર:

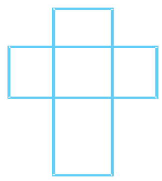
આકાર:

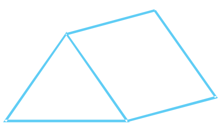
(5) ત્રિપરિમાણીય આકારોને બંધ બેસતી દ્વિપરિમાણીય રેખાકૃતિ સાથે જોડો.

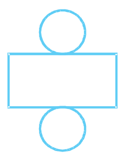
(A) 

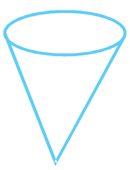
(1) 

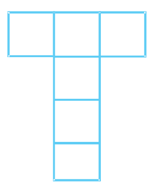
(B) 

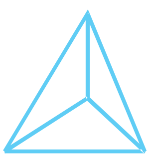
(2) 

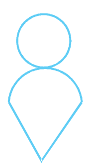
(C) 

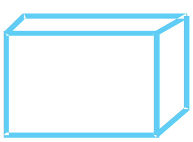
(3) 

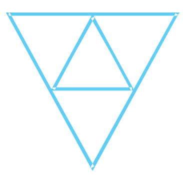
(D) 

(4) 

(E) 

(5) 

(F) 

(6) 

(6) દિવાસળી અને વાલ્વ ટ્યૂબના આધારે સમઘન અને લંબઘન બનાવો અને સમઘન અને લંબઘનમાં વપરાયેલી કુલ દિવાસળીઓની સંખ્યાની નોંધ કરો.

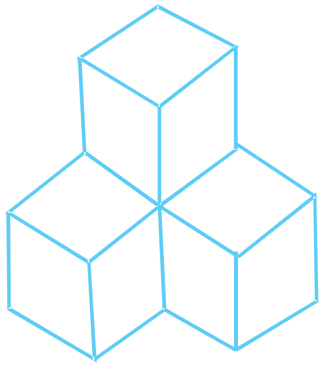
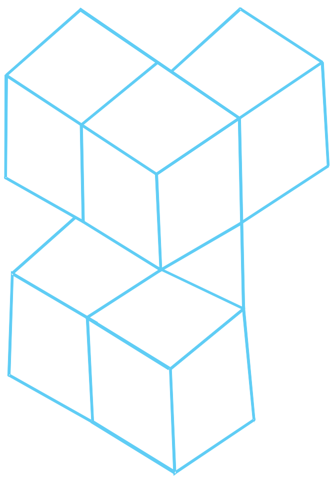
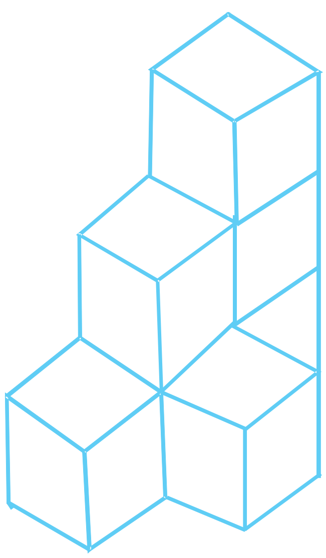
(7) પ્રશ્ન-5માં દર્શાવેલ વિવિધ ત્રિપરિમાણિય આકારો ઉપરથી જોતાં કેવા દેખાશે? તે દોરો.

(A) (D)

(B) (E)

(C) (F)

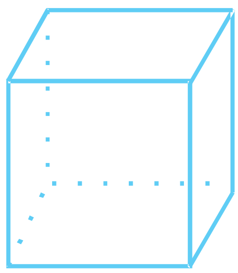
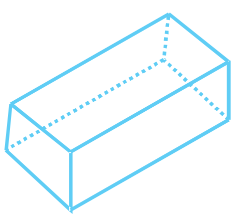
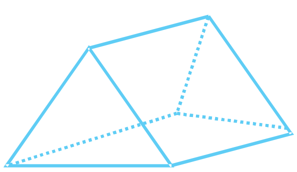
(8) નીચે સમઘનથી બનેલા મોડલનાં ચિત્રો આપ્યાં છે. જે સમઘનોને જોડતાં ઉપરથી, બાજુથી અને સામેથી જોતાં કેવાં દેખાશે તે દોરો.

ચિત્ર	ઉપરથી	સામેથી	બાજુમાંથી
			
			
			

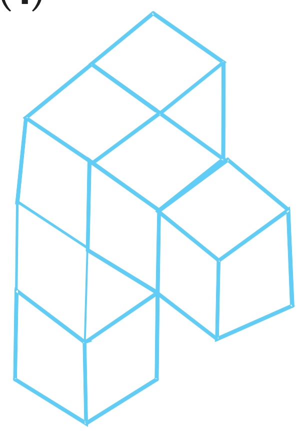
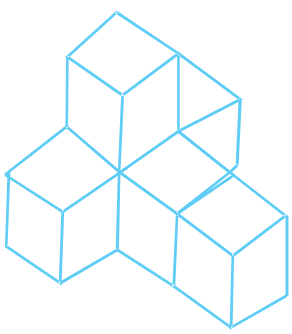
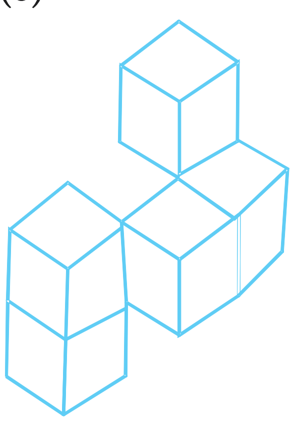
અધ્યયન નિષ્પત્તિના સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન

સૂચના મુજબ કરો.

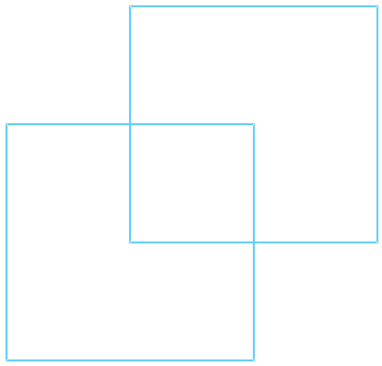
નીચે આપેલ ત્રિપરિમાણીય આકારોને ખોલતાં કેવી દ્વિપરિમાણીય આકૃતિ બને છે તે દોરો.

	ત્રિપરિમાણીય આકાર	દ્વિપરિમાણીય આકાર
(1)	 સમઘન	
(2)	 લંબઘન	
(3)	 ત્રિપરિમાણીય પ્રિઝમ	

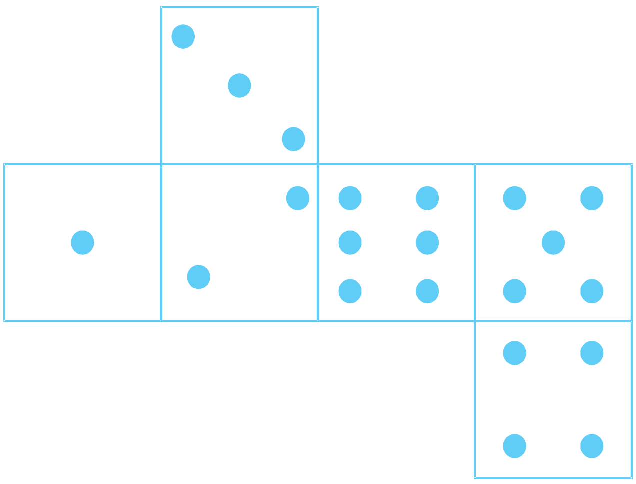
નીચે આપેલ સમઘનથી બનેલાં મોડલ ચિત્રોને બાજુથી, સામેથી અને ઉપરથી જોતાં કેવાં દેખાશે તે દોરો.

(4) 			
(5) 			
(6) 			

(7) આપેલી સમઘનની અધૂરી આકૃતિ પૂર્ણ કરો.



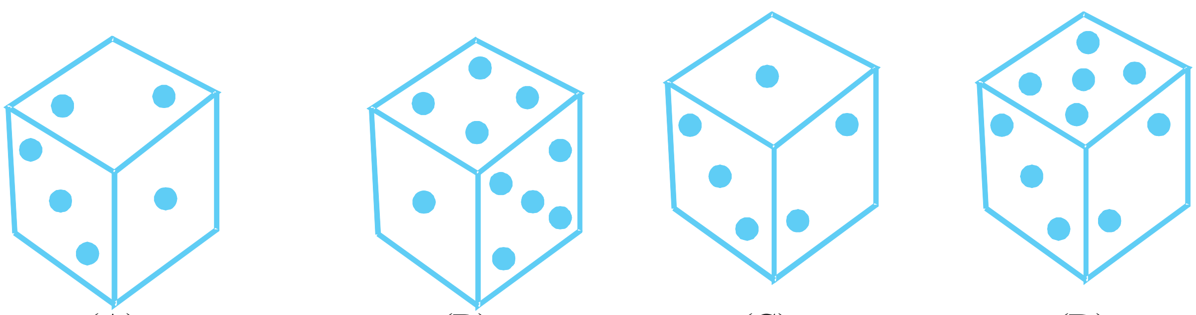
નીચે આપેલી આકૃતિને આધારે પ્રશ્નોના જવાબ આપો.



(8) આપેલ આકૃતિમાંથી સમઘન બનાવતાં અંક 2ની સામે કયો અંક આવે?

(9) ઉપરની આકૃતિમાં 6 સામે કયો અંક આવે?

(10) નીચેનામાંથી કઇ આકૃતિ ખોટી છે?



