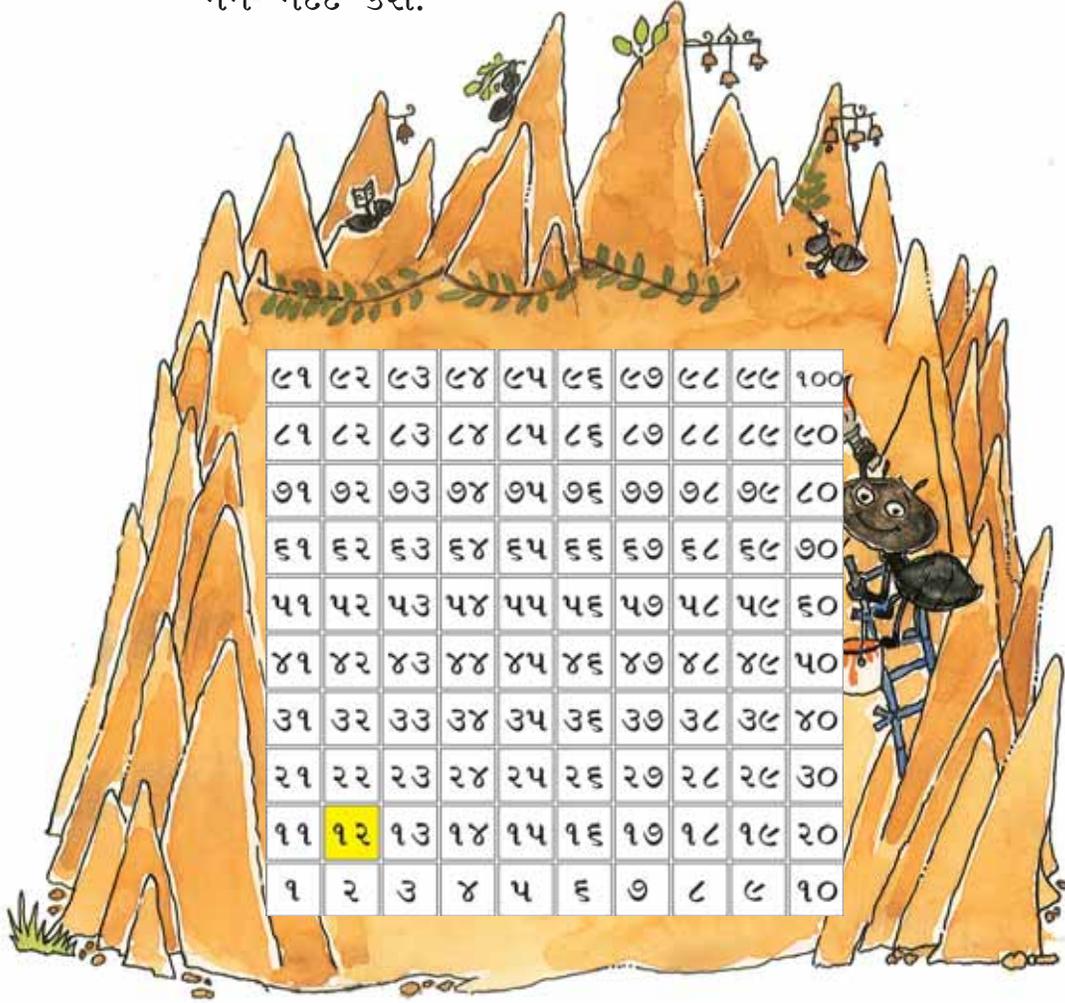




૩ આપો અને લો

હું કિટ્ટુ છું. આ મારું ઘર છે. શું તે મોટું નથી? તેમાં ૧૦૦ ઓરડા (રૂમ) છે. તેમાંના કેટલાક ઓરડામાં રંગ કરવામાં મને મદદ કરો.

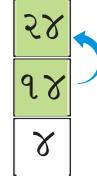


★ હું ૨ નંબરના ઓરડાથી શરૂઆત કરું છું. હું ૧૨ નંબરના ઓરડામાં પહોંચવા અને તેને રંગ કરવા માટે ૨માં ૧૦ ઉમેરું છું. ૨માં ૧૦ ઉમેરવા માટે આપણે જમણી બાજુ સીધા ૧૦ સુધી જઈ શકીએ છીએ પછી ૧૧ સુધી અને જમણી બાજુ એક પગલું (Step - સ્ટેપ) ૧૨ તરફ. ૨ થી ૧૨ સુધી જવાનો આ એક રસ્તો છે. આમાં કોઈ ટૂંકો રસ્તો છે? હા જરૂર! મને અનુસરો. આપણે એક હાર સુધી કૂદકો મારી શકીએ. ૨ થી ૧૨ સુધીનો કૂદકો એ _____ પગલાં લીધાં બરાબર થાય.

