

જાદુઈ ગણિત

(સરલ કદમ)

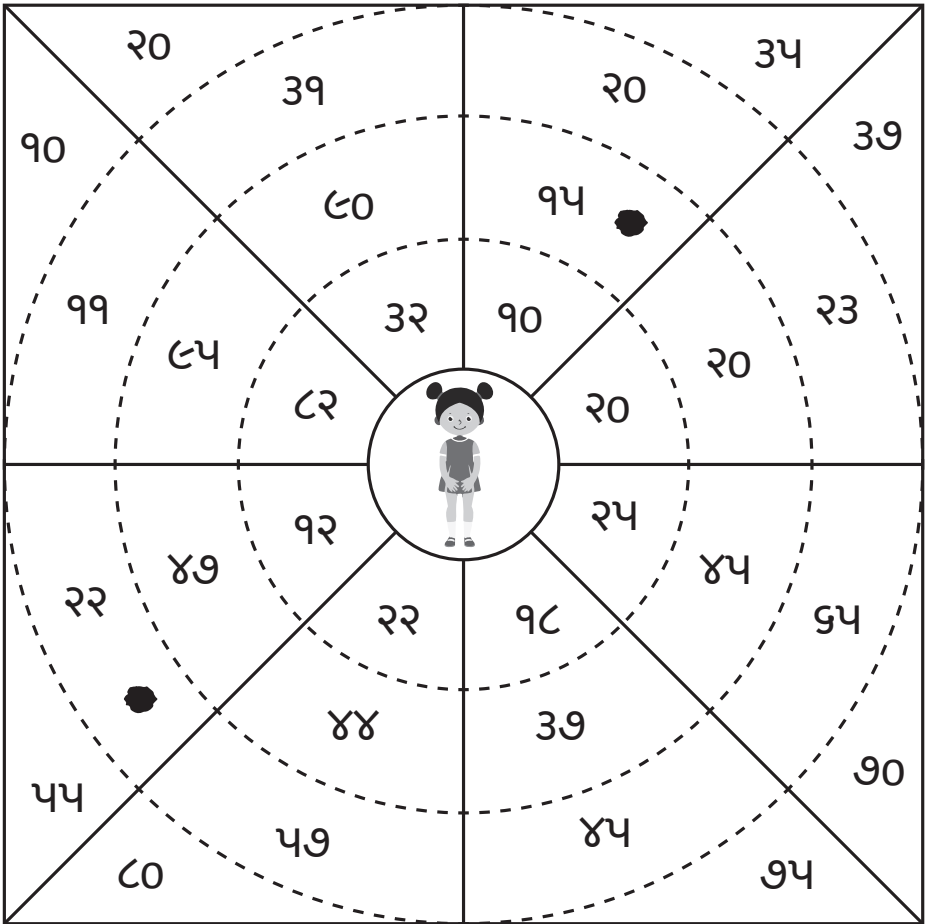


લેવલ ૨
(બુકલેટ ૦૪)

વધી અને દસકો

૧. • વિદ્યાર્થીઓએ આપેલ ચિત્ર જમીન પર દોરવું.
 • ત્યાર બાદ કોઈપણ એક વિદ્યાર્થીએ આવીને સૌથી નાના વર્તુળમાં વચ્ચે/કેન્દ્રમાં ઉભા રહેવું.
 • ત્યાર બાદ તે વિદ્યાર્થીદોરેલ ચિત્ર પર કોઈ એક કાગળનો ડૂચોવાળીને તેને બે વાર ફેંકશે
 • હવે દરેક વખતે જે સંખ્યા પર તે કાગળનો ડૂચો પડે તેને લખી લેવી અને ત્યાર બાદ તે બંને સંખ્યાઓનો સરવાળો તથા બાદબાકી કરવા