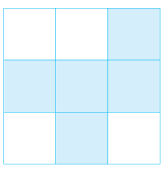
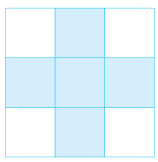
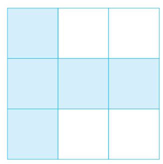
(A) (B) (C) (D)

વિદ્યાર્થીની શૈક્ષણિક સ્થિતિ											નિશાનીઓની કુલ સંખ્યા		
પ્રશ્ન નં. / વિ.મુદ્દા	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	x	?	✓
9.1													
9.2													
9.3													
પરિણામનું એકંદર:													

શિક્ષકની સહી: 　　　　　　　　વાલીની સહી:

જવાબ

(1) મુક્ત જવાબ

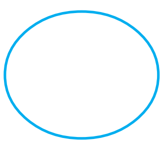
(2) B  અને C  D 

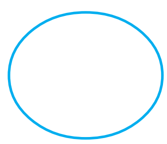
(3) મુક્ત જવાબ 4 (A) સમઘન (B) લંબઘન

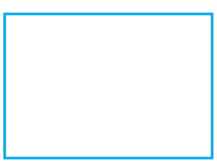
(5) A - 3, B - 4, C - 1, D -5, E - 6, F - 2

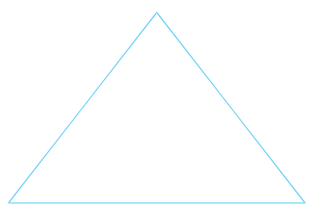
(6) મુક્ત જવાબ

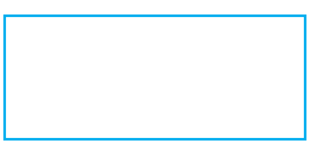
(7)

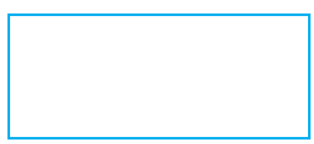
(A) 

(D) 

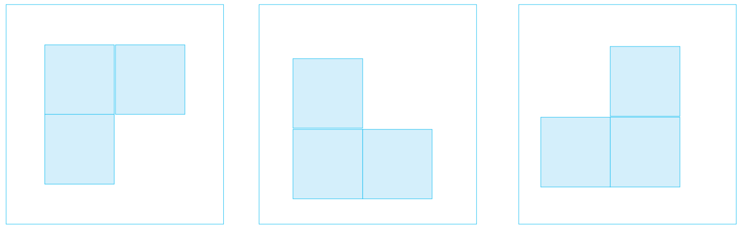
(B) 

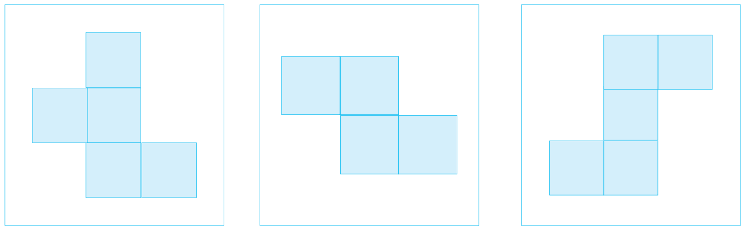
(E) 

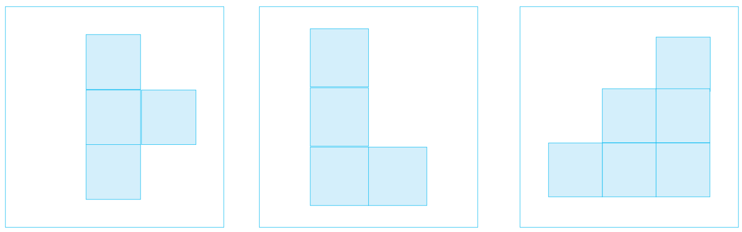
(C) 

(F) 

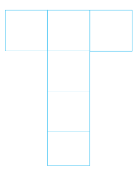
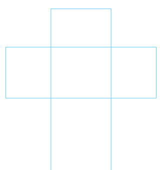
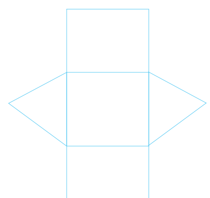
(8) (ઉપરથી) (બાજુથી) (સામેથી)

(A) 

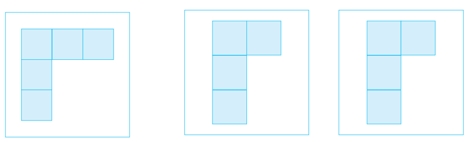
(B) 

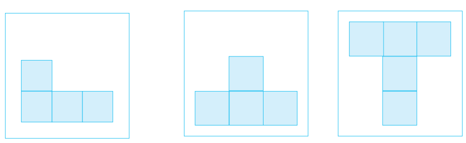
(C) 

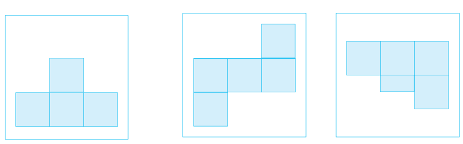
અધ્યયન નિષ્પત્તિના સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકનના જવાબો

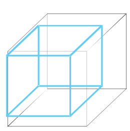
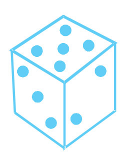
1.  **2.**  **3.** 

ચિત્ર બાજુથી સામેથી ઉપરથી

4 

5 

6 

7  8. 5 9. 1 10. D 

10 દસમો અને સો મો ભાગ

અધ્યયન નિષ્પત્તિ:

M502.4	આપેલ સાદા અપૂર્ણાંકને દશાંશ અપૂર્ણાંકમાં દર્શાવે છે.
M502.5	આપેલ દશાંશ અપૂર્ણાંકને સાદા અપૂર્ણાંકમાં દર્શાવે છે.
M502.6	જેવા આપેલ અપૂર્ણાંકોને દશાંશ સ્વરૂપે દર્શાવે છે અને દશાંશ અપૂર્ણાંકને સાદા અપૂર્ણાંક સ્વરૂપે દર્શાવે છે.

વિષયવસ્તુ

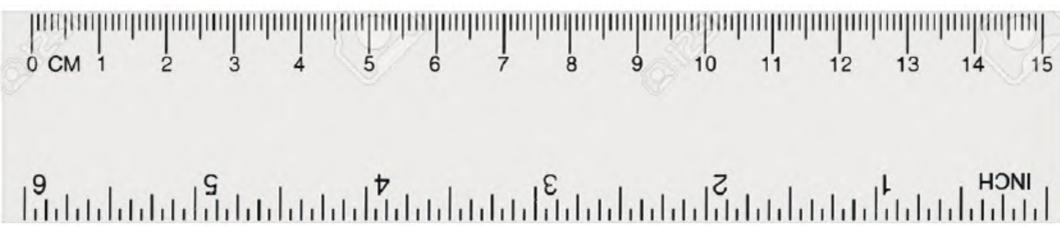
10.1	દશાંશ અપૂર્ણાંકની વ્યાવહારિક અભિવ્યક્તિ
10.2	સાદા અપૂર્ણાંકનું દશાંશ અપૂર્ણાંકમાં રૂપાંતર
10.3	દશાંશ અપૂર્ણાંકના વ્યવહારુ દાખલા

પૂર્વજ્ઞાન

- અપૂર્ણાંકની સમજ
- લંબાઈના એકમની સમજ
- નાણાના એકમની સમજ
- સરવાળા-બાદબાકી, ગુણાકાર

● **સૂચના મુજબ કરો:**

(1) નીચે આપેલ ફૂટપટ્ટીનો ઉપયોગ કરી, દર્શાવેલી વસ્તુઓની લંબાઈ માપીને કોષ્ટકમાં લખો.



માપન કરી નોંધ કરો.

ક્રમ	વસ્તુનું નામ	મિમી	સેમી
1.	પેન્સિલનો ટુકડો		
2.	દિવાસળી		
3.	બોલપેન		
4.	રબર		
5.			
6.			

(2) તમારા વર્ગશિક્ષક કે વાલી પાસેથી ચલણી નોટ મેળવો અને તેની લંબાઇ અને પહોળાઇ વિશે અંદાજ લગાવો.

ચલણી નોટ	લંબાઈ		પહોળાઈ	
	અનુમાન	ખરેખર માપ	અનુમાન	ખરેખર માપ

શાળાભંડારમાં રહેલી શૈક્ષણિક વસ્તુઓ અને તેના ભાવ નીચે મુજબ દર્શાવેલા છે. તેના આધારે પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

₹ 1.75

₹ 28.25

₹ 2.50

₹ 9.25

₹ 10.75

₹ 4.50

(3) બે રબરની કિંમત કેટલા રૂપિયા છે?

(4) પરેશ પાસે ₹ 50 છે. તે એક કંપાસ ખરીદે છે. તો તેની પાસે કેટલી રકમ બાકી રહી? બાકી રહેલી રકમને રૂપિયામાં દર્શાવો.

(5) ₹ 14 માં કેટલી પેન્સિલ અને કેટલા સંચા ખરીદી શકાય?

(6) જલ્પા 1 બોલપેન અને 1 નોટબુક ખરીદે છે તો તે શાળાભંડારમાં કેટલા રૂપિયા મૂકશે?

(7) બોલપેન અને પેન્સિલ પૈકી કોની કિંમત વધારે છે? કેટલી વધારે? તે રકમને રૂપિયામાં દર્શાવો.

(8) નીચેના કોષ્ટક -1નું અવલોકન કરી કોષ્ટક-2 પૂર્ણ કરો.

કોષ્ટક-1

લાલ	લાલ	લાલ	વાદળી	લીલો	લાલ	પીળો	પીળો	પીળો	પીળો
લાલ	લાલ	લાલ	વાદળી	લીલો	લાલ	પીળો			
લાલ	લાલ	લાલ	વાદળી	લીલો	લાલ	પીળો	લાલ	લાલ	લાલ
લાલ	લાલ	લાલ	વાદળી	લીલો	લાલ	પીળો	વાદળી	વાદળી	વાદળી
લાલ	લાલ	લાલ	વાદળી	લીલો	લાલ	પીળો			
લાલ	લાલ	લાલ	વાદળી	લીલો	લાલ	પીળો	લાલ	લાલ	લાલ
લાલ	લાલ	લાલ	વાદળી	લીલો	લાલ	પીળો			
લાલ	લાલ	લાલ	વાદળી	લીલો	લાલ	પીળો	લાલ	લાલ	લાલ
લાલ	લાલ	લાલ	વાદળી	લીલો		પીળો	લાલ	લાલ	લાલ
લાલ	લાલ	લાલ	વાદળી	લીલો		પીળો	પીળો	પીળો	પીળો

કોષ્ટક-2

રંગ	કુલ ખાનાં	ચોરસના કુલ ખાનાનો કેટલામો ભાગ	દશાંશ-અપૂર્ણાંક
લાલ			
લીલો			
વાદળી			
પીળો			
લાલ અને વાદળી			
પીળો અને લીલો			
લાલ, પીળો, વાદળી			

(9) તમારા વર્ગખંડની બારી, બારણા, દીવાલ, બ્લેક બોર્ડ, ટેબલ વગેરેની લંબાઈ અને પહોળાઈ માપીને લખો.

ક્રમ	વર્ગખંડની વસ્તુ	લંબાઈ		પહોળાઈ	
		મીટર/સેમી	દશાંશ-અપૂર્ણાંક	મીટર/સેમી	દશાંશ-અપૂર્ણાંક
1.	બારી				
2.	બારણું				
3.	દીવાલ				
4.	બ્લેકબોર્ડ				
5.	ટેબલ				
6.					
7.					

(10) લાંબીકૂદની રમતમાં ધ્રુવી 4.75 મીટરનો કૂદકો મારે છે. અને રીયા 3.25 મીટર કૂદે છે. તો લાંબીકૂદમાં કોણ વિજેતા કહેવાય? બંનેના માપનો તફાવત દર્શાવો.

(11) પ્લાસ્ટિકની એક સ્ટ્રોની લંબાઈ 0.25 મીટર છે. જો આવી 8 સ્ટ્રો જોડવામાં આવે તો કેટલી લંબાઈની પ્લાસ્ટિકની સ્ટીક બનશે?