☆ હવે ૧૪ ઉપરથી એક કૂદકો મારવાનો પ્રયત્ન કરો.

$$૧૪ + ૧૦ = ૨૪$$

આ ઓરડો રંગો.



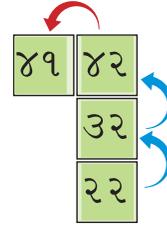
☆ ૨૨માંથી ૪૧ સુધી હું કેવી રીતે જઈશ?

૨૨માંથી ૪૨ સુધી બે કૂદકા મારો પછી ડાબી બાજુ એક પગલું ખસો. આપણે તેને આ રીતે લખી શકીએ.

$$૨૨ + ૨૦ = ૪૨$$

$$૪૨ - ૧ = ૪૧$$

હું કુલ કેટલાં પગલાં ગયો? _____

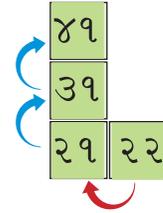


તમે આ રસ્તે પણ જઈ શકો.

૨૨ પરથી ડાબી બાજુ ૨૧ સુધી એક પગલું ખસો. પછી બે કૂદકા ૪૧ સુધી.

$$૨૨ - ૧ = ૨૧$$

$$૨૧ + ૨૦ = ૪૧$$



કિટ્ટુના ઘર પરથી નીચેના માટે પ્રયત્ન કરો :

(૧) ૩૪થી ૧૦ ઓછા (Less than - લેસ ધેન) એટલે _____

(૨) ૫૩ - ૨૦ = _____

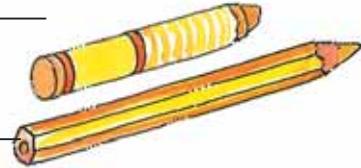
(૩) ૩૧થી ૧૧ વધારે (More than - મોર ધેન) એટલે _____