ઉદા: વિદ્યાર્થી સૂચનાઓ મુજબ એક પ્રયાસ કરી $૨૨+૧૫ = ૩૭$ મેળવે છે



૨. • અનુમાન લગાવી સંખ્યાઓ બોલો અને તેમનો સરવાળો / બાદબાકી કરો. આ રમત, બે બાળકો રમી શકે છે. પહેલું બાળક બીજા બાળકની પીઠ પર બે અંકની કોઈ પણ બે સંખ્યાઓ લખશે અને તે બીજા બાળકે તે બે સંખ્યાઓ કઈ છે, તેનો અંદાજો લગાવવાનો છે.
- ત્યારબાદ તે બીજું બાળક તેની ચોપડીમાં આ બંને સંખ્યાઓનો સરવાળો અને બાદબાકી કરશે.
- હવે બીજું બાળક પહેલા બાળકે કરેલ કામ કરશે અને પહેલું બાળક બીજા બાળકે કરેલ કામ કરશે. આમ આ પ્રવૃત્તિનું પુનરાવર્તન કરતા રહો.

$$૨૭ - ૧૪ = ૧૩$$



૩. શૈલી, કોમલ, તાન્યા, મીરા અને નીમાને વ્યક્તિગત રીતે તેમની પોતાની સંખ્યાઓ આપવામાં આવી છે.

શૈલી



૫૨

કોમલ



૨૯

તાન્યા,



૩૬

મીરા



૭૫

નીમા



૨૪

ક) શૈલી અને કોમલની સંખ્યાઓ નો સરવાળો કરો. દા.ત. $૫૨+૨૯ = ૭૧$

ખ) તાન્યા અને ફલકની સંખ્યાઓ નો સરવાળો કરો. _____

ગ) તાન્યાની સંખ્યા અને ન્યૂટનની સંખ્યાનો સરવાળો કરો. _____

ઘ) કોમલની સંખ્યામાંથી શૈલીની સંખ્યાને બાદ કરો. _____

ડ) ફલકની સંખ્યામાંથી તાન્યાની સંખ્યાને બાદ કરો. _____

ચ) શૈલીની સંખ્યામાં થી નીમાની સંખ્યાને બાદ કરો. _____

છ) આમાંથી કયા બે વ્યક્તિઓની સંખ્યાઓનો સરવાળો ૬૦ થશે? _____ અને _____

જ) આમાંથી કયા બે વ્યક્તિઓની સંખ્યાઓનો સરવાળો ૮૧ થશે? _____ અને _____

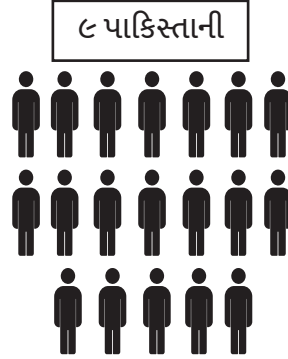
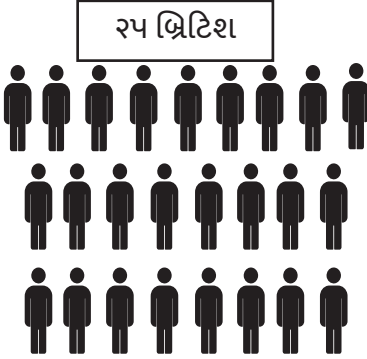
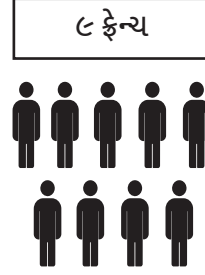
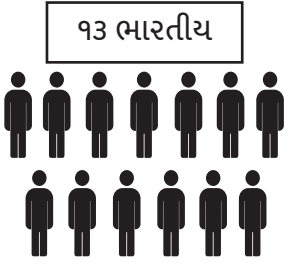
ઝ) આમાંથી કયા બે વ્યક્તિઓની સંખ્યાઓની બાદબાકી કરવાથી જવાબ ૭ આવશે?

_____ અને _____

ઞ) આમાંથી કયા બે વ્યક્તિઓની સંખ્યાઓની બાદબાકી કરવાથી જવાબ ૨૩ આવશે?

_____ અને _____

૪. અહીં પાંચ જુથ છે.

