૯ કેટલી વખત(How many times)?

W4H4W6

પગવાળાં પ્રાણીઓ

૫ બકરીઓ છે.

બધા થઈને કુલ કેટલા પગ છે?

૪ + ૪ + ૪ + ૪ + ૪ = ૨૦

અથવા ૫ વખત ૪ બરાબર ૨૦

અથવા ૫ × ૪ = ૨૦.

કેટલા કરોળિયા છે? ____________

એક કરોળિયાને ____________ પગ છે.

તો કરોળિયાના પગ ૩ વખત ____________

અથવા ____ + ____ + ____ = ____________

અથવા ૩ × ____________ = ____________

શું તમે આ પગવાળા ભાઈને ઓળખો છો?

આ એક ઑક્ટોપસ છે.

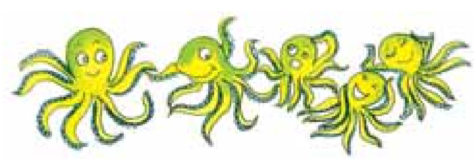
તે દરિયામાં રહે છે.

તેને પણ ૮ પગ છે.

તેથી ૫ ઑક્ટોપસના કુલ પગ કેટલા થાય?

____ + ____ + ____ + ____ + ____ = _________

અથવા ૫ વખત _________ = _________

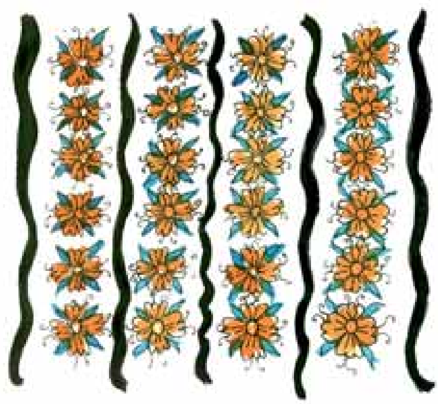


અથવા ૫ × _________ = _________

મને તારો હાથ આપ, હાથ, હાથ, હાથ...!

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

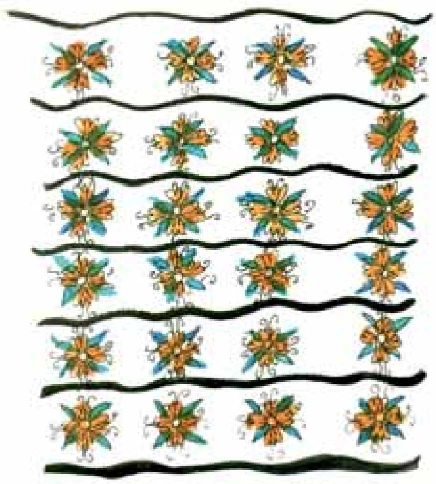
ગણ્યા વગર સંખ્યા શોધો



ફૂલની ક્યારીમાં કુલ કેટલાં ફૂલ છે? ફૂલની ક્યારીમાં ૪ ઊભી હાર છે. દરેક હારમાં ૬ ફૂલ છે. તેથી ફૂલની ક્યારીમાં કુલ ફૂલ ૪ વખત ૬ ફૂલ જેટલાં થાય.

૬ + ૬ + ૬ + ૬ = ૨૪ અથવા

૪ × ૬ = ૨૪



ચાલો, બીજી રીતે પ્રયત્ન કરીએ. ફૂલની ક્યારીમાં ૬ આડી હાર છે. દરેક હારમાં ૪ ફૂલ છે. ફૂલની ક્યારીમાં કુલ ફૂલ ૬ વખત ૪ ફૂલ જેટલાં થાય.

૪ + ૪ + ૪ + ૪ + ૪ + ૪ = ૨૪

અથવા ૬ × ૪ = ૨૪

તે જ રીતે, આ કેટલી બૉટલ છે ?

_______ વખત _______ = _______ બૉટલ

કેટલાં ઈંડાં છે ?

_______ વખત _______ = _______ ઈંડાં

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

મહાવરો

(૧) + ની નિશાનીનો ઉપયોગ કરીને ફરીથી લખો.

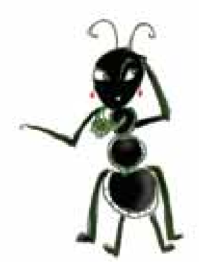
૨ × ૫ એટલે ૨ વખત ૫ અથવા ૫ + ૫

૪ × ૧૮ એટલે ૪ વખત ____ અથવા ____ + ____ +____ + ____

૩ × ૨૦ એટલે ____ વખત ____ અથવા ____ + ____ +____

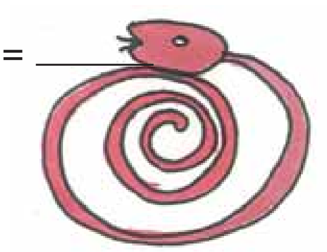
૮ × ૯ એટલે ____ વખત ____ અથવા ______ + ______ +

______ + ______ + ______ + ______ + ______ + ______



(૨) **કહો કેટલી વખત!**

૯ + ૯ + ૯ + ૯ + ૯ + ૯	= ૬ × ૯	= ૫૪
૪ + ૪ + ૪ + ૪ + ૪	= ૫ × ૪	= ૨૦
૮ + ૮ + ૮	= ____ × ૮	= ______
૩ + ૩ + ૩ + ૩ + ૩	= ૫ × ____	= ______
૩૦ + ૩૦ + ૩૦	= ____ × ____	= ______
૭ + ૭ + ૭ + ૭ + ૭ + ૭	= ____ × ____	= ______
૧૨ + ૧૨ + ૧૨ + ૧૨	= ____ × ૧૨	= ______
૬ + ૬ + ૬	= ____ × ____	= ______
૧૦ + ૧૦ + ૧૦ + ૧૦	= ____ × ____	= ______
૨ + ૨ + ૨ + ૨ + ૨	= ____ × ____	= ______
૬ + ૬ + ૬ + ૬ + ૬ + ૬ + ૬	= ____ × ____	= ______