(૪) ૬૬થી ૧૧ ઓછા એટલે _____

(૫) ૬૨ + ૧૩ = _____

(૬) ૮૮થી ૨૩ ઓછા એટલે _____

(૭) ૧૦ અને ૪૦ વધારે એટલે _____

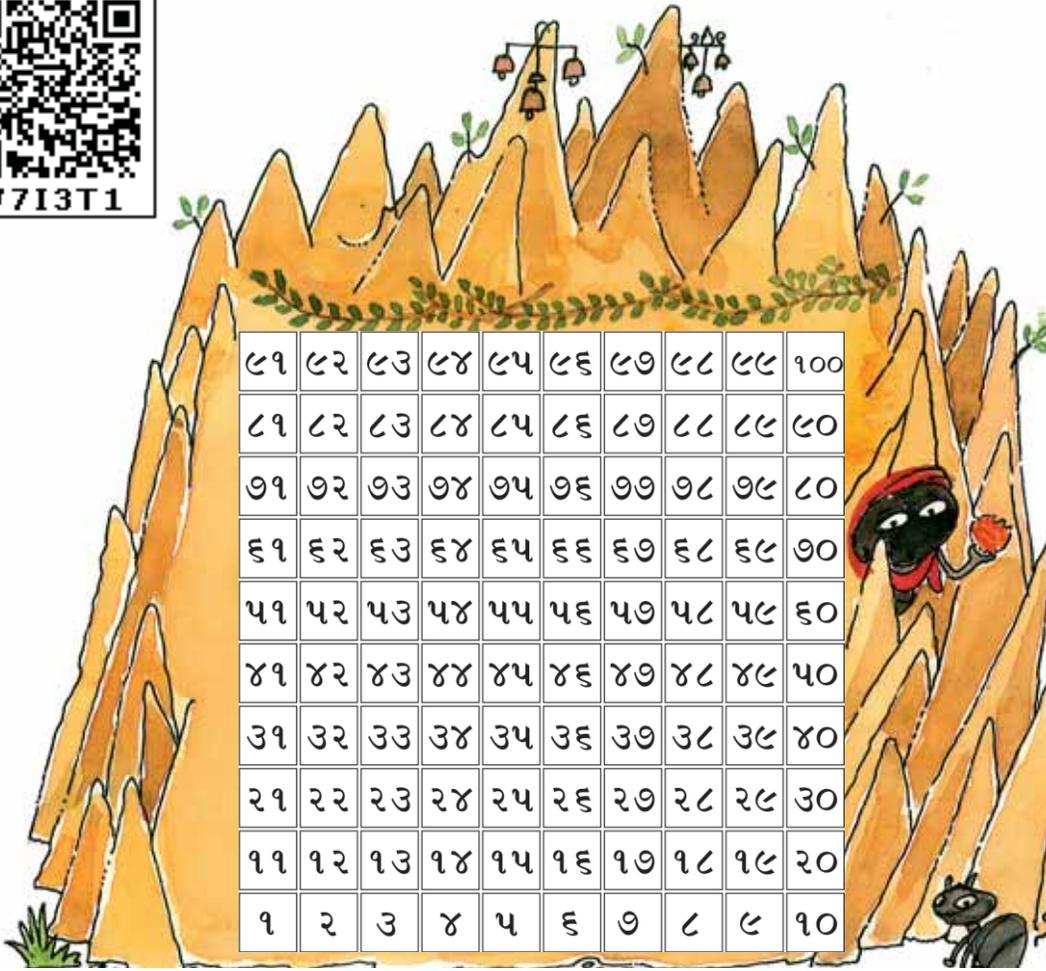


બે અંકોનાં સરવાળા (Addition - એડિશન) અને બાદબાકી (Subtraction - સબ્ટ્રેક્શન) કરવામાં ૧૦ × ૧૦ અંકોનો કોઈ શૈક્ષણિક સાધન તરીકે ઉપયોગી છે. આ કોઈનો શક્ય તેટલી વાર ઉપયોગ કરીને મૌખિક રીતે આ પ્રક્રિયાનો ઉપયોગ કરવા માટે બાળકોને પ્રોત્સાહિત કરવાં જોઈએ.

- (૮) ૨૮માં ૯ ઉમેરતાં _____ થાય.
- (૯) ૯ અને ૪૪નો સરવાળો(Sum - સમ) _____ થાય.
- (૧૦) ૯૮માંથી ૩૪ બાદ કરતાં(Reducing - રિડ્યુસીંગ) _____ થાય.
- (૧૧) ૪ અને વધારાના ૩૭ _____ થાય.
- (૧૨) ૮૩માંથી ૩૫ લઈ લેતાં આપણને _____ મળે.

મારો ખોરાક શોધો

મિત્રો! મારી પાસે તમારા માટે હજુ વધારે રસપ્રદ છે. માએ મને કહ્યું કે કેટલાક ઓરડાઓમાં ખાવાની વસ્તુઓ છે. તે ઓરડાઓના નંબર શોધવામાં મને મદદ કરો. મારા ઘરમાં તેમની નિશાની કરો. જુઓ તમને શું મળે છે?



ઉદાહરણ તરીકે, $૪૭ = ૩૭ + ૧૦$

$$૩૭ + ૮ = \square$$

$$૬૫ - ૩૦ = \square$$

આ કરવા માટે કોઈ ટૂંકો રસ્તો છે?



$૪૬ + ૨૦$ પ્રથમ કરવાથી તે વધુ સરળ થશે?

$$\square = ૪૬ + ૨૧$$



તેવી જ રીતે આ કેવી રીતે કરશો?

$$\square = ૮૭ - ૩૦$$

$$૬૬ - \square = ૧૧$$

$$૩૬ = \square + ૮$$

$$૪૫ + \square = ૮૮$$

$$૪૦ + \square = ૭૬$$

$$\square + ૨૬ = ૭૫$$

$$૮૮ = \square + ૫૦$$

$$\square - ૨૧ = ૩૫$$

$$૫૭ - \square = ૨૦$$

સરવાળો સહેલો બન્યો



અનિશાએ ૩૭ રૂપિયાનાં સફરજન ખરીદ્યાં. રાજાએ ૨૧ રૂપિયાનાં કેળાં ખરીદ્યાં.

ફળ વેચનાર સ્ત્રીએ કહ્યું,

૩૭ એટલે ૩૦ + ૭ છે.

૨૧ એટલે ૨૦ + ૧ છે.

તેથી ૩૭ અને ૨૧ મળીને ૫૮ થાય છે.



પહેલા બે,
હું કરી શકું.

તેણે ૩૭ અને ૨૧નો
સરવાળો આટલો ઝડપી
કેવી રીતે કર્યો?

★ ચાલો, આપણે પણ પ્રયત્ન કરીએ. આ સરવાળો જુઓ.

$$૨૬ + ૪૩$$

$$૨૦ + ૬ + ૪૦ + ૩$$

$$૨૦ + ૪૦ + ૬ + ૩$$

$$૬૦ + ૮$$

$$૬૮$$

જવાબ ૬૮ છે.



૨૬ના આપણે ૨૦ + ૬
અને ૪૩ના ૪૦ + ૩ ભાગ
પાડીએ છીએ.

પછી સરળ છે. ૪૦ અને
૨૦નો અને ૩ અને ૬નો
સરવાળો.