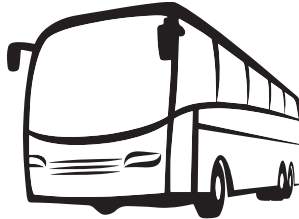


• અહીંયા ત્રણ કોચ છે. બધા લોકોએ કોચમાં જવાનું છે, પરંતુ કોઈપણ જૂથનાં સભ્યો છુટા પડવા ન જોઈએ. તેથી, ઉદા. તરીકે બધા જ ફ્રેન્ચ લોકો, એક જ કોચમાં હોવા જોઈએ.

કોચ એ:
૩૭ સીટો,

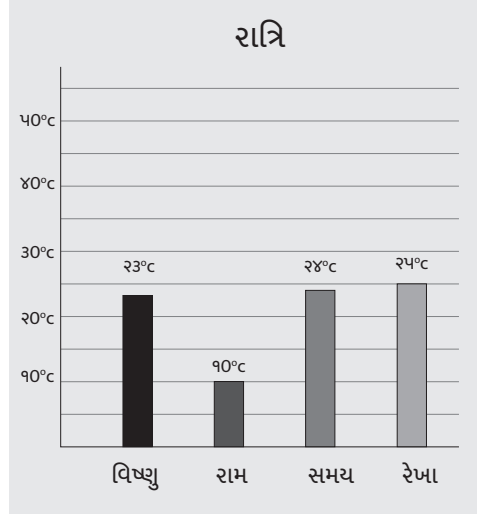
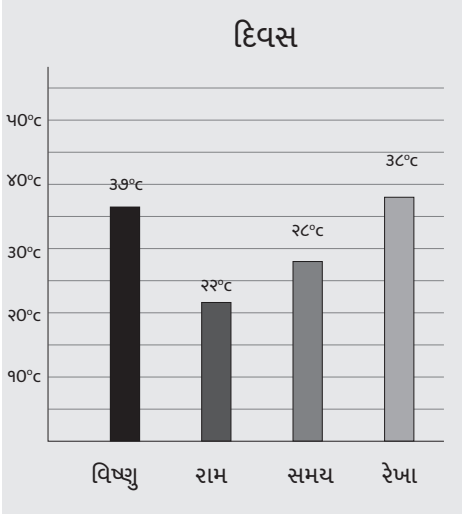
કોચ બી:
૪૩ સીટો

કોચ સી:
૨૩ સીટો



- ક) કોચ એ માં કયા જૂથો જશે તે લખો. _____
 ખ) કોચ બી માં કયા જૂથો જશે તે લખો _____
 ગ) કોચ સી માં કયા જૂથો જશે તે લખો _____

પ. આ ગ્રાફ જુદા જુદા શહેરોનું તાપમાન દર્શાવે છે. વિષ્ણુ, રામ, સમય અને રેખા પોતપોતાના શહેરોનાં દિવસ તથા રાતનાં તાપમાન વિશે વાત કરે છે.



ક)

વિષ્ણુ : રામ, તારા શહેરમાં દિવસે તાપમાન કેટલું રહે છે?



વિષ્ણુ

વિષ્ણુ: અમારે ત્યાં ૩૯°C જેટલું તાપમાન હોય છે. તે તમારા શહેર કરતાં ૧૫°C વધારે હોય છે.

રામ: દિવસે તે ૨૨°C હોય છે. તમારા શહેરમાં દિવસે તાપમાન કેટલું હોય છે? તે મારા શહેર કરતા વધારે હોય છે કે ઓછું? કેટલું?



રામ

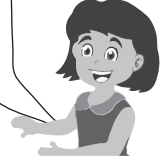
ખ)

સમય: રેખા, તમારા શહેરનું
તાપમાન દિવસે કેટલું હોય છે?



સમય

તે _____ હોય છે. તમારા શહેરનું
તાપમાન દિવસે કેટલું હોય છે? શું તે
વિષ્ણુનાં શહેરનાં તાપમાન કરતા વધારે
હોય છે કે ઓછું? કેટલો તફાવત હોય છે
તમારા અને વિષ્ણુનાં શહેરનાં દિવસનાં
સમયગાળાનાં તાપમાન વચ્ચે ?