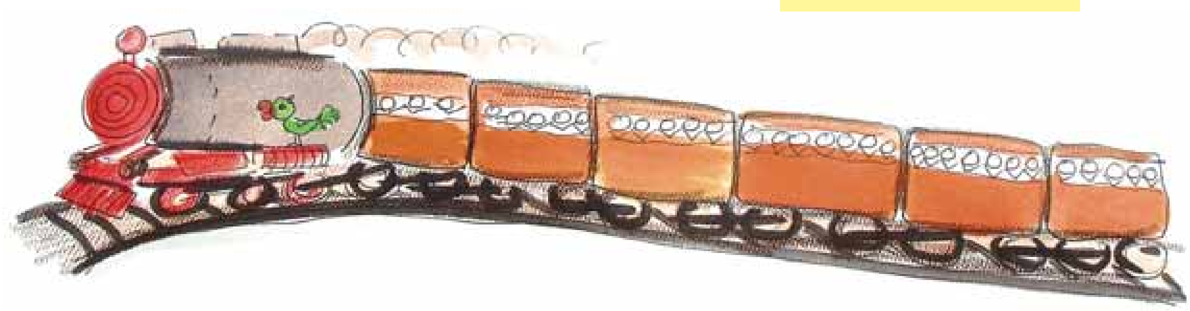
Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

(૩) રામુએ બિસ્કિટનાં ૪ પડીકાં ખરીદ્યાં. દરેક પડીકામાં ૪ બિસ્કિટ છે. રામુએ કેટલા બિસ્કિટ ખરીદ્યાં?

(૪) વર્ગખંડમાં ૧૨ ડેસ્ક છે. દરેક ડેસ્કને ૪ પાયા છે. ડેસ્કના કુલ કેટલા પાયા થાય?

(૫) સબીહાએ ૩ ઝૂડી ફૂલ ખરીદ્યાં. દરેક ઝૂડીમાં ૪ ફૂલ છે. તેની પાસે કુલ કેટલાં ફૂલ થયાં?

(૬) રેલવેના એક ડબાને ૮ પૈડાં છે તો ૬ ડબાના કુલ કેટલાં પૈડાં થાય?

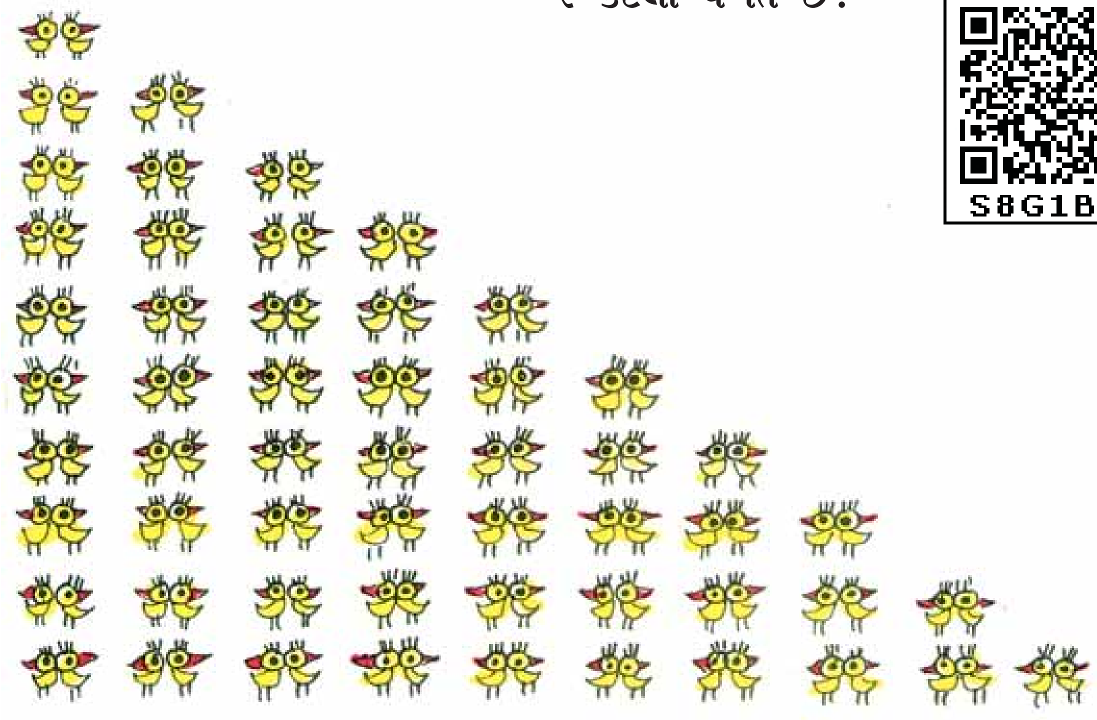


વિદ્યાર્થીઓ જ્યારે વ્યાવહારિક કોયડાનો ઉકેલ મેળવી રહે ત્યાર પછી તેમણે ઉકેલ કેવી રીતે મેળવ્યો તેની ચર્ચા કરવી. આ ચર્ચા તેમને ગુણાકાર(Multiplication-મલ્ટિપ્લીકેશન)ની સંકલ્પના સમજવામાં મદદરૂપ બનશે.

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

૨ કેટલી વખત છે?