☆ હવે કહો કે તમે એને બીજી રીતે કરી શકશો?

$$\begin{aligned}
 33 + 45 &= 30 + 3 + 40 + 5 \\
 &= 70 + 8 \\
 &= 78
 \end{aligned}$$

જુઓ કે તમે આ સરવાળા તે જ રીતે કરી શકશો.

$$39 + 22 = 30 + 9 + 20 + 2$$

$$\begin{aligned}
 &= \square + \square + \square \\
 &= \square + \square = \square
 \end{aligned}$$

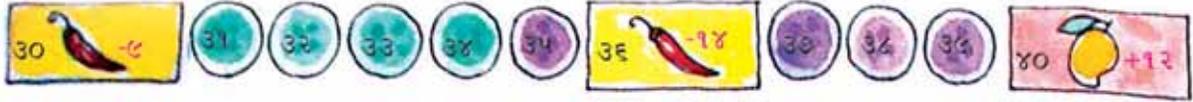
$$93 + 28 = \square + \square + \square + \square$$

$$\begin{aligned}
 &= \square + \square + \square \\
 &= \square + \square = \square
 \end{aligned}$$

કેરી-મરચાની રમત

પાસાં(Dice-ડાઇસ)ની જોડીને ફેંકો અને બંને પાસાંની સપાટી પર મળતાં અંકોનો સરવાળો કરીને આગળ વધો. દરેક ખેલાડી માટે અલગ-અલગ રંગનાં બટન લો. પાનાની કિનારી પર રમો. જો તમે કેરી પર પહોંચો છો તો તમે આગળ (+) વધી શકશો. જો તમે મરચાં પર પગ મૂક્યો તો તમારે પાછળ (-) જવું પડશે. જુઓ, કોણ પહેલા ઘેર પહોંચે છે.





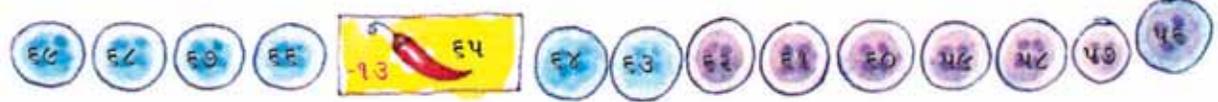
$$\begin{aligned}
 46 + 29 &= \square + \square + \square + \square \\
 &= \square + \square + \square \\
 &= \square + \square = \square
 \end{aligned}$$

$46 + 29 = 46 + 20 + 9$
 $= 49 + 20$
 $= 69$
 વાહ!
 હું આ રીતે પણ કરી શકું.



હવે તમારા મગજમાં પગથિયાં નક્કી કરી રાખો.
 ખાનાઓમાં સીધા જવાબ લખી નાખો.

$$\begin{aligned}
 33 + 42 &= \square \quad \square = 33 + 29 & 44 + 24 &= \square \\
 17 + 51 &= \square \quad \square = 38 + 53 & 59 + 24 &= \square \\
 \square &= 47 + 42 & \square &= 43 + 58 & 92 + 46 &= \square
 \end{aligned}$$



ચાલો, હું તમને વાર્તા કહું...



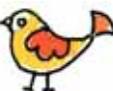
એક વખત સિંહનું એ બચ્ચું જંગલમાં રસ્તો ભૂલી ગયું. તે રડવા લાગ્યું અને “મા, મા” એમ બૂમો પાડવા લાગ્યું. એક વૃદ્ધ હરણને તેના પર દયા આવી, તે તેને પોતાના ઘેર લઈ ગયું. પરંતુ બીજું હરણ ખરેખર ખૂબ જ ગભરાઈ ગયું. તેના બીજા મિત્રો સસલાં, ખિસકોલીઓ અને પક્ષીઓ પણ ગભરાઈ ગયાં. આપણી વચ્ચે સિંહ! અરે ના ના! તે આપણાં બચ્ચાંઓને ભરખી જશે (ખાઈ જશે). વૃદ્ધ હરણે કહ્યું, ગભરાશો નહિ. હું તેને આ બાબતમાં ચેતવણી આપીશ. સવારમાં સિંહના બચ્ચાએ બધાનો આભાર માન્યો અને તેને જવાનું શરૂ કર્યું. પરંતુ એક સસલાએ કહ્યું - ઊભા રહો, તે આ રીતે જઈ શકે નહિ! તેણે કોઈ શરારત કરી છે કે નહિ તે જોવા મને ગણતરી કરવા દો. આપણે કુલ ૨૪૦ હોવાં જોઈએ. ચાલો ગણીએ.



ટીલુંએ સસલાં અને હરણ ગણ્યાં. ત્યાં

૨૭  હતાં અને ૪૮  હતાં.

વૃદ્ધ હરણે પક્ષીઓ અને ખિસકોલીઓની ગણતરી કરી.

ત્યાં ૧૨૪  હતાં અને ૩૮  હતાં.

સંખ્યાની રમતના પ્રકરણમાં બાળકોએ ટોકન કાર્ડ બનાવ્યા હશે. લેખિતમાં સરવાળાની ગણતરી કરાવતાં પહેલાં ટોકન કાર્ડનો મહાવરો કરાવવો.

★ ચાલો સરવાળો કરીએ અને કેટલાં હરણ અને સસલાં છે તે શોધીએ...