રેખા

તે _____ હોય છે. તે
વિષ્ણુનાં શહેર કરતા _____ હોય
છે. તે બંને શહેર વચ્ચેનાં તાપમાનનો
તફાવત _____ હોય છે.

ગ)

રેખા, રાત્રે તમારા શહેરનું
તાપમાન કેટલું હોય છે?



રામ

_____ હોય છે. તમારા શહેરનું
તાપમાન રાત્રે કેટલું હોય છે? શું તે
મારા શહેર કરતા વધારે હોય છે કે
ઓછું? કેટલો તફાવત હોય છે આપણા
બંનેનાં શહેરોનાં રાતનાં તાપમાન વચ્ચે?



રેખા

તે _____ હોય છે. તે તમારા
શહેર કરતા _____ હોય છે. તે
તફાવત _____ નો હોય છે.

ઘ)

વિષ્ણુ, રાત્રે તમારા શહેરનું
તાપમાન કેટલું હોય છે?



સમય

તે _____ હોય છે. તમારા શહેરનું
તાપમાન રાત્રે કેટલું હોય છે? શું તે
મારા શહેર કરતા વધારે હોય છે
કે ઓછું? કેટલો તફાવત હોય છે
આપણા બંનેનાં શહેરોનાં રાતનાં
તાપમાન વચ્ચે ?

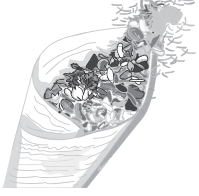


વિષ્ણુ

તે _____ હોય છે. તે
તમારા શહેર કરતા _____
છે. તે તફાવત _____ નો

૬. આ એક હોટલમાં મળતી વસ્તુઓના ભાવ છે.

ભેળ ₹૧૮



સમોસા ₹૫૫



પાત્રા ₹૨૩



પાંવ ભાજી ₹૫૦



કુલ્હી ₹૨૮



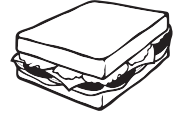
પિઝા ₹૮૦



પેસ્ટ્રી ₹૪૨



સેન્ડવિચ ₹૬૬



ક) લીનાએ તેના માતા-પિતા માટે પિઝા અને સેન્ડવિચ ખરીદ્યા

પિઝા _____ ₹

સેન્ડવિચ _____ ₹

કુલ કિંમત _____ ₹

ખ) લીનાએ ₹૧૦૦ ચૂકવ્યા છે, તો તેને કેટલા પૈસા પાછા મળશે? _____

ગ) બિલ્લુ સમોસા, ભેળ અને પાંવ ભાજી ખરીદે છે.

સમોસા _____ ₹

ભેળ _____ ₹

પાંવ ભાજી _____ ₹

કુલ ભાવ _____ ₹

ઘ) બિલ્લુ એ ₹૧૦૦ ચૂકવ્યા છે, તો તેને કેટલા પૈસા પાછા મળશે? _____

ડ) બિલ્લુ બાકી ના પૈસામાંથી પીઝા ખરીદવા માંગે છે, શું તે વધેલા પૈસા માંથી પીઝા ખરીદી શકશે? _____

ચ) બિલ્લુ ને વધુ કેટલા પૈસાની જરૂર છે? _____

છ) મોનુ પાત્રાની ૨ પ્લેટ અને ૧ પેસ્ટ્રી ખરીદે છે.

પાત્રા _____ ₹

પેસ્ટ્રી _____ ₹

કુલ કિંમત _____ ₹

જ) તેને ₹૫૦ ચૂકવ્યા, તો તેને કેટલા પૈસા પાછા મળશે? _____

ઝ) મોનુએ ૩ પેસ્ટ્રી ખરીદી હતી, પરંતુ તેની પાસે માત્ર ₹૧૦૦ છે. તો શું તમને લાગે છે કે મોનુ ૩ પેસ્ટ્રી ખરીદી શકશે? _____

ઞ) મોનુને વધુ કેટલા પૈસાની જરૂર છે? _____

૭. ચાર મિત્રો ખરીદી કરવા માટે એક દુકાન પર જાય છે. ત્યાં ભાવ આ પ્રમાણે છે.