S8G1B1

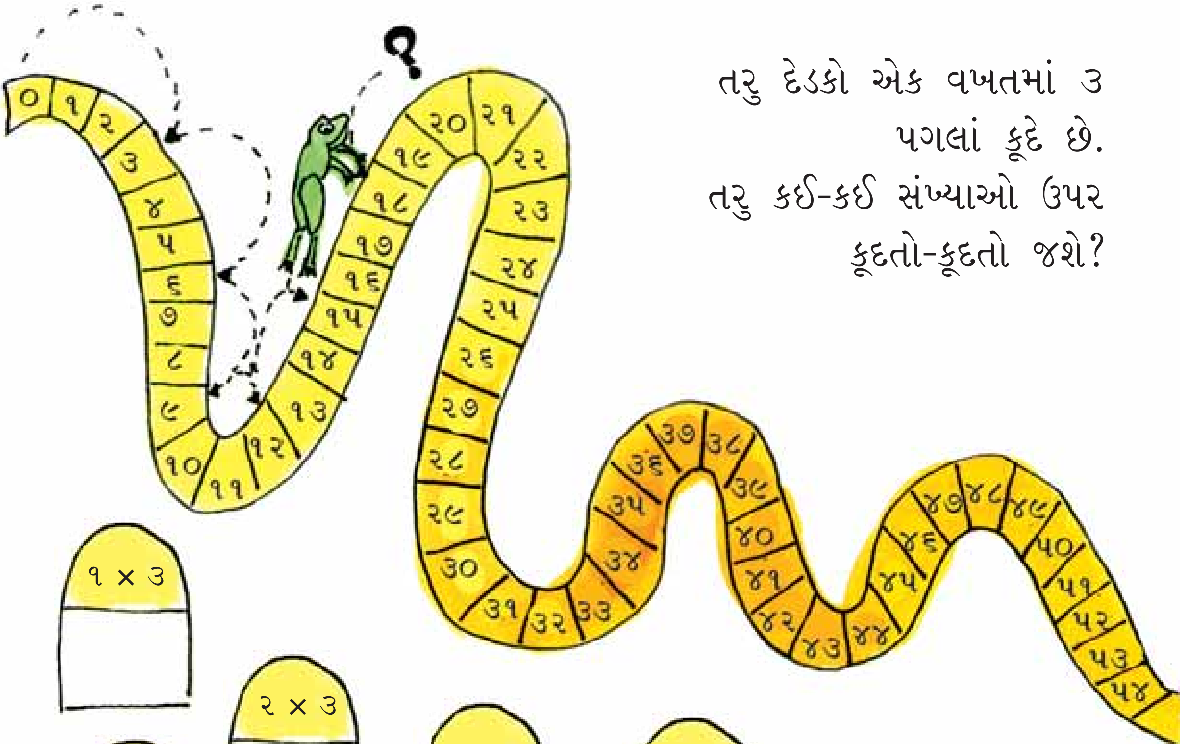


૧ વખત ૨	એટલે ૨	અથવા	૧ × ૨	= ૨
૨ વખત ૨	એટલે ૪	અથવા	૨ × ૨	= ૪
૩ વખત ૨	એટલે ૬	અથવા	૩ × ૨	= ૬
૪ વખત ૨	એટલે ______	અથવા	૪ × ૨	= ______
૫ વખત ૨	એટલે ______	અથવા	૫ × ૨	= ______
૬ વખત ૨	એટલે ______	અથવા	૬ × ૨	= ______
______ વખત ૨	એટલે ______	અથવા	__ × ૨	= ______
______ વખત ______	એટલે ______	અથવા	૮ × ૨	= ______
______ વખત ______	એટલે ______	અથવા	૯ × ૨	= ______
______ વખત ______	એટલે ______	અથવા	૧૦ × ૨	= ______

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

મારી સાથે કૂદો

તરુ દેડકો એક વખતમાં ૩ પગલાં કૂદે છે.
તરુ કઈ-કઈ સંખ્યાઓ ઉપર કૂદતો-કૂદતો જશે?