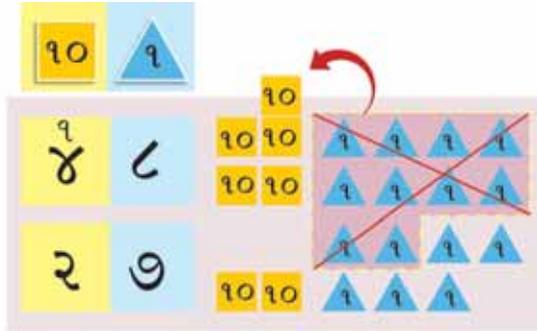
ની સંખ્યા



ની સંખ્યા +



+



૫

બધા ૧ ને ભેગા કરતાં આપણને ૧૫ ૧ મળે છે.

દસ ૧ ભેગા મળીને એક ૧૦ બનાવે છે. હવે આપણી પાસે પાંચ ૧ વધે છે.

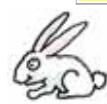


+



૭ ૫

બધા ૧૦ ને ભેગા કરતાં આપણને સાત ૧૦ મળે છે.



ની અને ની કુલ (Total-ટોટલ) સંખ્યા = ૭૫

★ તેવી જ રીતે આપણે પક્ષીઓની સંખ્યા અને ખિસકોલીઓની સંખ્યાનો સરવાળો કરીએ.

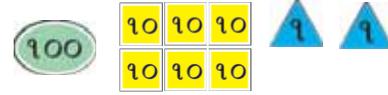
પહેલાં બધા $\triangle 1$ ને ભેગા કરી તેમનું જૂથ બનાવો.

 ની સંખ્યા

 ની સંખ્યા +



હવે બધા $\textcircled{10}$ ને ભેગા કરીએ અને છેલ્લે $\textcircled{100}$ ને, તો આપણને મળશે....



તેથી પક્ષીઓ અને ખિસકોલીઓ ભેગા મળીને ૧૬૨ હતાં અને હરણ અને સસલાં ૭૫ હતાં.

વૃદ્ધ હરણે કહ્યું, આપણે ૨૪૦ની સંખ્યામાં હતાં. હવે બધાં મળીને આપણે કેટલાં છીએ?

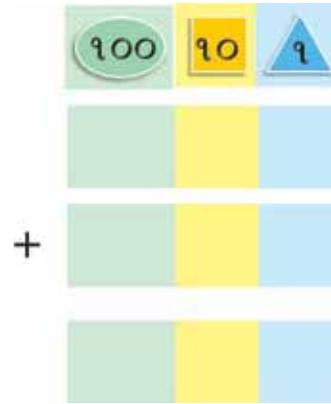
હવે, તમે કલ્પના કરી શકશો? સિંહનું બચ્ચું ઘરે પાછું જઈ શકશે? સિંહના બચ્ચાએ કોઈ પ્રાણીને ખાધું છે?



આ શોધવા માટે, નીચે આપેલ ખાનાઓમાં સરવાળો કરો.

 અને  ની સંખ્યા

 અને  ની સંખ્યા



બલ્બ (વીજળીના ગોળા) કેટલા(How many-હાઉમેની) છે?

૧. એક કારખાનામાં પ્રથમ દિવસે ૨૭૦ બલ્બ બન્યા. બીજા દિવસે ત્યાં ૧૨૩ બલ્બ બન્યા,
તો કારખાનામાં કુલ કેટલા બલ્બ બન્યા?



પ્રથમ દિવસે ૨૭૦ બલ્બ



બીજા દિવસે ૧૨૩ બલ્બ



૨૭૦ + ૧૨૩
તેમનો સરવાળો ૩૫૦
કરતાં વધારે છે કે
ઓછો? હું વિચારું છું
૨૭૦ અને ૧૦૦ એટલે
૩૭૦? સરવાળો ૩૫૦
કરતાં વધારે છે.

બધા મળીને
કેટલા બલ્બ
થાય?



ઉકેલ :