(12) આર્ય તેનો હાથ ઊંચો કરે છે. ત્યારે તેની ઊંચાઈ 1.65 મીટર છે. તેને વર્ગખંડમાં 3 મીટર ઊંચાઈએ રહેલા પંખાને સ્પર્શ કરવા માટે કેટલી ઊંચાઈના ટેબલની જરૂર પડશે?

- **યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરીને લખો.**

13. 9 મિમી બરાબર કેટલા સેમી થાય?

(A) 9 સેમી (B) 0.9 સેમી (C) 0.09 સેમી (D) 90 સેમી

14. 0.32 મીટર બરાબર કેટલા સે.મી. થાય?

(A) 32 મીટર (B) 23 સેમી (C) 320 સેમી (D) 32 સેમી

15. 1 પૈસા એ 1 રૂપિયાનો કેટલામો ભાગ છે?

(A) $\frac{1}{10}$ (B) $\frac{10}{100}$ (C) $\frac{1}{100}$ (D) 10

16. $\frac{1}{5}$ રૂપિયા બરાબર કેટલા પૈસા?

(A) 50 પૈસા (B) 20 પૈસા (C) 25 પૈસા (D) 5 પૈસા

17. નીચેનામાંથી કયું સાચું નથી.

(A) 2 મીટર 50 સેમી = 250 સેમી

(B) 2 રૂપિયા 5 પૈસા = 250 પૈસા

(C) 9 સેમી 1 મિમી = 91 મિમી

(D) 50 રૂપિયા 12 પૈસા = 5012 પૈસા

(18) 0.10 = 0.1 સાચુ છે? કેમ?

(19) 3.5 = 0.35 સાચું છે? કેમ?

(20) જોડકાં જોડો અને લખોઃ

વિભાગ - A	વિભાગ - B
(1) 25 પૈસા	(1) 0.71 મીટર
(2) 8 મિમી	(2) ₹ 23.09
(3) 7 સેમી 3 મિમી	(3) 0.8 સેમી
(4) 71 સેમી	(4) ₹ 23.9
(5) 23 રૂપિયા 9 પૈસા	(5) 7.3 સેમી
	(6) ₹ 0.25

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

અધ્યયન નિષ્પત્તિનું સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન

- **યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી લખો :**

(1) 40 મીટર અને 17 સેમીને મીટરમાં કઈ રીતે લખાય?

(A) 40.71 મીટર (B) 40.17 મીટર (C) 17.40 મીટર (D) 40.17 સે.મી.

(2) 99 પૈસા બરાબર કેટલા રૂપિયા?

(A) ₹ 9 (B) ₹ 0.9 (C) ₹ 0.90 (D) ₹ 0.99

(3) નીચેનામાંથી કયું સાચું નથી?

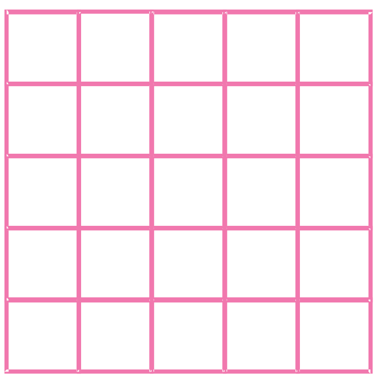
(A) 120 સેમી = 1.2 મીટર

(B) 32 મિમી = 3.2 સેમી

(C) 120 પૈસા = 1.2 રૂપિયા

(D) 120 સેમી = 1.02 મીટર

(4)



ઉપરોક્ત આકૃતિમાં $\frac{1}{5}$ ભાગમાં લાલ રંગ પૂરો અને તેને દશાંશ અપૂર્ણાંકમાં દર્શાવો.

(5) બાકી રહેલ ભાગને દશાંશ અપૂર્ણાંકમાં દર્શાવો.

• ગુજરાતનાં મુખ્ય પાંચ શહેરોનાં જાન્યુઆરી-2018 ના કોઈ એક દિવસના તાપમાન નોંધવામાં આવ્યા હતા. તે કોષ્ટકમાં જુઓ અને પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો.

શહેર	મહત્તમ તાપમાન	લઘુત્તમ તાપમાન
અમદાવાદ	36.1°C	19.8°C
સુરત	34.5°C	21.6°C
ભૂજ	30°C	18.1°C
ડીસા	28.8°C	17.8°C
રાજકોટ	32.5°C	21.1°C

(6) કયા શહેરનું મહત્તમ તાપમાન સૌથી વધારે હતું?

(7) અમદાવાદ અને ભૂજના મહત્તમ તાપમાન વચ્ચેનો તફાવત કેટલો છે?

(8) સુરત કરતાં ડીસાનું લઘુતમ તાપમાન કેટલું ઓછું હતું?

(9) રાજકોટનું મહત્તમ તાપમાન 40°C સુધી પહોંચે તે માટે તાપમાનમાં કેટલા ડિગ્રીનો વધારો જરૂરી હતો?

(10) ભૂજ અને રાજકોટ વચ્ચેના લઘુતમ તાપમાનનો તફાવત કેટલો છે?

વિદ્યાર્થીની શૈક્ષણિક સ્થિતિ											નિશાનીઓની કુલ સંખ્યા		
પ્રશ્ન નં. / વિ.મુદ્દા	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	x	?	✓
10.1													
10.2													
10.3													
પરિણામનું એકંદર:													

શિક્ષકની સહી: ______ વાલીની સહી: ______

જવાબો

(1) અને (2) મુક્ત જવાબ (3) 3.50 રૂપિયા

(4) 21 રૂપિયા 75 પૈસા, 21.75 રૂપિયા

(5) 2 પેન્સિલ, 2 સંચા

(6) 20 રૂપિયા

(7) બોલપેન, 4 રૂપિયા 75 પૈસા, 4.75 રૂપિયા

(8)

રંગ	કુલ ખાનાં	ચોરસના કુલ ખાનાનો કેટલામો ભાગ	દશાંશ-અપૂર્ણાંક
લાલ	50	$\frac{50}{100}$	0.75
લીલો	7	$\frac{7}{100}$	0.07
વાદળી	13	$\frac{13}{100}$	0.13
પીળો	19	$\frac{19}{100}$	0.19
લાલ અને વાદળી	63	$\frac{63}{100}$	0.63
પીળો અને લીલો	26	$\frac{26}{100}$	0.26
લાલ, પીળો, વાદળી	82	$\frac{82}{100}$	0.82

(9) મુક્ત જવાબ

(10) ધ્રુવી, તફાવત 1.50 મીટર

(11) 2 મીટર

(12) 1.35 મીટર

(13) 0.9 સેમી

(14) 32 સેમી

(15) $\frac{1}{100}$

(16) 20 પૈસા

(17) 2 રૂપિયા 5 પૈસા = 250 પૈસા

(18) હા, $0.10 = \frac{10}{100} = \frac{1}{10}$ = અને $0.1 = \frac{1}{10}$

(19) ના, $3.5 = \frac{35}{10}$ અને $0.35 = \frac{35}{100}$

(20) 1.25 પૈસા = ₹ 0.25

2. 8 મિમી = 0.8 સેમી

3. 7 સેમી 3 મિમી = 7.3 સેમી

4. 71 સેમી = 0.71 મીટર

5. 23 રૂપિયા 9 પૈસા = ₹ 23.09

અધ્યયન નિષ્પત્તિની સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકનના જવાબો

(1) 40.17 મીટર (2) ₹ 0.99 (3) 120 સેમી = 1.02 મીટર (4) 0.20

(5) 0.80 (6) અમદાવાદ (7) 6.1^0C (8) 3.8^0C

(9) 7.5 ^{0}C (10) 3^0C

11 ક્ષેત્રફળ અને પરિમિતિ

અધ્યયન નિષ્પત્તિ :

M510.1 આસપાસના પર્યાવરણમાં જોવા મળતી વસ્તુઓની પરિમિતિ શોધે છે.

M510.2 આસપાસના પર્યાવરણમાં જોવા મળતી વસ્તુઓનાં ક્ષેત્રફળ શોધે છે.

M510.3 આસપાસના પર્યાવરણમાં જોવા મળતી વસ્તુઓનાં ક્ષેત્રફળ અને પરિમિતિની સરખામણી કરે છે.

વિષયવસ્તુના મુદ્દા :

11.1 પરિમિતિ અને ક્ષેત્રફળ

11.2 પરિમિતિ શોધવાના વ્યવહારુ દાખલા

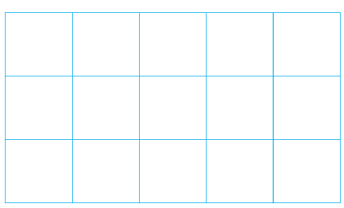
11.3 ક્ષેત્રફળ શોધવાના વ્યવહારુ દાખલા

પૂર્વજ્ઞાન :

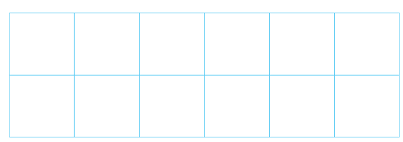
- ભૌમિતિક આકારો
- માપની સમજ
- ગાણિતિક ક્રિયાઓ

1 સૂચના મુજબ કરો.

(1) આપેલ આકૃતિનો અભ્યાસ કરી નીચે આપેલા પ્રશ્નોના જવાબ આપો.



(આકૃતિ - 1)



(આકૃતિ - 2)

A. આકૃતિ - 1માં કેટલા ચોરસ છે?

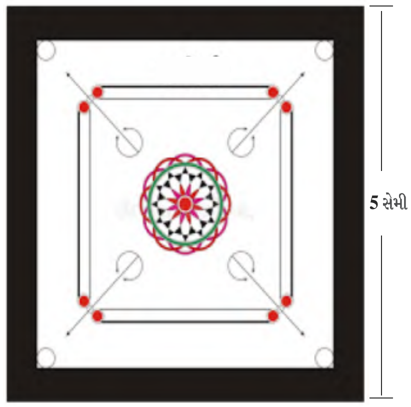
B. આકૃતિ - 2માં કેટલા ચોરસ છે?

C. આકૃતિ - 1 ની લંબાઈ અને પહોળાઈ માપો.

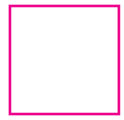
D. કઈ આકૃતિ વધારે જગ્યા રોકે છે?

E. આકૃતિ - 1 અને આકૃતિ - 2 કોનું ક્ષેત્રફળ વધારે છે?

(2) આપેલા કેરમબોર્ડમાં 1 સેમી × 1 સેમીના કેટલા કાર્ડબોર્ડના ટુકડા ગોઠવી શકાય?