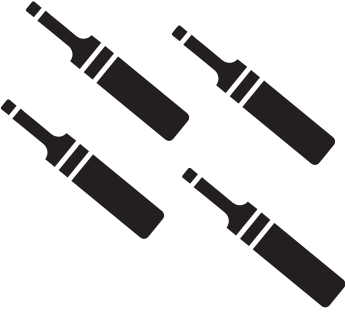
એક ટોપીનો ભાવ રૂ ૨૭ છે



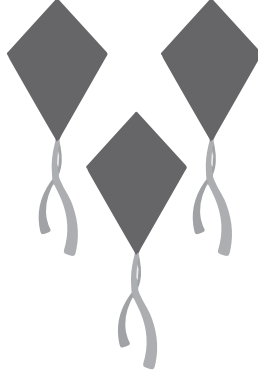
એક બોલનો ભાવ રૂ ૩૩ છે



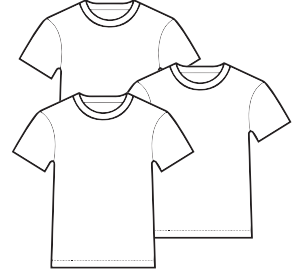
એક બેટનો ભાવ રૂ ૪૩ છે



એક પતંગનો ભાવ રૂ ૧૨ છે



એક ટીશર્ટનો ભાવ રૂ ૬૮ છે



ક) પાર્થે ૧ ટી-શર્ટ અને ૧ ટોપી ખરીદે છે. તો, તે કેટલા પૈસા ચૂકવશે? _____

ખ) જો તેની પાસે ફક્ત ૫૦ રૂપિયા જ હોય, તો તેશું ખરીદી શકશે? _____ તેને વધેલા કેટલા પૈસા પાછા મળશે? _____

ગ) સંહિતા ૧ બોલ અને ૧ બેટ ખરીદે છે. તે તેણીને કેટલા પૈસા ચૂકવવા પડશે? _____

ઘ) તેણીની પાસે રૂ ૧૦૦ ની નોટ છે, તો તેને કેટલા પૈસા પાછા મળશે? _____

ડ) વાસુ ૧ પતંગ, ૧ ટી-શર્ટ અને ૨ બોલ ખરીદવા માંગે છે. તો તેને કેટલા પૈસાની જરૂર છે? _____ તેની પાસે ફક્ત રૂ ૧૦૦ છે, તો તેમાંથી કઈ બે વસ્તુઓ તે ખરીદી શકે છે? _____ અને _____

ચ) ખરીદી કર્યા પછી, વાસુ પાસે ફક્ત રૂ ૨૦ બચે છે, તો કઈ બે વસ્તુઓ તેને ખરીદી હશે? _____ અને _____.

છ) આદિ ૧ ટોપી અને ૨ બોલ/દડા ખરીદે છે. તો, તે કેટલા પૈસા ચૂકવશે? _____ ૧૦૦ માં તે કેટલા ઓછા છે? _____

૮. મગન દૂધનો મોટો વેપારી છે.



ક) રાજન તેની દુકાન માટે દૂધ ખરીદવા ગયો. તેને ૫૦૦મિલી/ml ની ૨૭ બોટલ અને ૨૫૦મિલી/ml ની ૨૫ બોટલ ખરીદી. તો, તેને કુલ મળીને કેટલી બોટલો ખરીદી? _____

ખ) જ્યારે તે તેને ખરીદીને લઈ જતો હતો, ત્યારે તેમાં થી ૧૩ બોટલો તૂટી ગઈ. હવે તેની પાસે કુલ કેટલી બોટલો બાકી રહી? _____

ગ) કાલે રાજનનાં ગામમાં એક મોટો ઉત્સવ છે. તેથી, તે દૂધ ખરીદવા ગયો. તેને ૧ લિટરની ૧૩ બોટલો, ૫૦૦મિલી/ml ની ૧૮ બોટલો અને ૨૫૦મિલી/mlની ૨૨ બોટલો ખરીદી. તો, કુલ મળીને તેને કેટલી બોટલો ખરીદી?? _____