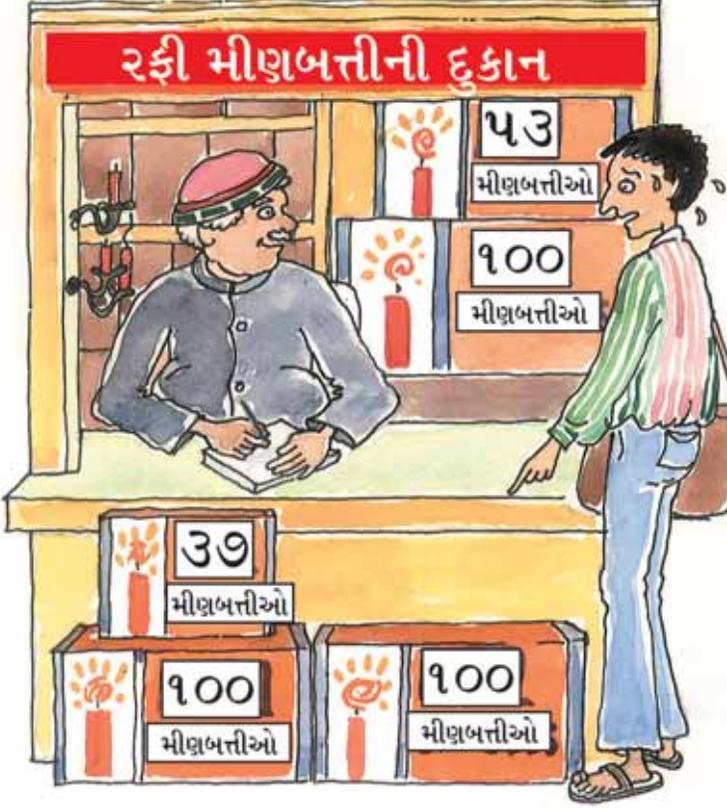
પ્રથમ દિવસે બનાવેલ
બલ્બની સંખ્યા

બીજા દિવસે બનાવેલ +
બલ્બની સંખ્યા

સરવાળો

૧૦૦	૧૦	૧
૨	૭	૦
૧	૨	૩
૩	૯	૩

૨ દુકાનદાર રફી પાસે ૧૫૩ મીણબત્તી હતી. પાસે બીજી વધારે ૨૩૭ મીણબત્તી આપી. હવે રફી પાસે કુલ કેટલી મીણબત્તી થઈ?



૨૩૭ + ૧૫૩ = ?
શું સરવાળો ૪૦૦થી
વધારે છે કે ઓછો?

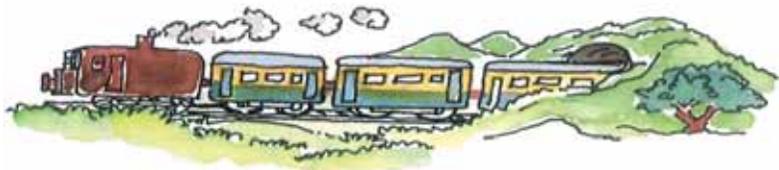


ઉકેલ :

૧૦૦	૧૦	૧
૨	૩	૭
+	૧	૫
		૩
સરવાળો		

આ રીતે નીચે આપેલ વાર્તા-કોયડાઓ (Story-problems - સ્ટોરી પ્રોબ્લેમ્સ) ઉકેલો. દરેક કોયડો વાંચો અને તમારા શબ્દોમાં તેને ગોઠવો. જવાબ લખતા પહેલાં તેના વિશેનું અનુમાન કરો.

(૧) ટ્રેનના એક ડબામાં ૧૩૨ લોકો બેઠાં છે. બીજા ડબામાં ૧૨૮ લોકો બેઠાં છે, તો એકંદરે બંને ડબામાં થઈને કુલ કેટલાં લોકો બેઠાં છે?



- (૨) સોનુએ ૧૩૮ કાંકરા મેળવ્યા.
કરીમે ૪૪ કાંકરા મેળવ્યા,
તો હવે તેમણે કુલ કેટલા કાંકરા મેળવ્યા?

	૧૦૦	૧૦	૧
	૧	૩	૮
+		૪	૪



- (૩) શિક્ષકે પોતાની શાળામાં વિદ્યાર્થીઓને ક્યાં ફળો ગમે છે તેની નોંધ રાખી.
તેમને જે વિગતો મળી તે આ પ્રમાણે છે :

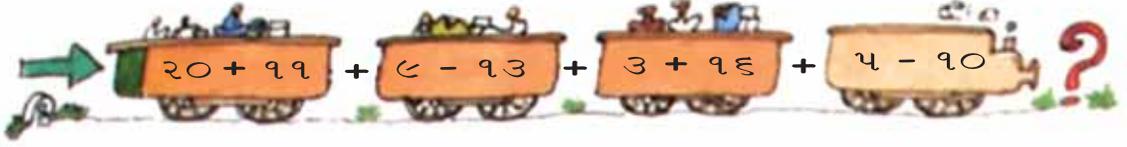
વિદ્યાર્થીઓ	નારંગી	કેરી	કુલ
છોકરીઓ	૧૩૬	૨૪૦	
છોકરાઓ	૧૨૮	૨૪૩	
કુલ			



શોધો :

- (૧) શાળામાં કેટલાં બાળકોને નારંગી ગમે છે?
- (૨) શાળામાં કેટલાં બાળકોને કેરી ગમે છે?
- (૩) શાળામાં બધા મળીને કુલ કેટલા વિદ્યાર્થીઓ છે?
- (૪) છોકરીઓની સંખ્યા ૩૫૦ કરતાં વધારે છે કે ઓછી?