૧ × ૩

૨ × ૩

૩ × ૩

૪ × ૩

૫ × ૩

૬ × ૩

૭ × ૩

૮ × ૩

૯ × ૩

૧૦ × ૩

૧૧ × ૩

૧૨ × ૩

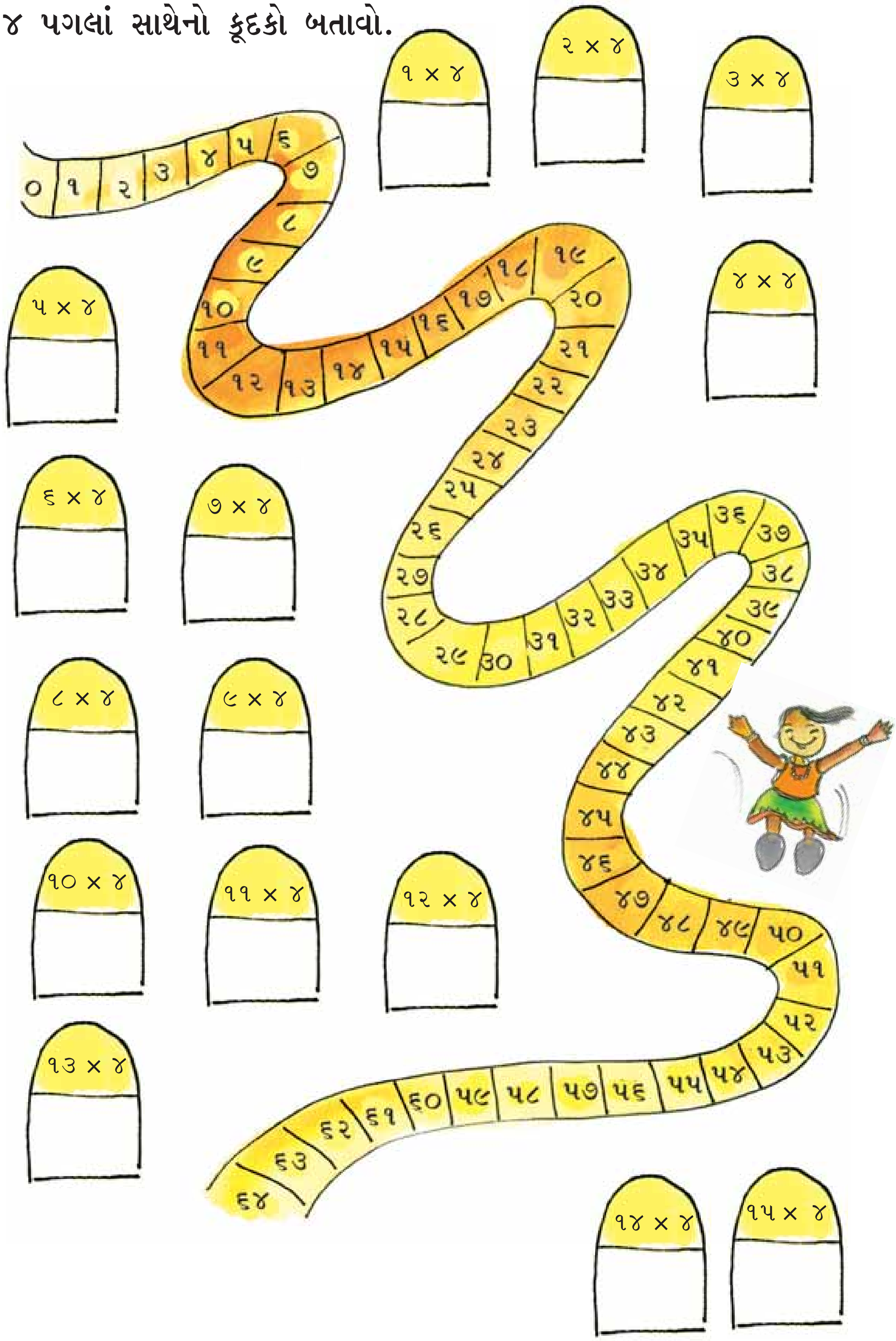
૧૩ × ૩

૧૪ × ૩

૧૫ × ૩

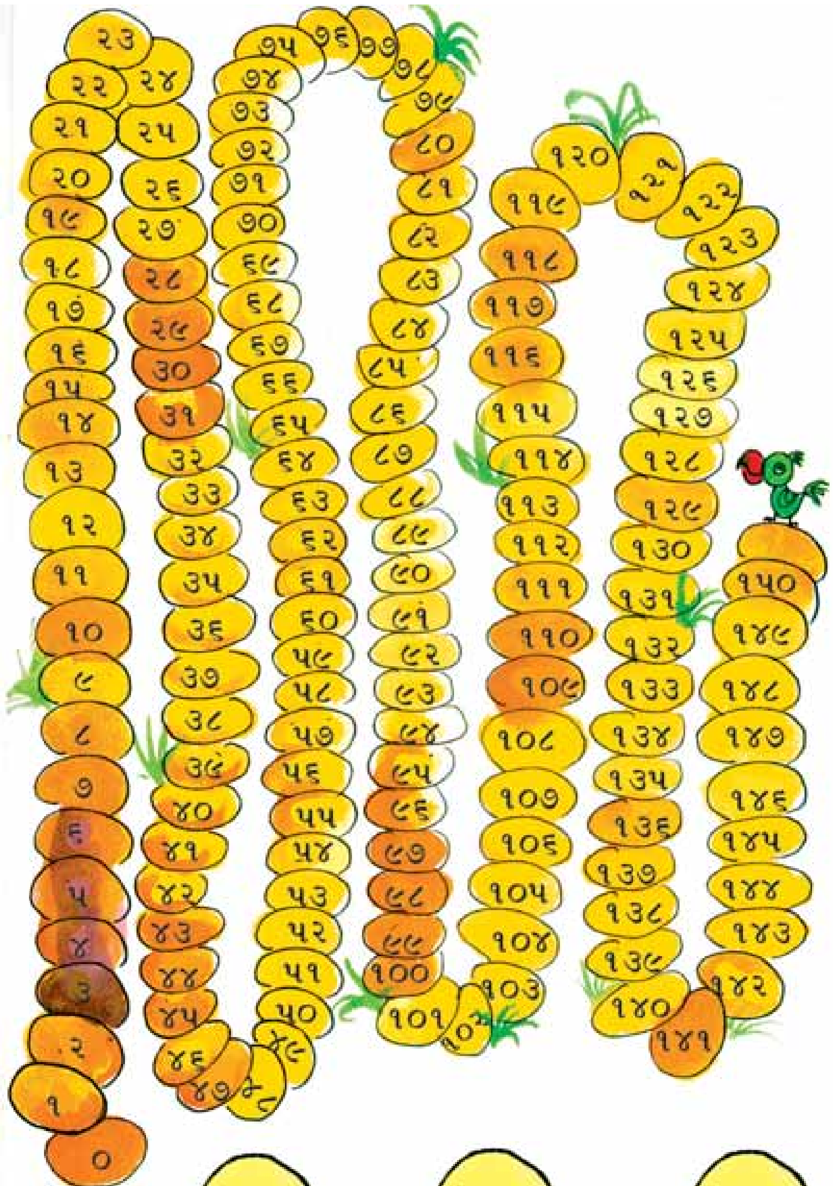
Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

૪ પગલાં સાથેનો કૂદકો બતાવો.



Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

સાત પગલાં સાથે કૂદવાનો પ્રયત્ન કરો



૧ × ૭

૨ × ૭

૩ × ૭

૪ × ૭

૫ × ૭

૬ × ૭

૭ × ૭

૮ × ૭

૯ × ૭

૧૦ × ૭

૧૧ × ૭

૧૨ × ૭

૧૩ × ૭

૧૪ × ૭

૧૫ × ૭

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

લાકડીની રમત

મીઠુ પાસે કેટલીક લાકડીઓ હતી. તેણે તેમને આવી રીતે ગોઠવી.

૧ વખત ૫ = ૫

૨ વખત ૫ = ૧૦

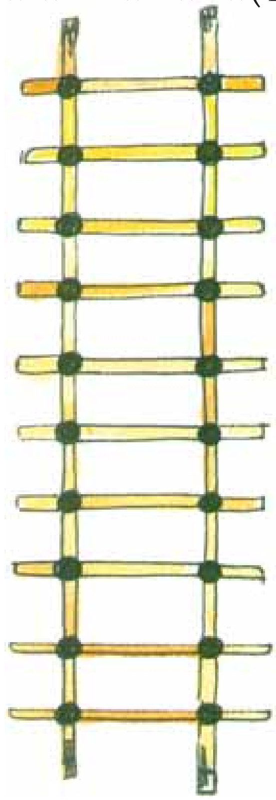
૩ વખત ૫ = ૧૫

૪ વખત ૫ = ૨૦

પછી તેણે તે લાકડીઓ એકબીજાને કેટલી વખત પસાર કરે છે તે ગણ્યું. તેને જવાબ મળ્યો કે,

૪ વખત ૫ = ૪ × ૫ = ૨૦

ચાલો ૨નો ઘડિયો(Table-ટેબલ)લાકડીઓની મદદથી બનાવીએ.



૧ × ૨ = ૨

૨ × ૨ = ૪

૩ × ૨ = ૬

૪ × ૨ =

૫ × ૨ =

૬ × ૨ =

૭ × ૨ =

૮ × ૨ =

૯ × ૨ =

૧૦ × ૨ =

બાળકોને ૧૬ અને ૨૪ લાકડીઓ આપીને તેમને વિવિધ રીતે ગોઠવવા માટે પ્રોત્સાહિત કરો. જેમ કે, ૧૬ લાકડીઓને ૪ × ૪, ૨ × ૮, ૮ × ૨ અને ૨૪ લાકડીઓને ૧૨ × ૨, ૮ × ૩, ૪ × ૬, ૩ × ૮, ૨ × ૧૨ આવી રીતે ગોઠવવા માટે કહો.

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

૬નો ઘડિયો બનાવવા માટેની
લાકડીઓની ગોઠવણી નીચેના ખાનામાં દોરો :

ઘડિયાની મદદથી ખરીદી

આ બધી વસ્તુઓની કિંમત કેટલી થશે?

૪ ચૉકલેટની કિંમત ________ રૂપિયા થાય.
(૪ × ૨ કરો.)

૩ પેન્સિલ બૉક્સની કિંમત ________ રૂપિયા થાય.

૧૦ પેન્સિલ બૉક્સની કિંમત ________ રૂપિયા થાય.

૯ ફુગ્ગાની કિંમત ________ રૂપિયા થાય.

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

૫ રમકડાંની કિંમત ________ રૂપિયા થાય.

૭ મહોરાંની કિંમત ________ રૂપિયા થાય.

મહાવરો

(૧) નીચેની વિગતો પૂરી કરો :

૨ × ૭ = ________	૩ × ૯ = ________
૪ × ૯ = ________	૫ × ૨ = ________
૫ × ૮ = ________	૩ × ૧૦ = ________
૧૦ × ૬ = ________	૨ × ૮ = ________
૫ × ૯ = ________	૧૦ × ૮ = ________

(૨) નીચેની પૅટર્ન જુઓ અને તેને પૂર્ણ કરો :