ઘ) તેને દુકાનદારને સૌથી નાની બોટલો પાછી આપી દીધી, હવે તેની પાસે કેટલી બોટલો બાકી રહી? _____

ડ) દામુ રાજનની દુકાને દૂધ ખરીદવા ગયો. તેને ૫૦૦મિલી/mlની ૨૪ બોટલો અને ૨૫૦ મિલી/mlની ૩૭ બોટલો માંગી. તો કુલ મળીને તેને કેટલી બોટલો ખરીદી? _____

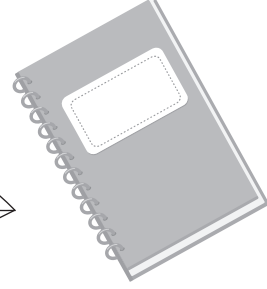
ચ) ઘરે જતી વખતે દામુ પડી ગયો અને તેનાથી ૫૦૦ મિલી/mlની ૫ બોટલો અને ૨૫૦ મિલી/ml ની ૮ બોટલો તૂટી ગઈ. તો હવે, તેની પાસે કુલ મળીને કેટલી બોટલો રહી ? _____

૯. મિસ ખત્રા મોલમાં જાય છે. તેણી ત્યાં શું ખરીદે છે, તેની નોંધ લો અને જ્યારે તે પાછા આવે, ત્યારે તેમની પાસે કેટલા પૈસા બચ્યા છે તે કહો.



ક) તેણીનાં પર્સમાં ₹૮૫ છે.

ખ) તેમને ભૂખ લાગી હતી માટે તેઓએ ₹૧૩નાં બિસ્કિટ ખરીદ્યા.



ગ) ત્યાર બાદ તે સર્કસમાં જાય છે અને ત્યાં ₹૧૦ ની પ્રવેશ ટિકીટ ખરીદે છે.

ઘ) તે એક નોટબુક પાછી આપે છે અને તેને કારણે તેમને ₹૧૨ પાછા/પરત મળે છે.



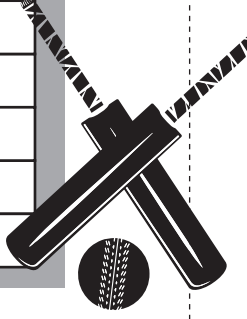
ડ) તે ₹૫૮ના બૂટ ખરીદે છે.

ચ) ત્યાર બાદ તે ઘરે પાછા જાય છે અને તે માટે તેમને ₹૧૭ રિક્ષા માટે આપવા પડે છે

શું તમે કહી શકો છો કે હવે તેમની પાસે કેટલા પૈસા/રૂપિયા બાકી રહ્યા?

૧૦. અભિ તેના મિત્રોએ કરેલા રન લખતો હતો. તેને કોષ્ટક બનાવીને બે ઇનિંગોના રન તેમાં લખ્યા.

નામ	પહેલી ઇનિંગ	બીજી ઇનિંગ
અભય	૩૨	૪૮
ધરતી	૫૮	૩૩
દિયા	૨૬	૬૬
જનક	૩૮	૧૪
નયન	૭૫	૧૭



- ક) અભયએ કુલ મળીને કેટલા રન બનાવ્યા? _____
- ખ) દિયાએ કુલ મળીને કેટલા રન બનાવ્યા? _____
- ગ) નયનએ કુલ મળીને કેટલા રન બનાવ્યા? _____
- ઘ) ધરતીએ પોતાની પહેલી ઇનિંગમાં બીજી ઇનિંગ કરતા કેટલા વધુ રન બનાવ્યા છે? _____
- ડ) દિયાએ પોતાની બીજી ઇનિંગમાં પહેલી ઇનિંગ કરતા કેટલા વધુ રન બનાવ્યા છે? _____.

૧૧. એક નગરમાં ૩ સર્કસ આવેલા હતા.