મહાવરાનો સમય



- (અ) (૧) ૩૪૫ + ૫૨ (૪) ૬૪૩ + ૩૪૫
 (૨) ૪૯૨ + ૨૯ (૫) ૭૫૦ + ૨૧૯
 (૩) ૨૪૫ + ૯૩

- (બ)
- | | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|
| ૩૧૯ | ૩૦૪ | ૩૬૩ |
| + ૩૨૩ | + ૪૦૬ | + ૪૫૬ |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| ૪૨૭ | ૬૮૪ | |
| + ૨૪૮ | + ૨૩૨ | |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | |

કોયડો



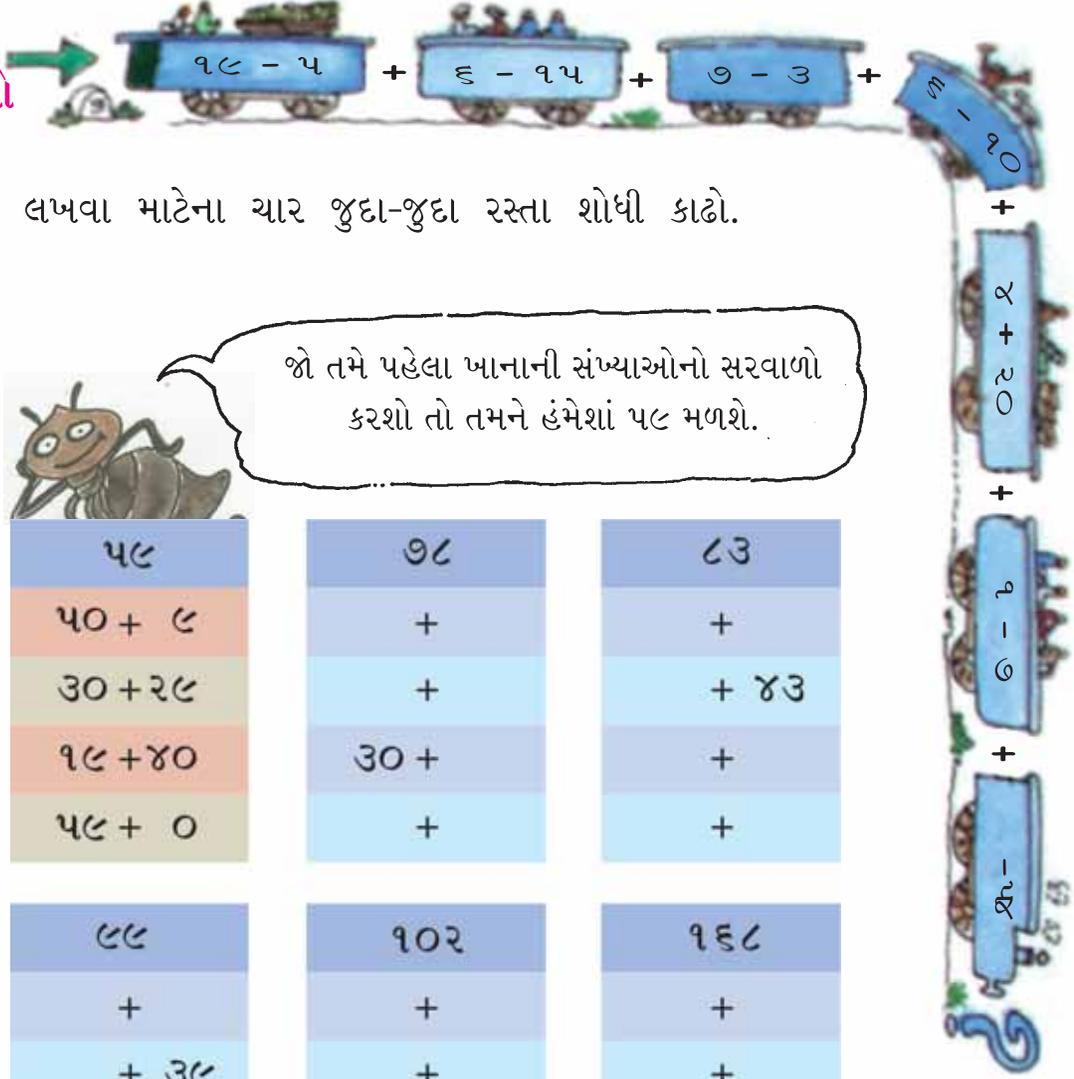
સરવાળો છે પાક્કો દોસ્ત મારો,
 થાય ના કદી ઝગડો અમારો,
 મને ગણી એને બોલાવો,
 તપાસો કે, છું હું સાચો?