૩, ૬, ૯, ________, ________, ________

૨, ૪, ૬, ________, ________, ________

૧૦, ૨૦, ૩૦, ________, ________, ________

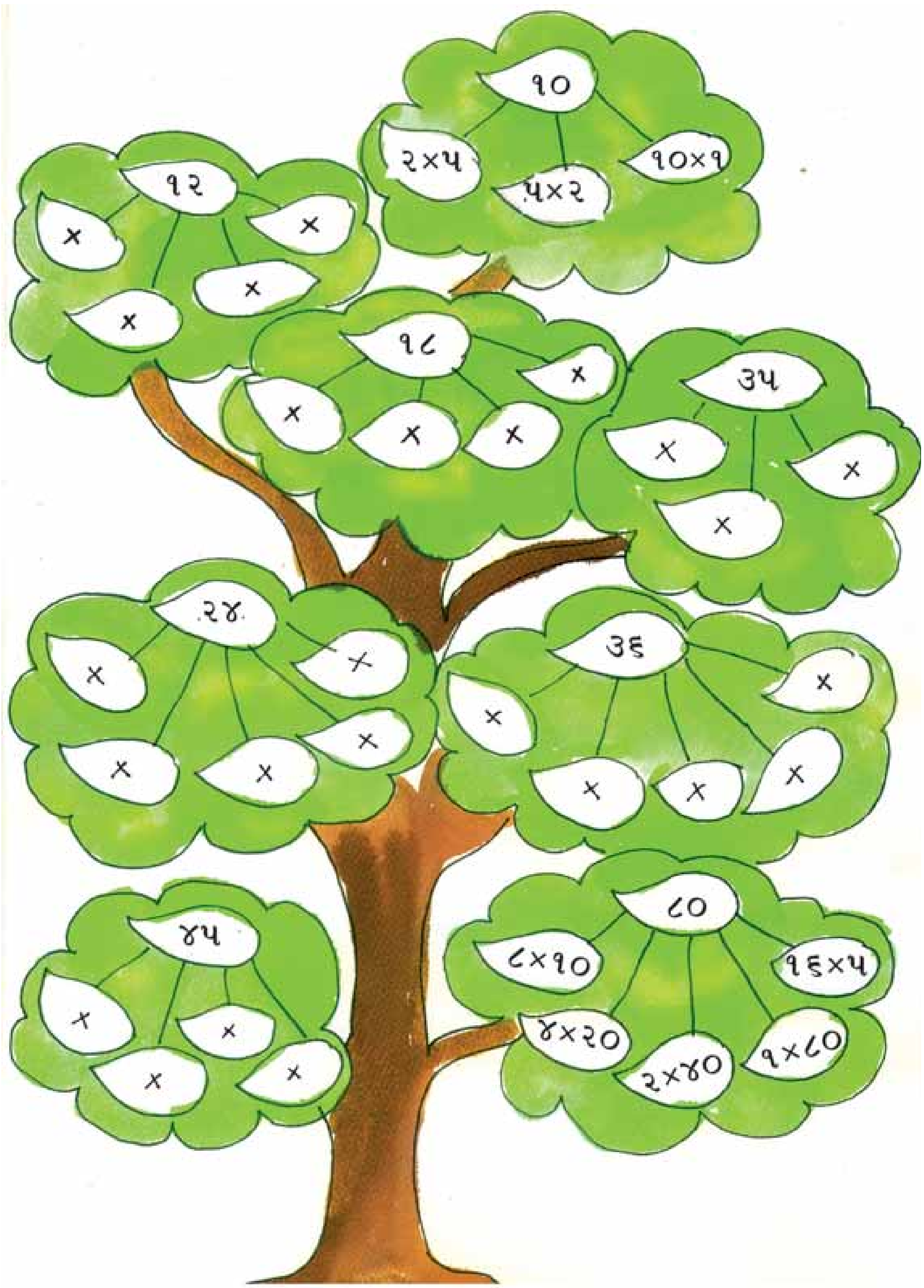
૪, ૮, ૧૨, ________, ________, ________

૫, ૧૦, ૧૫, ________, ________, ________

૩૦, ૬૦, ૯૦, ________ , ________, ________

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

(૩) ગુણાકાર(Multiplication-મલ્ટિપ્લીકેશન)નું ઝાડ પૂરું કરો :



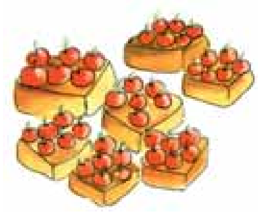
Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

(૪) બધા થઈને કુલ કેટલા છે?

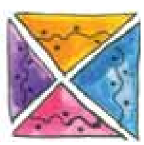
* કબાટમાં ૪ ખાનાં છે.
  દરેક ખાનામાં ૫ પુસ્તકો છે,
  તો કબાટમાં કુલ કેટલાં પુસ્તકો છે?
  ૪ × ૫ = ૨૦ પુસ્તકો છે.

* એક શર્ટમાં ૫ બટન છે, તો ૩ શર્ટનાં કુલ કેટલાં બટન થાય?

* ચાર પંખા છે. દરેક પંખાને ૩ પાંખિયાં છે. પાંખિયાંની કુલ સંખ્યા કેટલી થાય?



* એક ખોખામાં ૬ સફરજન સમાય છે. સાત ખોખાંમાં કેટલાં સફરજન સમાય?



* ૪ ત્રિકોણને કુલ કેટલા ખૂણા હોય?

(૫) **ગુણાકારનાં સત્યો :**

* ૮ × ૩ = ____
* ૩ × ____ = ____
* ____ × ____ = ૪૨
* ૫ × ____ = ૪૦
* ____ × ____ = ૫૪
* ૫ × ____ = ૩૫
* ____ × ૬ = ૩૬
* ૧૦ × ____ = ____
* ____ × ૯ = ૩૬
* ____ × ૭ = ૨૮

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

૧નો ઘડિયો

એક વખત એક એટલે	૧	× ૧		= ૧
બે વખત એક એટલે	૨	× ૧		= ૨
ત્રણ વખત એક એટલે	૩	× ____		=
ચાર વખત એક એટલે	____	× ____		= ____
____ વખત એક એટલે	____	× ____		= ____
____ વખત એક એટલે	____	× ____		= ____
____ વખત એક એટલે	____	× ____		= ____
____ વખત એક એટલે	____	× ____		= ____

M3D4P7

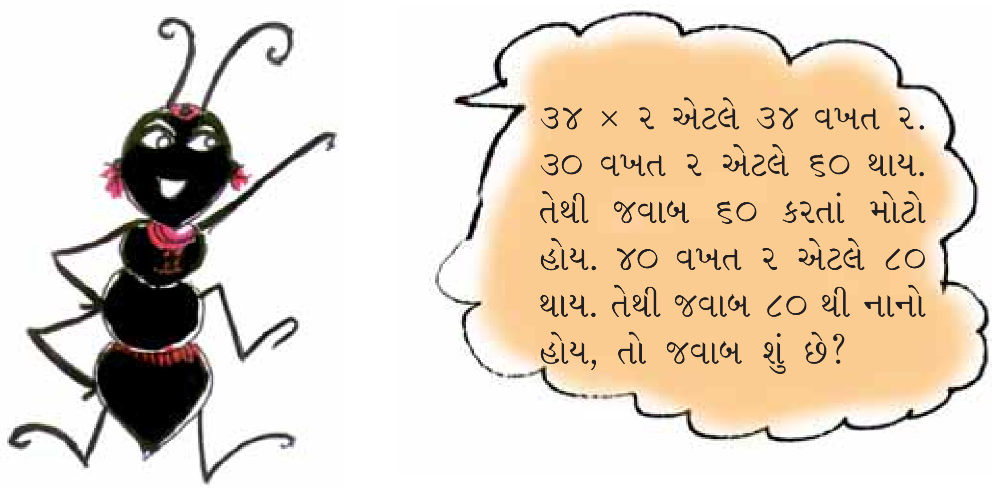
મોટી સંખ્યાના ગુણાકાર

(૧) વર્ગમાંના દરેક વિદ્યાર્થીને ૨ ચૉકલેટ આપવામાં આવી. જો વર્ગમાં ૩૪ વિદ્યાર્થી હોય, તો કુલ કેટલી ચૉકલેટ આપવામાં આવી હશે?