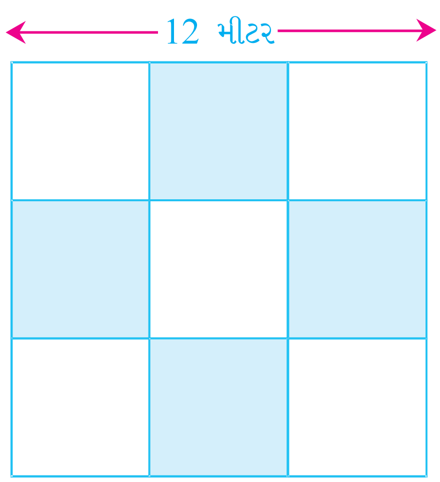


1 સેમી



(3) એક લંબચોરસ પ્લોટની લંબાઈ 25 મીટર અને પહોળાઈ 20 મીટર છે. તો તેનું ક્ષેત્રફળ અને પરિમિતિ શોધો.

(4) આપેલ ચોરસ મેદાનમાં સુશોભન માટે અમુક ભાગોમાં લોન ઉગાડેલ છે. તો લોનવાળા ભાગનું ક્ષેત્રફળ કેટલું થશે?



(5) એક બગીચાનું ક્ષેત્રફળ 135 ચોરસ મીટર છે. જો તેની લંબાઈ 15 મીટર હોય તો તેની પહોળાઈ મેળવો તથા તેની ફરતે કાંટાળી તારની વાડ કરવા કેટલો તાર જોઈએ તે જણાવો.

(6) નીચે આપેલ કોષ્ટકમાં આપેલ દરેક વસ્તુનું ક્ષેત્રફળ દર્શાવવા માટે આપેલ વિકલ્પ પૈકી કયો વિકલ્પ વધારે યોગ્ય રહેશે. તેની સામે ખરા(✓)ની નિશાની કરો.

વસ્તુ	ચોરસ સેમી	ચોરસ મીટર	ચોરસ કિમી
કંપાસ			
શાળાનું મેદાન			
જંગલનો વિસ્તાર			
સાડી			
ગણિત પાઠ્ય પુસ્તક			
શહેર/ગામનો વિસ્તાર			

- 6 સેમી લંબાઈનો એક ચોરસ બનાવો. તેના પર A લખો. આ ચોરસની બાજુઓ કરતાં અડધું માપ હોય તેવો બીજો ચોરસ બનાવો. તેના પર B લખો. બંને ચોરસના આધારે નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

(7) ચોરસ A ની પરિમિતિ .... સેમી છે.

(8) ચોરસ B ની બાજુનું માપ...................... સેમી છે.

(9) ચોરસ B નું ક્ષેત્રફળ .... ચોરસ સેમી છે.

(10) ચોરસ A નું ક્ષેત્રફળ ચોરસ B ના ક્ષેત્રફળ કરતાં .... ગણું છે.

(11) ચોરસ B ની પરિમિતિ .... સેમી છે.

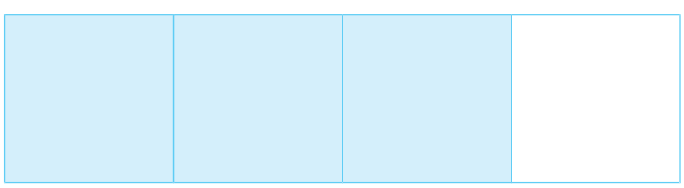
(12) ચોરસ A ની પરિમિતિ એ ચોરસ B ની પરિમિતિ કરતાં .... ગણી છે.

(13) આપેલા ખેતરના એવા ત્રણ સરખા ભાગ કરો કે જેથી દરેક ભાગમાં A, B, C વૃક્ષો આવવાં જોઈએ.

				A			
	B						
						C	A
		C					
					A		B
B			C				

(14) એક લંબચોરસ જોગીંગ પાર્કની લંબાઈ 12 મીટર અને પહોળાઈ 15 મીટર છે. તેની ફરતે અનુરાધા ત્રણ ચક્કર લગાવે છે. તો અનુરાધાએ કેટલું અંતર કાપ્યું હશે?

(15) નીચેની આકૃતિમાં ચાર સરખા ચોરસ જોડાયેલા છે. દરેક ચોરસની પરિમિતિ 24 સેન્ટિમીટર છે. તો ઘાટા કરેલાં કુલ ભાગની પરિમિતિ કેટલી?



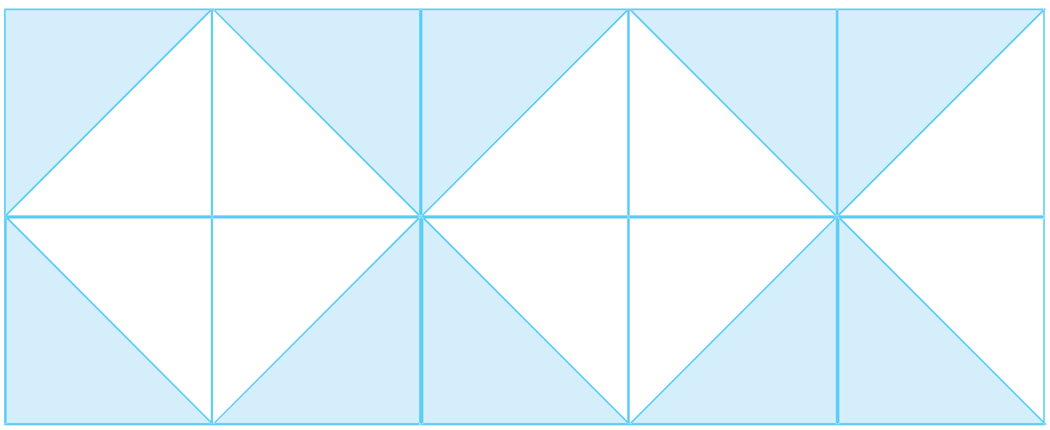
અધ્યયન નિષ્પત્તિનું સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન

1 યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.

(1) એક લંબચોરસની પરિમિતિ 32 સેમી છે. જો તેની પહોળાઈ 5 સેમી હોય તો તે લંબચોરસનું ક્ષેત્રફળ શોધો.

(A) 11 ચો સેમી (B) 22 ચો સેમી (C) 55 ચો સેમી (D) 50 ચો સેમી

(2) આપેલ આકૃતિમાં રંગીન ભાગનું ક્ષેત્રફળ શોધો.



(A) 5 ચો સેમી (B) 10 ચો સેમી (C) 7 ચો સેમી (D) 14 ચો સેમી

(3) એક વર્ગખંડની લંબાઈ 8 મીટર છે અને પહોળાઈ 10 મીટર છે. તેના ભોયતળીયે લાદી બેસાડવાની છે. તો એક મીટરની લંબાઈ ધરાવતી કેટલી ચોરસ લાદી જોઈશે?

(A) 18 (B) 80 (C) 40 (D) 85

(4) આપેલી આકૃતિમાં કોનું ક્ષેત્રફળ વધારે છે?

(A)	(B)	(C)	(D)
20 સેમી x 10 સેમી	30 સેમી x 5 સેમી	15 સેમી x 15 સેમી	25 સેમી x 10 સેમી

(5) એક શહેરના તળાવનું ક્ષેત્રફળ દર્શાવવા માટે નીચે પૈકી કયો એકમ વધારે યોગ્ય છે?

(A) ચોરસ મીટર (B) ચોરસ કિલોમીટર (C) ચોરસ સેન્ટિમીટર (D) કિલોમીટર

2 સૂચના મુજબ કરો.

(6) લંબચોરસ બગીચાની લંબાઈ 18 મીટર અને પહોળાઈ 16 મીટર છે. આ બગીચાની ફરતે ચાલવા માટેનો રસ્તો બનાવવો છે. તો તે રસ્તાની લંબાઈ શોધો.

(7) એક ચોરસ ટપાલ ટિકિટનું ક્ષેત્રફળ 4 ચો સેમી છે. તો 18 સેમી લંબાઈ અને 20 સેમી પહોળાઈ ધરાવતા કાર્ડ પર પર કેટલી ટિકિટ ચોટાડી શકાય? .

(8) એક ચોરસનું ક્ષેત્રફળ 225 સેમી^{2} છે. તો તેની પરિમિતિ કેટલી થાય?

(9) તમારા ગણિતના પાઠ્યપુસ્તકની લંબાઈ તથા પહોળાઈ માપીને તેની પરિમિતિ શોધો.

(10) એક લંબચોરસ પ્લેટમાં પાસપાસે અડીને મૂકેલા 60 બિસ્કીટ સમાય છે. એક બિસ્કીટની લંબાઈ 4 સેમી અને પહોળાઈ 3 સેમી છે. લંબચોરસ પ્લેટનું ક્ષેત્રફળ કેટલું હશે ?

વિદ્યાર્થીની શૈક્ષણિક સ્થિતિ											નિશાનીઓની કુલ સંખ્યા		
પ્રશ્ન નં. / વિ.મુદ્દા	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	x	?	✓
11.1													
11.2													
11.3													
પરિણામનું એકંદર:													

શિક્ષકની સહી: ______ વાલીની સહી: ______

જવાબો

1

(1) (A) 15 (B) 12 (C) 5 સેમી, 3 સેમી

(D) આકૃતિ - 1 (E) આકૃતિ -1

(2) 25

(3) ક્ષેત્રફળ = 500 ચો.મીટર, પરિમિતિ = 90 મીટર

(4) 64 ચો.મીટર

(5) પહોળાઈ = 9 મીટર, પરિમિતિ = 48 મીટર તારની જરૂર પડે

(6) મુક્ત જવાબ

(7) 24 સેમી

(8) 3 સેમી

(9) 9 ચો સેમી

(10) ચાર

(11) 12 સેમી

(12) બે

(13) મુક્ત જવાબ

(14) 162 મીટર

(15) 48 સેમી

અધ્યયન નિષ્પત્તિના સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકનના જવાબો

1

(1) 55 ચો સેમી

(2) 5 ચો સેમી

(3) 80

(4) 250 ચો સેમી

(5) ચોરસ મીટર

2

(6) 68 મીટર

(7) 90

(8) 60 સેમી

(9) મુક્ત જવાબ

(10) 720 ચો સેમી

12 સ્માર્ટ ચાર્ટ્સ

અધ્યયન નિષ્પત્તિ :

M 508.1 એકત્ર કરેલી માહિતીને કોષ્ટક સ્વરૂપે દર્શાવે છે.

M 508.2 એકત્ર કરેલી માહિતીને લંબાલેખ સ્વરૂપે દર્શાવે છે.

M 508.4 કોષ્ટક સ્વરૂપે રહેલી માહિતીનું અર્થઘટન કરે છે.

M 508.5 લંબાલેખ પરથી માહિતીનું અર્થઘટન કરે છે.

વિષયવસ્તુના મુદ્દા :

12.1 આપેલ માહિતીને આધારે આવૃત્તિચિહ્ન.

12.2 માહિતીના આધારે લંબાલેખ.

12.3 આપેલ લંબાલેખના આધારે માહિતીનું વિશ્લેષણ.

પૂર્વજ્ઞાન :

- માહિતી ભેગી કરવાની પ્રક્રિયા
- ભૌમિતિક આકારો

1 સૂચના મુજબ કરો.