પહેલા સર્કસનું વેચાણ
૩૫ વચસ્કની
૧૭બાળકોની ટિકિટ ટિકિટ



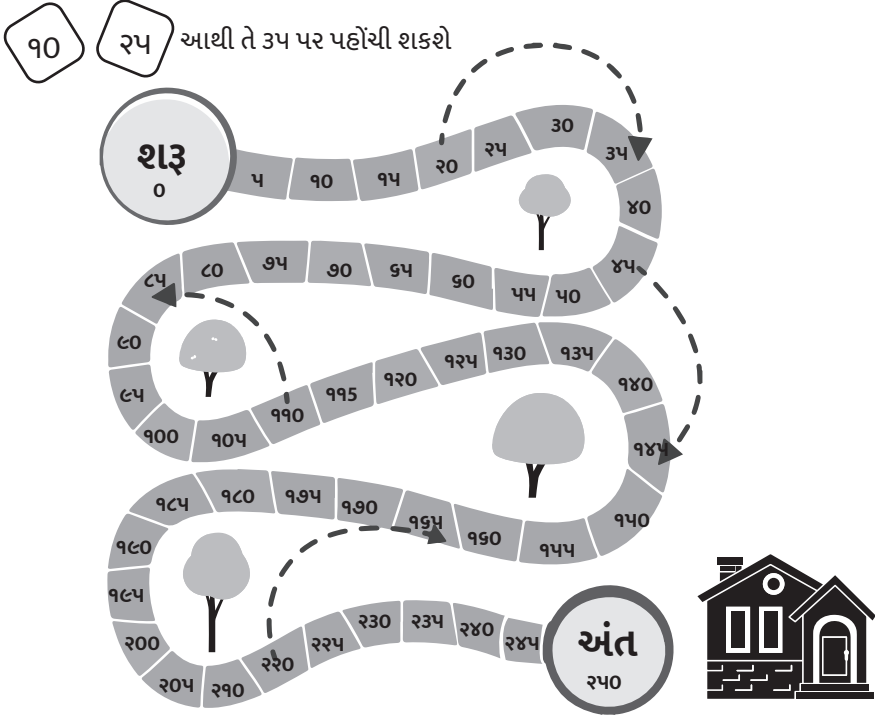
બીજા સર્કસનું વેચાણ:
૨૭વચસ્કની ટિકિટ
૨૨ બાળકોની ટિકિટ



ત્રીજા સર્કસનું વેચાણ :
૪૬વચસ્કની ટિકિટ
૩૧ બાળકોની ટિકિટ

- ક) પહેલા સર્કસ દ્વારા કુલ કેટલી ટિકિટો વેચવામાં આવી છે? _____
- ખ) બીજા સર્કસ દ્વારા કુલ કેટલી ટિકિટો વેચવામાં આવી છે? _____
- ગ) ત્રીજા સર્કસ દ્વારા કુલ કેટલી ટિકિટો વેચવામાં આવી છે? _____
- ઘ) બીજા સર્કસની સરખામણી એ પહેલા સર્કસએ કેટલી વધુ વચસ્ક માટેની ટિકિટો વેચી? _____
- ડ) બીજા સર્કસની સરખામણી એ ત્રીજા સર્કસએ કેટલી વધુ બાળકો માટેની ટિકિટો વેચી? _____

૧૨. રાજુ અને માલતી આ રમત રમી રહ્યા છે. તેમની પાસે બે પાસાઓ છે કે જેની દરેક બાજુ ઉપર ૫, ૧૦, ૧૫, ૨૦, ૨૫, ૩૦ એમ અંકોને અંકિત કરવામાં આવ્યા છે. રાજુ તે બંને પાસા નાંખે છે અને તેને ૧૦ અને ૨૫ આવે છે.



ક) જ્યારે માલતી બે પાસા ફેંકે છે, ત્યારે તેને ૫ અને ૧૫ આ આંકડાઓ આવે છે. તો, તે કયા નંબર પર પહોંચશે? _____

ખ) રાજ ૩૫ નંબર પર હતો. તે બે પાસા ફેંકે છે અને ૧૦ અને ૩૦ મેળવે છે.