કુલ હાજર વિદ્યાર્થી = ૩૪

દરેક વિદ્યાર્થીને આપેલી ચૉકલેટ = ૨

તેથી, કુલ આપેલી ચૉકલેટ ૩૪ × ૨ થાય.



Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

ભારતીએ લખ્યું.

	૩૦	૪
૨		

ભારતીએ પછી લખ્યું.

	૩૦	૪
૨	૨ × ૩૦ **૬૦**	૨ × ૪ **૮**

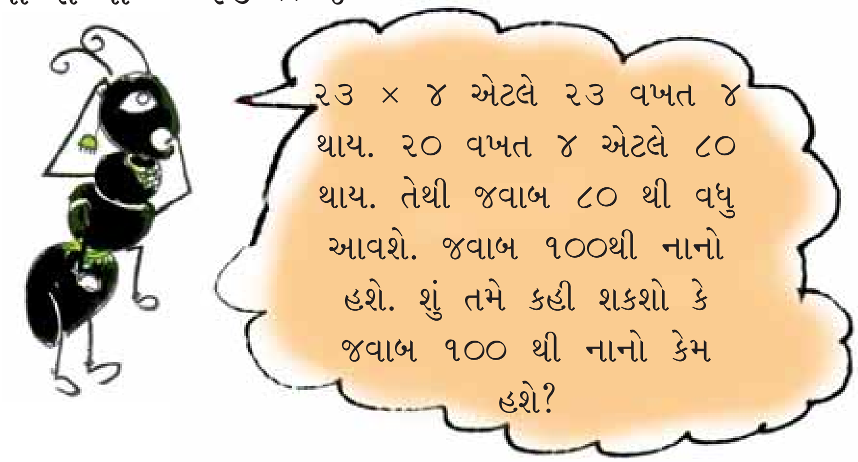
Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

(૨) પ્રવાસમાં દરેક વિદ્યાર્થીને ૪ ફળ આપવામાં આવ્યાં. કુલ ૨૩ વિદ્યાર્થી હતા. આપેલાં કુલ ફળની સંખ્યા શોધો.

પ્રવાસમાં ગયેલા વિદ્યાર્થીની સંખ્યા = ૨૩

દરેક વિદ્યાર્થીને આપવામાં આવેલાં ફળ = ૪

કુલ ફળની સંખ્યા = ૨૩ × ૪



આપણે જવાબ મેળવી શકીએ, તો ચાલો ભારતીની રીતથી જવાબ મેળવવા પ્રયત્ન કરીએ.

	૨૦	૩
૪	૨૦ × ૪ **૮૦**	૩ × ૪ **૧૨**

૮૦ અને ૧૨નો સરવાળો કરતાં

$$\begin{array}{r} ૮૦ \\ +\ ૧૨ \\ \hline ૯૨ \\ \hline \end{array}$$

તેથી ૨૩ વખત ૪ એટલે ૯૨ થાય.

આ પ્રકરણમાં આપવામાં આવેલી પ્રવૃત્તિઓ બાળકની ગુણાકારની સંકલ્પનાના દૃઢીકરણ માટે આપવામાં આવી છે. મોટી સંખ્યાઓના ગુણાકાર શીખવવા એ યોગ્ય છે પરંતુ ખૂબ વહેલાં શીખવવા એ નુકસાનકારક છે. બે અંકો અને ત્રણ અંકોની અહીં આપેલી ગણતરી બાળકોની સમજ વિકસાવવા માટે છે. બાળકોને પરિણામનો અંદાજ લગાવવા માટે પ્રોત્સાહિત કરવાં જોઈએ.

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

મહાવરો

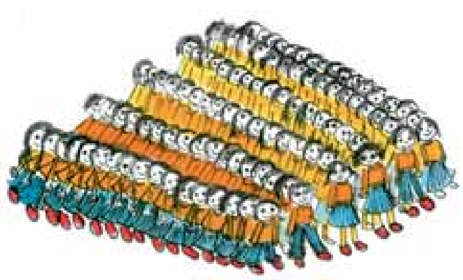
(૧) ગુણાકાર કરો :

૨૨ × ૩ =	૪૩ × ૨ =
૨૧ × ૪ =	૨૪ × ૨ =
૧૧ × ૫ =	૩૦ × ૫ =
૨૦ × ૪ =	૨૩ × ૯ =
૨૬ × ૪ =	૩૮ × ૨ =
૨૫ × ૩ =	૨૪ × ૫ =
૩૫ × ૩ =	૪૮ × ૪ =
૩૨ × ૫ =	૫૮ × ૨ =

(૨) પહેલાં જવાબનું અનુમાન કરો અને પછી ગણો :

* એક ફૂલને પાંચ પાંખડીઓ છે. એક ફૂલછડીમાં ૧૩ ફૂલો છે તો એક ફૂલછડીમાં કેટલી પાંખડીઓ છે?

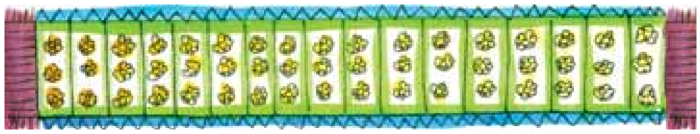
* એક પુસ્તકને ૬૪ પાનાં છે. આવાં ૮ પુસ્તકોનાં કુલ કેટલાં પાનાં થાય?