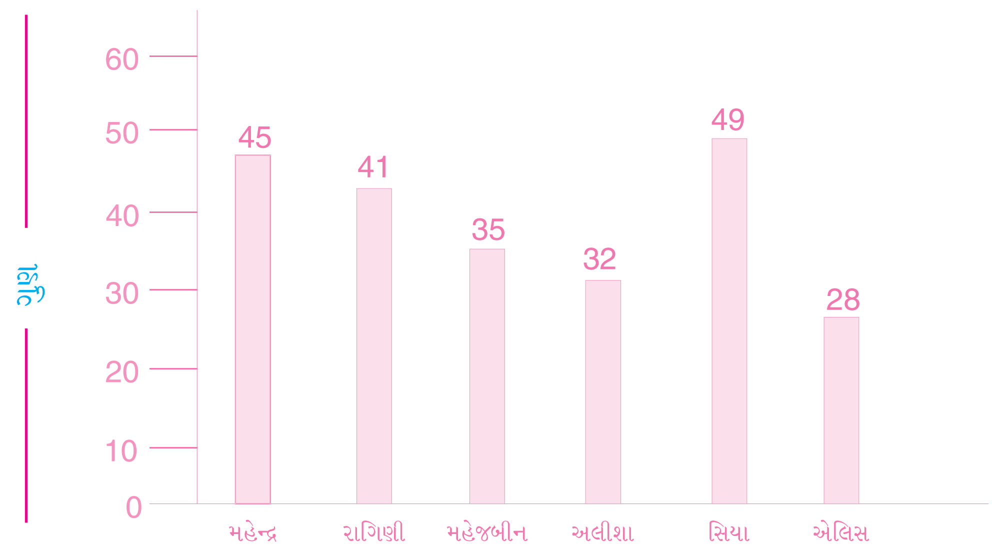
1. તમારી શાળાના મેદાનમાં રહેલાં વૃક્ષોની યાદી બનાવો. અને કોષ્ટકમાં તેની સંખ્યા માટે આવૃતિ ચિહ્નનો ઉપયોગ કરો.

વૃક્ષનું નામ	આવૃત્તિ ચિહ્ન	સંખ્યા

2. તમારા મિત્રોના કુટુંબના સભ્યોની યાદી બનાવો અને કોષ્ટકમાં તેની સંખ્યા માટે આવૃત્તિચિહ્નનો ઉપયોગ કરો.

મિત્રનું નામ	કુટુંબના સભ્યો માટે આવૃત્તિ ચિત્ર	સંખ્યા

- આપેલા આલેખ પરથી નીચે આપેલ પ્રશ્નોના જવાબ આપો.



3. સૌથી વધુ ગુણ કોણે મેળવેલ છે?

4. અલીશા અને મહેજબીનના ગુણનો તફાવત કેટલો છે?

5. રાગિણી કરતાં વધારે ગુણ કોણે કોણે મેળવેલ છે?

6. તમામ વિદ્યાર્થીઓને તેમણે મેળવેલા ગુણના આધારે ચડતા ક્રમમાં ગોઠવતાં મહેન્દ્ર કયા ક્રમે આવે?

7. અલીશાથી વધારે અને મહેજબીનથી ઓછા ગુણ કોણે મેળવ્યા છે?

8. આપેલા કોષ્ટકમાં તમારા વર્ગના વિદ્યાર્થીઓની ગત માસની કુલ હાજરીના દિવસોની નોંધ કરો અને એના આધારે લંબાલેખ બનાવો.

વિદ્યાર્થીનું નામ							
હાજરીના દિવસો							

9. તમારા વર્ગનાં બાળકોને તેના જન્મતારીખના આધારે માસવાર આપેલ કોઠામાં વર્ગીકૃત કરો. તેના આધારે લંબાલેખ તૈયાર કરો.

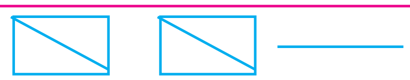
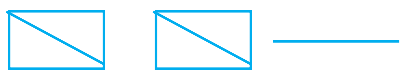
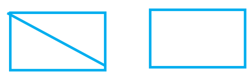
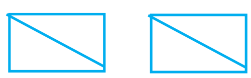
માસનું નામ	જાન્યુઆરી	ફેબ્રુઆરી	માર્ચ	એપ્રિલ	મે	જૂન	જુલાઈ	ઓગસ્ટ	સપ્ટેમ્બર	ઓક્ટોબર	નવેમ્બર	ડિસેમ્બર
વિદ્યાર્થીની સંખ્યા												

(10) આપેલ કોષ્ટકમાં 1 થી 100 વચ્ચેની અવિભાજ્ય સંખ્યાઓને વર્ગીકૃત કરવામાં આવેલ છે. તેના આધારે નીચેનું કોષ્ટક પૂર્ણ કરો અને એ માહિતી પરથી લંબાલેખ બનાવો.

સંખ્યા જૂથ	તેમની વચ્ચે આવતી અવિભાજ્ય સંખ્યા	કુલ સંખ્યા
1 થી 20		
21 થી 40		
41 થી 60		
61 થી 80.		
81 થી 100		

અધ્યયન નિષ્પત્તિનું સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન

1 આપેલ કોષ્ટકમાં આપેલ આવૃત્તિચિન્હ ગણીને સંખ્યા લખો. તૈયાર થયેલ માહિતીના આધારે પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

રમતનું નામ	ખેલાડીની સંખ્યાના આધારે આવૃત્તિચિત્ર	ખેલાડીની સંખ્યા
ક્રિકેટ		
કબડ્ડી		
હોકી		
ખો-ખો		
વોલીબોલ		
ફૂટબોલ		

(1) કબડ્ડીમાં કુલ કેટલા ખેલાડીઓ છે?

....

(2) કઈ કઈ રમતમાં ખેલાડીઓની સંખ્યા સરખી છે? કેટલી?

....

(3) ખો - ખો કરતાં ઓછા ખેલાડી કઈ કઈ રમતમાં છે?

....

(4) ક્રિકેટની રમતમાં વોલીબોલ કરતાં કેટલા વધુ ખેલાડીઓ છે?

....

(5) ઉપરોક્ત રમતોને તેમના ખેલાડીની સંખ્યાના આધારે ઊતરતા ક્રમમાં ગોઠવો.

....

(6) કઈ રમતમાં ખેલાડીઓની સંખ્યા સૌથી ઓછી છે?

....

આપેલ કોષ્ટકમાં તમારા શિક્ષકોની યાદી બનાવો. તેમની ઉંમર દર્શાવીને તે માહિતીના આધારે લંબાલેખ બનાવો.

શિક્ષકનું નામ						
ઉંમર (પૂરા વર્ષમાં)						

ઉપરના લંબાલેખ પરથી નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

7. ક્યા શિક્ષકની ઉંમર સૌથી વધુ છે?

....

8. ક્યા શિક્ષકની ઉંમર સૌથી ઓછી છે?

....

9. ગણિત વિષય શિક્ષકની ઉંમર કેટલી છે?

....

10. 40 વર્ષથી વધુ ઉંમરના શિક્ષકોના નામ જણાવો.

....

વિદ્યાર્થીની શૈક્ષણિક સ્થિતિ											નિશાનીઓની કુલ સંખ્યા		
પ્રશ્ન નં. / વિ.મુદ્દા	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	x	?	✓
12.1													
12.2													
12.3													
પરિણામનું એકંદર:													

શિક્ષકની સહી:

વાલીની સહી:

જવાબો

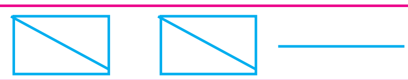
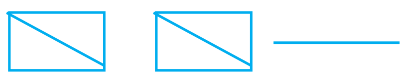
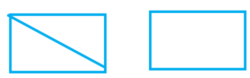
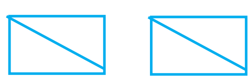
(1) અને (2) મુક્ત જવાબ (3) સિયા (4) 3 ગુણ (5) મહેન્દ્ર, સિયા

(6) પાંચમા (7) અલીશા (8) અને (9) મુક્ત જવાબ

(10)

સંખ્યા જૂથ	તેમની વચ્ચે આવતી અવિભાજ્ય સંખ્યા	કુલ સંખ્યા
1 થી 20	2,3,5,7,11,13,17,19	8
21 થી 40	23,29,31,37,	4
41 થી 60	41,43,47,53,59	5
61 થી 80	61,67,71,73,79	5
81 થી 100	83,89,97	3

અધ્યયન નિષ્પત્તિના સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકનના જવાબો

રમતનું નામ	ખેલાડીની સંખ્યાના આધારે આવૃત્તિચિત્ર	ખેલાડીની સંખ્યા
ક્રિકેટ		11
કબડ્ડી		07
હોકી		11
ખો-ખો		09
વોલીબોલ		06
ફૂટબોલ		10

(1) 7
(2) ક્રિકેટ, હોકી, સંખ્યા - 11
(3) કબડ્ડી, વોલીબોલ
(4) 5 થી વધુ
(5) ક્રિકેટ, હોકી, ફુટબોલ, ખોખો, કબડ્ડી, વોલીબોલ
(6) વોલીબોલ
(7) થી (10) મુક્ત જવાબ

13 ગુણાકાર અને ભાગાકારની રીતો

અધ્યયન નિષ્પત્તિ :

M501.7 ચાર મૂળભૂત ક્રિયાઓના પરિણામનો અંદાજ કાઢે છે તથા ચકાસણી કરે છે.

M501.8 સ્થાનકિંમતની સમજના આધારે 1000થી મોટી સંખ્યાઓ પર ચાર મૂળભૂત ક્રિયાઓ કરે છે.

M501.9 ગુણાકાર અને ભાગાકાર આધારિત વ્યવહારુ કોયડા ઉકેલે છે.

વિષયવસ્તુના મુદ્દા :

13.1 ગુણાકાર આધારિત વ્યવહારુ કોયડા

13.2 ભાગાકાર આધારિત વ્યવહારુ કોયડા

પૂર્વજ્ઞાન :

- સ્થાનકિંમતની સમજ
- ગાણિતિક મૂળભૂત ચાર ક્રિયાની સમજ

1 સૂચના મુજબ કરો.

(1) એક ઘરમાં 8 સભ્યો રહે છે. દરેક સભ્ય દિવસ દરમિયાન 10 ગ્લાસ પાણી પીએ છે. તો અઠવાડિયામાં તેઓએ કુલ કેટલા ગ્લાસ પાણી પીધું હોય? એક વર્ષમાં તેઓ કુલ કેટલું પાણી પીશે?

(2) હનીનું હૃદય એક મિનિટમાં 72 વખત ધબકે છે. તો ત્રણ કલાકમાં કેટલી વખત ધબકશે?