૧૦ ૩૦ ક્ષેત્રી તે ૩૫ સુધી પહોંચશે, જેમ કે $૩૫+૧૦+૩૦ = ૮૦$

ગ) માલતી ૨૦ પર હતી. તેણી ૧૫ અને ૨૦ મેળવે છે. તો, તે કઈ સંખ્યા પર પહોંચશે? _____

ઘ) રાજ ૮૦ પર હતો. તેને ૫ અને ૧૦ મળે છે. તો, હવે તે કઈ સંખ્યા પર પહોંચશે? _____

ડ) માલતી ૬૫ પર હતી. તે ૨૦ અને ૨૫ મેળવે છે. તો, તે કઈ સંખ્યા પર પહોંચશે? _____

૧૩. ચાર મિત્રો કંઈક ચર્ચા કરી રહ્યા હતા. કેલેન્ડર બતાવી રહ્યું હતું કે આજે ૧૫મી જુલાઈ છે.

JULY						
Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
	0૧	0૨	0૩	0૪	0૫	0૬
0૭	0૮	0૯	૧0	૧૧	૧૨	૧૩
૧૪	૧૫	૧૬	૧૭	૧૮	૧૯	૨0
૨૧	૨૨	૨૩	૨૪	૨૫	૨૬	૨૭
૨૮	૨૯	30	૩૧			

ક) આજથી ૮ દિવસ પછી સિયાનો જન્મદિવસ છે. તો સીયાનો જન્મદિવસ કઈ તારીખે આવશે ? _____

ખ) રાજ સિયા કરતા ૧૮ દિવસ નાનો છે. તો, રાજ નો જન્મદિવસ ક્યારે હશે? _____

ગ) રાજે કહ્યું કે ક્રિકેટ ની ટુર્નામેન્ટ ૨૧મીથી શરૂ થશે. તો હવે તે ટુર્નામેન્ટ શરૂ થવાને કેટલા દિવસોની વાર છે ? _____

ઘ) માયાએ જણાવ્યું કે તેનો પરિવાર ૬ દિવસ પછી પિકનિક માટે જવાનો છે. તો, કઈ તારીખે તે પિકનિક માટે જશે? _____

ડ) સીદને અચાનક જ યાદ આવે છે કે ૨૮ મી તારીખ થી તો તેમની પરીક્ષા શરૂ થવાની છે. તો, જો આજ થી ગણતરી કરીએ, તો હવે પરીક્ષા કેટલા દિવસમાં શરૂ થશે ? _____.

૧૪. આ પ્રિન્ટીંગની દુકાનમાં ₹૧૮ નો બેઝીક ચાર્જ લેવામાં આવે છે. ઉપરાંત પ્રત્યેક પોસ્ટરનાં પેકેટને છપાવવા માટે ગ્રાહકે પેકેટ દીઠ ₹૭ ચુકવવા પડે છે.

પોસ્ટર્સ

₹૧૮ basic charge
₹૭ for each packet



દા.ત. એક બેન્ડ વાળા માણસને પોસ્ટરનાં ૨ પેકેટ છપાવવા હતા,

તો તેને કુલ મળીને ₹૩૨ ચુકવ્યા. તેમાં ₹૧૮ (બેસિક ચાર્જ) હતો અને ૭+૭

ક) ટીનાને છાપેલા પોસ્ટરોનાં ૩ પેકેટજોઈએ છે. તો તેણી તે માટે કેટલા પૈસા ચૂકવશે ?

_____.

ખ) રઘુને છપાયેલા પોસ્ટરોના ૫ પેકેટ જોઈએ છે. તો, તે માટે તેને કેટલા પૈસા ચુકવવા પડશે? _____.

ગ) બિનાને છપાયેલા પોસ્ટરોના ૮ પેકેટો જોઈએ છે. તો તે માટે તેણી કેટલા પૈસાની ચુકવણી કરશે? _____.



📍 ૮ દીપાવલી સેન્ટર, જૂની હાઈકોર્ટની પાછળ, ઇ-કમટેક્સ સર્કલ, અમદાવાદ. ૩૮૦૦૧૪

✉ info@tideinternational.org

🌐 tideinternational.org

📱 @togetherindevelopmentandeducation

☎ +૯૧ ૯૦૪૯૦૮૪૦૮૨