મગજ કસવાની રમત

બે મિત્રો આ રમત રમે છે. તમે દરેક બસ તરફ જુઓ. કેટલાક માણસો ચડે છે (+) અને કેટલાક માણસો ઊતરે છે (-). અંતે કેટલા માણસો રહે છે? તમારા મનમાં ઉકેલ મેળવો! તમારા જવાબની ચર્ચા કરો. જે સૌપ્રથમ સાચો જવાબ આપે છે તે મિત્રને કેટલાક અંક (Point - પોઈન્ટ) મળે છે. તમારા અંકોની યાદી બનાવો. સરવાળો કરીને નક્કી કરો કે કોણ જીત્યું?

૫ - અંક જીતો



સંખ્યાઓને લખવા માટેના ચાર જુદા-જુદા રસ્તા શોધી કાઢો.



જો તમે પહેલા ખાનાની સંખ્યાઓનો સરવાળો કરશો તો તમને હંમેશાં ૫૮ મળશે.

૫૮
૫૦ + ૮
૩૦ + ૨૮
૧૮ + ૪૦
૫૮ + ૦

૭૮
+
+
૩૦ +
+

૮૩
+
+ ૪૩
+
+

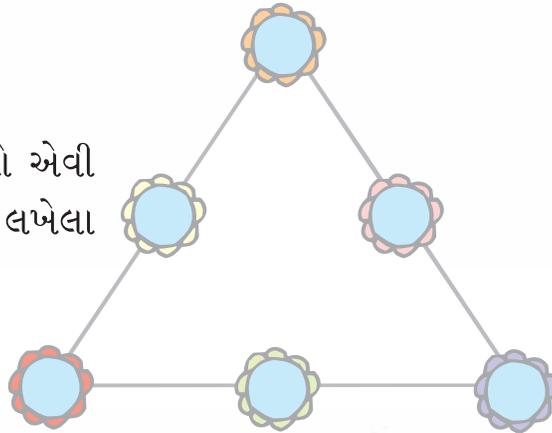
૯૯
+
+ ૩૯
+
+

૧૦૨
+
+
+
+ ૫૦

૧૬૮
+
+
+ ૬૮
+

તમે આ કોયડો ઉકેલી શકશો?

વર્તુળોમાં ૧, ૨, ૩, ૪, ૫ અને ૬ સંખ્યાઓ એવી રીતે લખો કે આકૃતિની દરેક બાજુએ લખેલા અંકોનો સરવાળો ૧૨ થાય.



૫ - અંક જીતો

મોહનની બેગ શોધો.

બધા સરવાળા મૌખિક(Oral-ઓરલ)રીતે કરો.



(૧) ૭૫ + ૨૦ =

૯૫

(૭) ૬૭૦ + ૧૨૦ =

(૨) ૯૦ + ૬૦ =

૧૫૦

(૮) ૩૮૦ + ૨૧૦ =

(૩) ૨૫ + ૩૦ + ૩ =

(૯) ૨૦૫ + ૬૫૦ =

(૪) ૯ + ૪૦ + ૩૧ =

(૧૦) ૧૨૮ + ૬૦૦ =

(૫) ૫૦૦ + ૨૦૦ =

(૧૧) ૧૫૦ + ૬૯ =

(૬) ૪૦૦ + ૩૫૦ =

(૧૨) ૩૭ + ૪૬ + ૩ =

મોહનની બેગ શોધો
અને તમારો જવાબ
ચકાસો.

બાજુનાં ખાનાઓમાં
લખેલી સંખ્યાઓ કે જે
જવાબો છે, તેને જોડતી
લીટી દોરો.

૯૫	૧૫૦	૭૩	૪૨૮	૫૯
૯૦	૫૮	૫૯૦	૮૫૫	૬૧૫
૭૦૦	૭૫૦	૭૯૦	૭૨૮	૧૫૫
૩૪૧	૨૧૨	૯૩	૨૧૯	૪૭
૧૦૦	૯૯	૧૨૦	૯૬	૨૦૦

કાર્ડની રમત

એક દિવસ બંસરી અને ગોપુ રમતાં હતાં. બંસરીએ સંખ્યા લખેલાં ત્રણ કાર્ડ ગોપુને આપ્યાં. તેણે તે કાર્ડને બે રીતે ગોઠવ્યાં.

તમે આ બે રીતો સિવાય
બીજી રીતે આ કાર્ડ ગોઠવી શકશો?



બંસરીએ તેને આ રીતે ગોઠવ્યાં :

$$140 - 30 = 120$$

$$120 + 30 = 140$$

$$30 + 120 = 140$$

શું આ રસપ્રદ નથી?

તમે પણ આ રીતે રમી શકો. અહીં તમારા માટે કાર્ડ તૈયાર છે. જોડકાં ગોઠવો.
કાર્ડ સાચાં ખાનાઓમાં મૂકો.

(૧)

૫૦		૭૦		૨૦
	+		=	
	+		=	

૫૦		૨૦		૭૦
	-		=	
	-		=	

(૨)

૩૦		૪૨		૧૨
	+		=	
	+		=	

૩૦		૪૨		૧૨
	-		=	
	-		=	



J1C6Z4