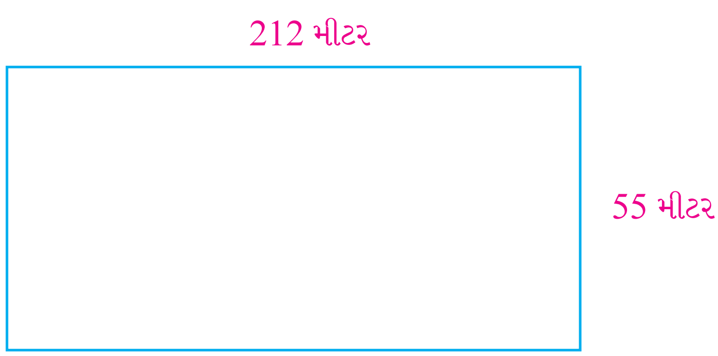
(3) એક કન્યા છાત્રાલયમાં રોજના 150 લિટર જેટલું દૂધ વપરાય છે. તો જાન્યુઆરી-2020 થી મે-2020 મહિના (5 મહિના)માં કેટલું દૂધ વપરાશે?

(4) રીનાબહેનનો રોજનો પગાર 690 રૂપિયા છે. તો તેમને ફેબ્રુઆરી-2019 માં કેટલો પગાર મળ્યો હશે?

(5) અંજલીબહેન અને તેના પતિ જયરામભાઈ એક કારખાનામાં કામ કરે છે. અંજલીબહેનને દૈનિક મહેનતાણું 150 રૂપિયા અને જયરામભાઈને 260 રૂપિયા મળે છે. જો બંને 55 દિવસ કામ કરે તો તેમની પાસે બંનેના મળીને કુલ કેટલા રૂપિયા થાય?

(6) ધોરણ 5ના વર્ગમાં 28 વિદ્યાર્થીઓ અભ્યાસ કરે છે. પ્રવાસમાં જવા માટે વ્યક્તિ દીઠ 550 રૂપિયા ફી આપવાની છે. તો ધોરણ 5ની કુલ કેટલી રકમ ફી પેટે જમા થશે?

(7) આપેલ બગીચાનું ક્ષેત્રફળ શોધો.



(8) એક થિયેટરમાં 1392 લોકો ફિલ્મ જોઈ રહ્યાં છે. જો તે થિયેટરમાં 48 હરોળ હોય અને દરેક હરોળમાં એકસરખી સંખ્યામાં લોકો બેઠાં હોય તો એક હરોળમાં કેટલાં લોકો બેઠા હશે?

(9) એક માળી નારંગીનાં 679 વૃક્ષ ખરીદે છે. તે એક હરોળમાં 18 વૃક્ષ રોપવા ઈચ્છે છે. તો તેણે કેટલી હરોળમાં વૃક્ષો રોપવાં પડે? કેટલાં વૃક્ષો રોપાયા વગરનાં રહી જશે ?

(10) એક બોક્સમાં 25 સફરજન છે. આવાં 18 બોક્સ શાળામાં આવેલાં છે. જો આ બધાં સફરજન 148 વિદ્યાર્થીઓ વચ્ચે સરખે ભાગે વહેંચવામાં આવે છે. તો દરેકને કેટલાં સફરજન મળે ? કેટલાં સફરજન વધશે ?

(11) 4 મીટર લંબાઈ અને 3 મીટર પહોળાઈ ધરાવતા કાપડના એક ટુકડામાંથી 50 સેમી લંબાઈ ધરાવતા કેટલા ચોરસ ટુકડા બનાવી શકાય?

(12) 1 કિલોગ્રામ લોટમાંથી 30 લાડુ બને છે. તો 17 કિલોગ્રામ લોટમાંથી કેટલા લાડુ બનશે? જો એક ખોખામાં 14 લાડુ સમાઈ શકે તો આ તમામ લાડુને સમાવવા માટે કેટલાં ખોખાંની જરૂર પડે?.

(13) આપેલા દાખલાઓના અંદાજિત જવાબ કોષ્ટકના આધારે નક્કી કરો.

(1) 2400 ÷ 60 (2) 88 × 10 (3) 1170 ÷ 18

(4) 737 ÷ 11 (5) 65 × 65 (6) 50 × 50

(7) 1380 ÷ 15 (8) 68 × 37 (9) 672 ÷ 4

2516	65	168
92	4225	40
880	67	2500

(1) 2400 ÷ 60 = ...

(2) 88 × 10 = ...

(3) 1170 ÷ 18 = ...

(4) 737 ÷11 = ...

(5) 65 × 65 = ...

(6) 50 × 50 = ...

(7) 1380 ÷ 15 = ...

(8) 68 × 37 = ...

(9) 672 ÷ 4 = ...

(14) વર્ગમાં વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા 28 છે. બધાં બાળકોને ખવડાવવા 178 સમોસા મંગાવ્યાં છે. બધાં બાળકોને સરખે ભાગે વહેંચતાં દરેકને કેટલાં સમોસા મળે? કેટલાં સમોસા બાકી રહે?

અધ્યયન નિષ્પત્તિનું સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન

1 સૂચના મુજબ કરો.

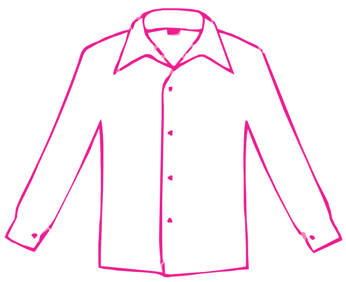
(1) 525 વિદ્યાર્થીઓ પિકનીક પર જાય છે. તેઓને નાની બસમાં લઈ જવામાં આવે છે. જો 35 વિદ્યાર્થીઓને એક બસમાં સમાવી શકાય તો કેટલી બસની જરૂર પડે?

(2) એક બગીચામાં 196 ગુલાબના છોડ છે. દરેક છોડ પર 5 ગુલાબ નિયમિત આવે છે. તો 10 દિવસમાં કેટલાં ગુલાબ થાય?

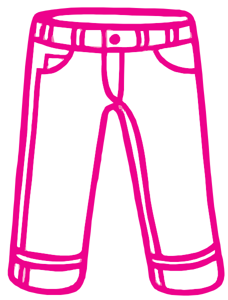
(3) એક કંપની 1 લિટર દૂધની બોટલ 52 રૂપિયે વેચે છે. એક દુકાનદાર આવી 88 બોટલ ખરીદે છે. તો તેણે કેટલા રૂપિયા ચૂકવવા પડે?

- **આપેલી વિગતને આધારે નીચે આપેલા પ્રશ્નોના જવાબ આપો.**

₹ 520



₹ 260



₹ 610

₹ 925

(4) 2 પેન્ટ અને 3 શર્ટની કિંમત કેટલી થાય ?

(5) 1500 રૂપિયામાં વધુમાં વધુ કેટલાં પેન્ટ ખરીદી શકાય?

(6) તમે એક ફ્રોકના બદલામાં કઈ બે વસ્તુ ખરીદી શકશો ?

3 **નીચે કેટલાંક વ્યક્તિનું દૈનિક મહેનતાણું આપેલ છે. તેના આધારે પ્રશ્ન નંબર 7 થી 9ના જવાબ લખો.**

નીલાબહેન	રમેશભાઈ	શાંતાબહેન	વિનોદભાઈ
968 રૂપિયા	840 રૂપિયા	152 રૂપિયા	200 રૂપિયા

(7) શાંતાબહેનને જાન્યુઆરી મહિનામાં કેટલું મહેનતાણું મળે?

(8) વિનોદભાઇને ફેબ્રુઆરી-2020 મહિનામાં કેટલું મહેનતાણું મળે?

(9) શાંતાબહેનનું 5 દિવસનું મહેનતાણું અને નીલાબહેનનું 4 દિવસના મહેનતાણાં વચ્ચે કેટલો તફાવત છે? કોને કેટલું વધારે મહેનતાણું મળે?

(10) એક જહાજમાં 538 મુસાફરો બેઠા છે. કંડલા બંદરે આવાં 15 જહાજ આવે છે. તો જહાજના કુલ મુસાફરોની સંખ્યા કેટલી થાય?

વિદ્યાર્થીની શૈક્ષણિક સ્થિતિ											નિશાનીઓની કુલ સંખ્યા		
પ્રશ્ન નં. / વિ.મુદ્દા	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	x	?	✓
13.1													
13.2													
પરિણામનું એકંદર:													

શિક્ષકની સહી: ______ વાલીની સહી: ______

જવાબ

1.

(1) અઠવાડિયામાં 560 ગ્લાસ - વર્ષમાં 29,200 ગ્લાસ

(2) 12,960 વખત

(3) 22,800 લિટર

(4) 19,320 રૂપિયા

(5) 22,550 રૂપિયા

(6) 15,400 રૂપિયા

(7) 11,660 ચોરસ મીટર

(8) 29 લોકો

(9) 37 હરોળ બનશે
13 વૃક્ષો બાકી રહેશે.

(10) દરકને 3 સફરજન મળે. 6 સફરજન બાકી રહેશે.

(11) 48 ચોરસ

(12) 510 લાડુ બને, 37 ખોખાં જોઈએ

(13)

(1) 40	(4) 17	(7) 92
(2) 880	(5) 4225	(8) 2516
(3) 65	(6) 2500	(9) 168

(14) બધાને 6 સમોસા મળે. 10 સમોસા બાકી રહે.

અધ્યયન નિષ્પત્તિના સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકનના જવાબો

(1) 15 બસ

(2) 9800 ગુલાબ

(3) 4576 રૂપિયા

(4) 2000 રૂપિયા

(5) બે

(6) શર્ટ

(7) 4712 રૂપિયા

(8) 5800 રૂપિયા

(9) તફાવત 3112

(10) 8070 મુસાફર

14 કેટલું મોટું? કેટલું ભારે?

અધ્યયન નિષ્પત્તિ :

M505 એક પાત્રના ગુંજાશના આધારે આપેલા પાત્રની ગુંજાશનો અંદાજ જાણીતા એકમમાં કાઢે છે.

વિષયવસ્તુના મુદ્દા

14.1 પ્રમાણિત એકમથી ઘનફળ (કદ)નું માપન

14.2 ઘનફળના એકમની સમજ

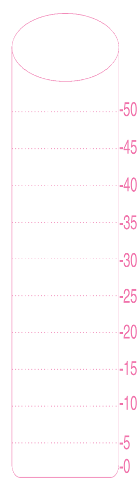
14.3 વજનની સમજ

પૂર્વજ્ઞાનઃ

- ગુણાકાર, ભાગાકાર, સરવાળા, બાદબાકી
- પ્રવાહીના એકમોની સમજ
- વજનના એકમની સમજ

1 આકૃતિમાં દર્શાવ્યા મુજબના અંકિત નળાકાર પાત્રમાં એક લખોટી નાખતાં પાણી 5 મિલિ ઊંચે ચઢે છે. જ્યારે એક રૂપિયાના 8 સિક્કા નાખતાં પાણી 8 મિલિ ઊંચે ચઢે છે. તેના આધારે નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

(1) 7 લખોટીનું કદ (ઘનફળ) કેટલું થાય?



(2) 21 લખોટીનું કદ (ઘનફળ) કેટલું થાય?

(3) એક રૂપિયાના 20 સિક્કાનું કદ (ઘનફળ) કેટલું થાય?

(4) જો 45 મિલી પાણી ઊંચે ચઢ્યું હોય તો અંકિત નળાકારમાં કેટલી લખોટી નાખી હશે?

(5) જો 64 મિલી પાણી ઊંચે ચઢ્યું હોય તો અંકિત નળાકારમાં કેટલા એક રૂપિયાના સિક્કા નાખ્યા હશે?

(6) એક રૂપિયાના 18 સિક્કા અને 5 લખોટીનું કુલ ઘનફળ કેટલું થશે?

(7) જો ઘનફળ 49 મિલી હોય તો પાત્રમાં વધુમાં વધુ કુલ કેટલી લખોટી અને ઓછામાં ઓછા કેટલા સિક્કા નાખી શકાય?

(8) વધુમાં વધુ કેટલા સિક્કા અને કેટલી લખોટીનું ઘનફળ 66 મિલી થાય?

(9) વધુમાં વધુ કેટલા સિક્કા અને કેટલી લખોટીનું ઘનફળ 79 મિલી થાય?

(10) અંકિત નળાકારમાં 38 મિલી પાણી ઊંચે ચઢાવવા માટે વધુમાં વધુ કેટલા સિક્કા અને લખોટી નાખી શકાય?

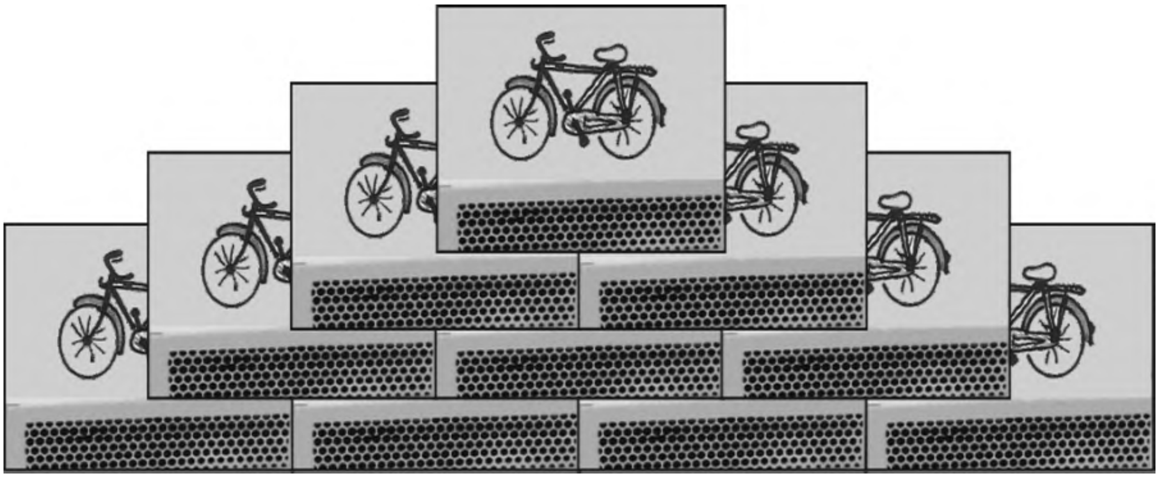
2 નીચે આપેલ પ્રવૃત્તિ કરી જવાબ લખો.

11 એક દીવાસળીની પેટીની ઊંચાઈ તમારા કંપાસ બોક્સ જેટલી છે તો કેટલી દીવાસળીની પેટી કંપાસ બોક્ષ જેટલી જગ્યા રોકે?

12 એક રબરની ઊંચાઈ તમારા ગણિતના પાઠ્યપુસ્તક જેટલી છે તો તેની લંબાઈ અને પહોળાઈ કેટલા રબરની લંબાઈ જેટલી છે?

13 તમારા નાસ્તાના ડબ્બા જેટલી જગ્યામાં કેટલી દીવાસળીની પેટી ગોઠવી શકાય?

14 એક દિવાસળીની પેટીનું ઘનફળ 6 ઘન સેમી હોય તો આવી દિવાસળીની પેટીઓ નીચે મુજબની જુદી જુદી આકૃતિઓ જમીન પર બનાવીએ તો તેમનું ઘનફળ કેટલું થાય?



---------------- ઘન સેમી

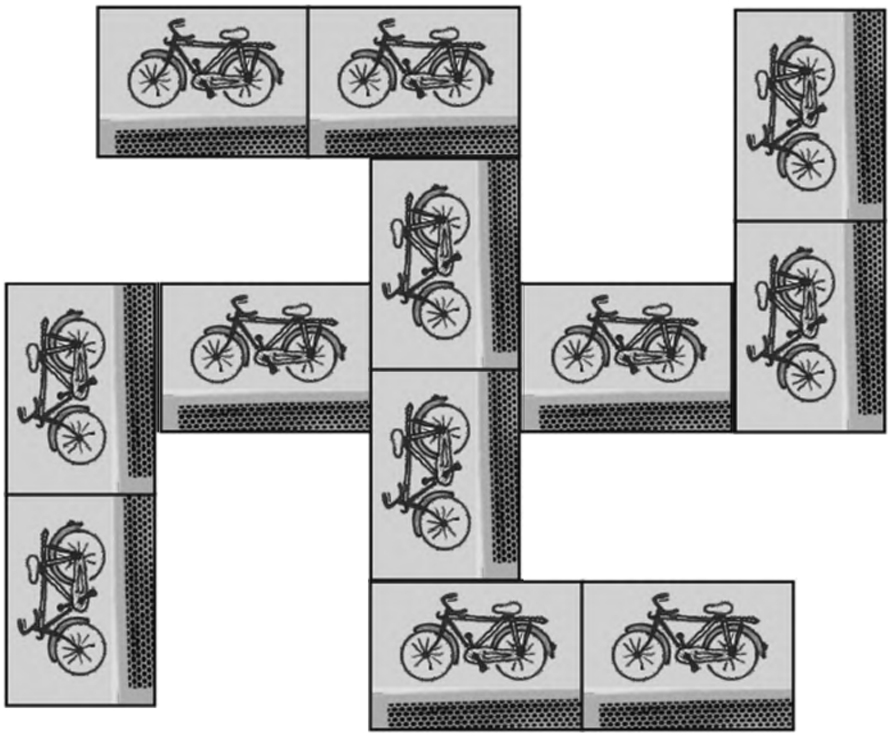
15 ઉપરની આકૃતિ જેવી અન્ય બીજી બે આકૃતિ બનાવતા ત્રણેય આકૃતિઓનું કુલ ઘનફળ કેટલું થાય?

(A) .... ઘન સેમી

(B) ઉપરની આકૃતિમાં દર્શાવેલ પેટર્નમાં ત્રણ દીવાસળીની પેટીની એકહાર વધારવામાં આવે તો ઘનફળ કેટલું થાય?

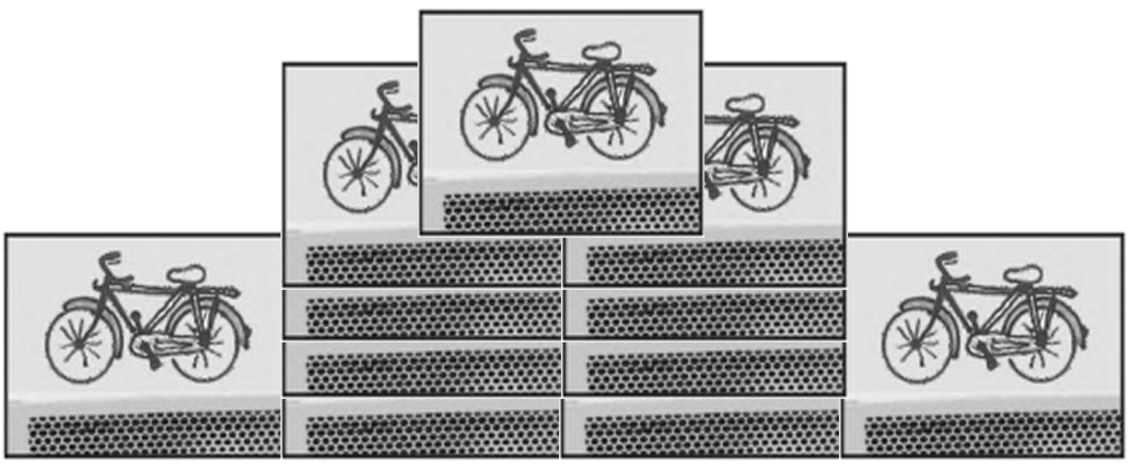
.... ઘન સેમી

16.



.................................ઘન સેમી

17.

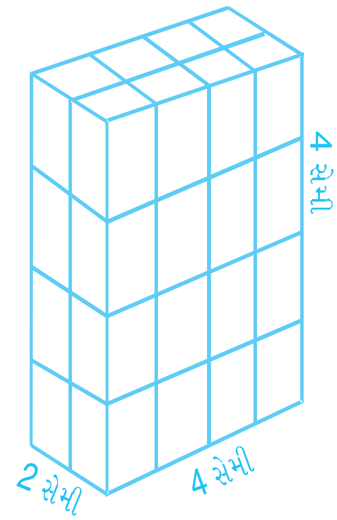


.................................ઘન સેમી

18. પ્રશ્ન નં 17 મા નીચેની હરોળ કાઢતા રહેલ આકૃતિનું ઘનફળ કેટલું થાય?

.................................ઘન સેમી

19. નીચેની આકૃતિમાં કેટલા લંબઘન હશે?



.... લંબઘન સમાય

20. એક બૉક્સનું ઘનફળ 6 ઘનસેમી છે તો 4 સેમી x 6 સેમી x 6 સેમી માપના લંબઘનમાં કેટલાં બૉક્સ સમાય?

21. તમારા મિત્ર સાથે મળીને સમાન માપનાં ઘણાં બધાં રબર ભેગાં કરો, તેની બાજુ માપો અને અહીં લખો. (માપ પૂર્ણ સેમીમાં લખવા)

રબરની લંબાઈ .... સેમી

રબરની પહોળાઈ .... સેમી

રબરની ઊંચાઈ .... સેમી

22. રબરનો ઉપયોગ કરીને વિવિધ ઊંચાઈના મંચ (સ્તર) બનાવો. કોષ્ટક પૂર્ણ કરો.

(પ્રથમ સ્તરમાં બધાં જ રબર જમીન પર ગોઠવવાં. બીજા સ્તરમાં કુલ રબરનાં અડધાં રબર લઈને બાકીનાં રબર પર ગોઠવવાં તે જ રીતે સ્તર બનાવવા.)

મંચ (સ્તર)	તેની ઊંચાઈ કેટલી?	તેની લંબાઈ કેટલી?	તેની પહોળાઈ કેટલી?	ઘનફળ
મંચ (સ્તર-1)				
મંચ (સ્તર-2)				
મંચ (સ્તર-3)				
મંચ (સ્તર-4)				

23. 3 સેમી બાજુવાળા સમઘનમાં 1 સેમી બાજુવાળા કેટલા સમઘન સમાય?

24. 4 સેમી બાજુવાળા સમઘનમાં 2 સેમી બાજુવાળા કેટલા સમઘન સમાય ?

25. 2 સેમી x 3 સેમી x 1 સેમી બાજુવાળા લંબઘનમાં 1 સેમી બાજુવાળા કેટલા સમઘન સમાય?

- **પ્રાથમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓ પ્રવાસે જાય છે. એક દિવસમાં એક વિદ્યાર્થીને નીચે જણાવ્યા મુજબની વસ્તુની જરૂર પડશે. તેના આધારે નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.**

વસ્તુનું નામ	વજન
ચોખા	100 ગ્રામ
લોટ	100 ગ્રામ
કઠોળ	ચોખા અને લોટના વજનના $\frac{1}{2}$ ગણા
તેલ	50 ગ્રામ
મીઠું	5 ગ્રામ
શાકભાજી	200 ગ્રામ

26. 3 દિવસ માટે 60 વિદ્યાર્થીને કેટલા ચોખા જોઈશે?

27. 3 દિવસ માટે 60 વિદ્યાર્થીને કેટલું કઠોળ જોઈશે?

28. 2 દિવસ માટે 60 વિદ્યાર્થીને કેટલું શાકભાજી જોઈએ ?

29. 3 દિવસ માટે 30 વિદ્યાર્થીને કેટલું તેલ જોઈશે ?

30. 2 દિવસ માટે 20 વિદ્યાર્થીને કેટલો લોટ જોઈશે ?

31. 3 દિવસ માટે 45 વિદ્યાર્થીને કેટલું મીઠું જોઈએ ?

- 10 રૂપિયાના એક સિક્કાનું વજન 10 ગ્રામ, હોય તો તેના આધારે નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

32. 5 કિગ્રા વજનમાં કેટલા સિક્કા હોય ?

33. 3500 ગ્રામ વજનમાં કેટલા સિક્કા હોય ?

34. 2 કિગ્રા 250 ગ્રામ વજનમાં કેટલા સિક્કા હોય ?

35. 1 કિગ્રા 120 ગ્રામ વજનમાં કેટલા સિક્કા હોય ?

36. 1800 સિક્કા હોય તો વજન કેટલા ગ્રામ થાય ?

37. જો બે રૂપિયાના 100 સિક્કાનું વજન 485 ગ્રામ હોય તો 1000 સિક્કાનું વજન કેટલા કિગ્રા અને કેટલા ગ્રામ થાય ?

38. હાથીનું વજન 5000 કિગ્રા છે અને આયુષનું વજન 25 કિગ્રા છે તો હાથીનું વજન આયુષના વજનથી કેટલા ગણું છે?

39. બ્લ્યૂ વહેલ માછલીનું વજન ગેંડાના વજન કરતાં 70 ગણું વધારે છે. જો ગેંડાનું વજન 3000 કિગ્રા હોય તો બ્લ્યૂ વહેલ માછલીનું વજન શોધો.

અધ્યયન નિષ્પત્તિનું સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન

- **નીચેના દાખલા ગણો.**

એક સિક્કાનું વજન 5 ગ્રામ એક લખોટીનું વજન 10 ગ્રામ હોય તો પ્રશ્ન નં. 1 થી 5ના જવાબ લખો.

(1) 10 કિગ્રા વજન હોય તો કેટલા સિક્કા થાય?

(2) 2200 ગ્રામ વજન હોય તો કેટલા સિક્કા થાય?

(3) 3 કિગ્રા 500 ગ્રામ વજન હોય તો કેટલા સિક્કા થાય?

(4) 100 લખોટીનું વજન કેટલું થાય? (ગ્રામ-કિલોગ્રામ)

(5) 30 સિક્કા અને 12 લખોટીનું કુલ વજન કેટલું થાય?

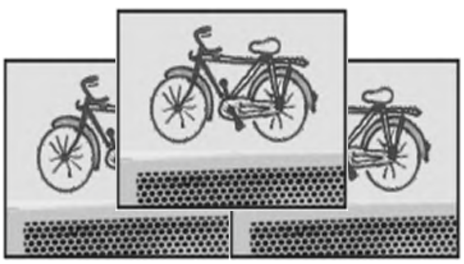
(6) 4 સેમી બાજુવાળા સમઘનમાં 1 સેમી બાજુવાળા કેટલા સમઘન સમાય?

(7) 3 સેમી x 3 સેમી x 1 સેમી બાજુવાળા લંબઘનમાં 1 સેમી બાજુવાળા કેટલા સમઘન સમાય?

(8) એક રબરનું ઘનફળ 4 ઘન સેમી છે તો 4 સેમી બાજુવાળા સમઘનમાં કેટલા રબર સમાય ?

(9) એક કંપાસ બોક્સનું ઘનફળ 64 ઘન સેમી છે તો 2 સેમી બાજુવાળા કેટલા સમઘન કંપાસ બોક્સમાં સમાય?

(10) એક દીવાસળીની પેટીનું ઘનફળ 8 ઘન સેમી છે તો તો નીચેની આકૃતિમાં કુલ કેટલું ઘનફળ થાય?



વિદ્યાર્થીની શૈક્ષણિક સ્થિતિ											નિશાનીઓની કુલ સંખ્યા		
પ્રશ્ન નં. / વિ.મુદ્દા	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	x	?	✓
14.1													
14.2													
14.3													
પરિણામનું એકંદર:													

શિક્ષકની સહી: વાલીની સહી:

જવાબો

(1) 35 મિલી
(2) 105 મિલી
(3) 20 મિલી
(4) 9 લખોટી
(5) 64 સિક્કા
(6) 43 મિલી
(7) 9 લખોટી અને 4 સિક્કા
(8) 61 સિક્કા અને 1 લખોટી
(9) 74 સિક્કા અને 1 લખોટી
(10) 33 સિક્કા અને 1 લખોટી
(11) થી (13) મુક્ત જવાબ
(14) 60 ઘન સેમી
(15 A) 180 ઘન સેમી
(15 B) 90 ઘન સેમી
(16) 72 ઘન સેમી
(17) 66 ઘન સેમી
(18) 42 ઘનસેમી
(19) 32 લંબઘન
(20) 24 બૉક્સ સમાય
(21) મુક્ત જવાબ
(22) મુક્ત જવાબ
(23) 27 સમઘન
(24) 8 સમઘન
(25) 6 સમઘન
(26) 18 કિગ્રા
(27) 18 કિગ્રા
(28) 24 કિગ્રા
(29) 4.5 કિગ્રા અથવા 4500 ગ્રામ
(30) 4 કિગ્રા
(31) 675 ગ્રામ
(32) 500 સિક્કા
(33) 350 સિક્કા
(34) 225 સિક્કા
(35) 112 સિક્કા
(36) 18000 ગ્રામ અથવા 18 કિગ્રા
(37) 4850 ગ્રામ, 4.850 કિગ્રા
(38) 200 ગણું
(39) 210000 કિગ્રા

અધ્યયન નિષ્પત્તિનું સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકનના જવાબો

પ્રશ્ન-2.

(1) 2000 સિક્કા
(2) 440 સિક્કા
(3) 700 સિક્કા
(4) 1000 ગ્રામ, 1 કિલોગ્રામ
(5) 370 ગ્રામ
(6) 64 સમઘન
(7) 9 સમઘન
(8) 16 રબર
(9) 16 સમઘન
(10) 24 ઘન સેમી

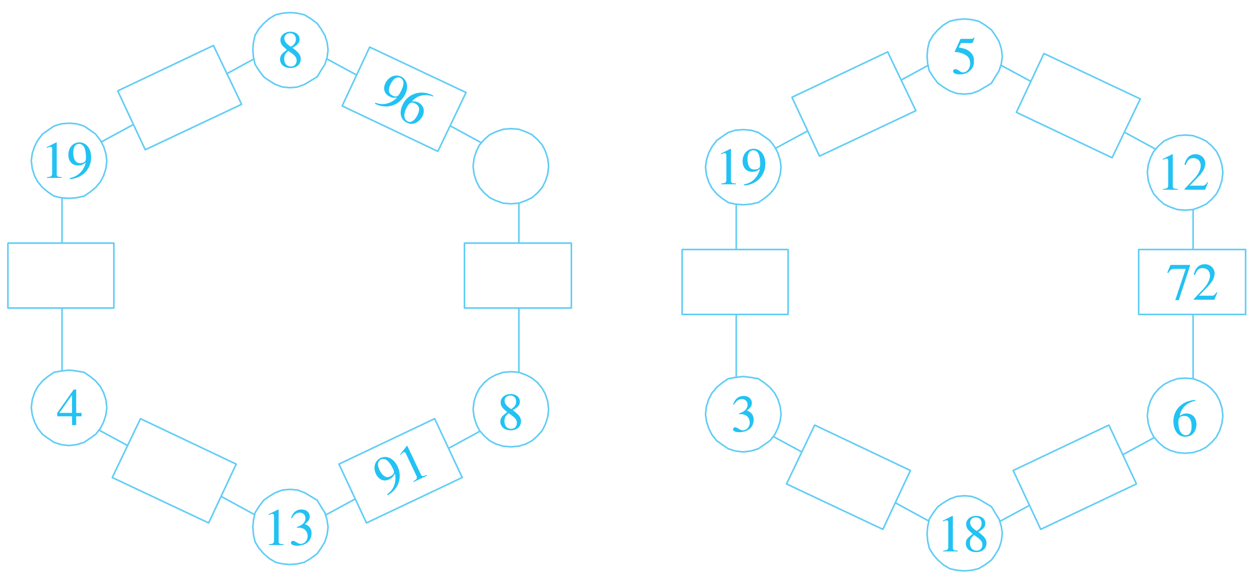
મગજ કસો :

(1) બાજુમાં આપેલા ચોરસને પૂર્ણ કરવા માટે 61 થી 69 સુધીની સંખ્યાઓનો ઉપયોગ કરો.

નિયમ : દરેક હારની સંખ્યાઓનો સરવાળો 325 થાય.

62		
		61
64		

(2) નીચે આપેલા ષટ્કોણને પૂર્ણ કરવા માટે ગુણાકારની ક્રિયા કરો.



નોંધ : આવી અન્ય પૅટર્ન બનાવો અને તમારા મિત્રોને ઉકેલવા આપો.

(3) નિયમ મુજબ પૅટર્ન આગળ વધારો :

11 × 11 = 121

11 × 12 = 132

11 × 13 = ___

11 × 14 = ___

11 × ___ = 165

11 × 16 = ___

___ × ___ = 187

___ × 18 = ___

(4) અહીં આપેલા ગુણાકારના કોષ્ટકને પૂર્ણ કરો :

×	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										400

નોંધ

નોંધ