* સભામાં વિદ્યાર્થીઓ હારમાં ઊભા રહે છે. આવી કુલ ૬ હાર છે. દરેક હારમાં ૧૭ વિદ્યાર્થીઓ હોય, તો કુલ કેટલા વિદ્યાર્થી છે?

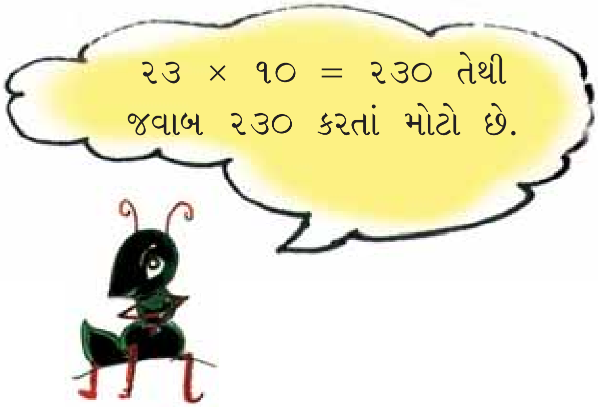
Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

* એક ભાતમાં ૩ ફૂલ છે. કાપડના એક ટુકડામાં આવી ૧૭ ભાત છે. કાપડમાં કુલ કેટલાં ફૂલ હશે?



૨૩ ડઝન એટલે કેટલા?

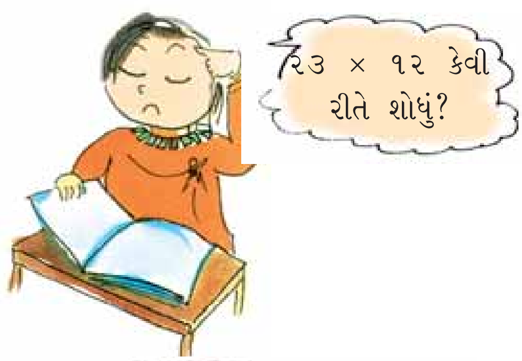
ઘણીબધી વસ્તુઓ ડઝનમાં વેચાય છે. બંગડીઓ અને કેળાં મોટા ભાગે ડઝનમાં વેચાતાં હોય છે.



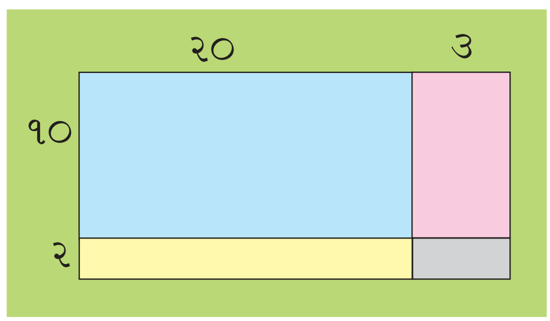
૧ ડઝન કેળાં એટલે

૧૨ કેળાં.

તેથી ૨૩ ડઝન કેળાં એટલે
૨૩ × ૧૨ કેળાં



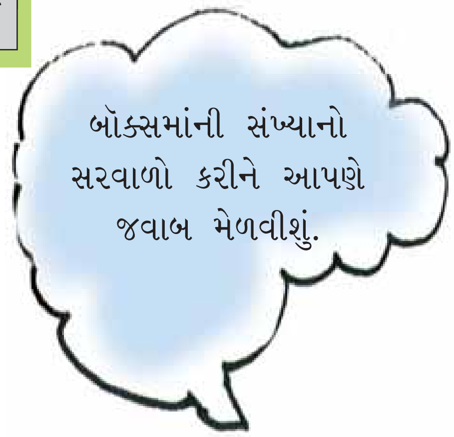
ભારતીએ લખ્યું



Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

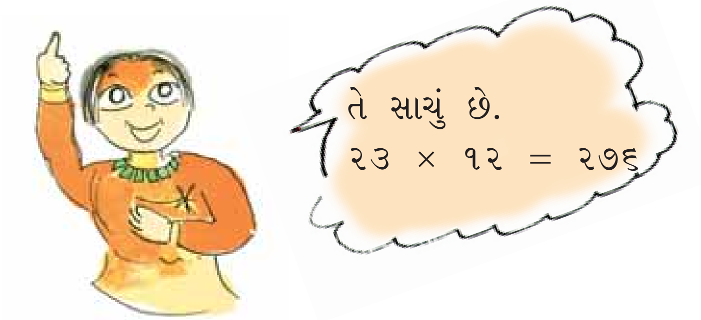
ભારતીએ આગળ લખ્યું

	૨૦	૩
૧૦	૨૦ × ૧૦ ૨૦૦	૩ × ૧૦ ૩૦
૨	૨૦ × ૨ ૪૦	૩ × ૨ ૬



અને ભારતીએ લખ્યું

$$\begin{array}{r} ૨૦૦ \\ +\ ૪૦ \\ +\ ૩૦ \\ +\ ૬ \\ \hline ૨૭૬ \end{array}$$



તેથી ૨૩ ડઝન કેળાં એટલે ૨૭૬ કેળાં.

હવે, ૪૩ × ૧૩નો જવાબ મેળવવા પ્રયત્ન કરો.

૪૩ એટલે ૪૦ અને ૩
૧૩ એટલે ૧૦ અને ૩

બતાવ્યા મુજબની સંખ્યા આપણે ખાનામાં લખી છે.

	૪૦	૩
૧૦	૪૦ × ૧૦ ૪૦૦	૩ × ૧૦ ૩૦
૩	૪૦ × ૩ ૧૨૦	૩ × ૩ ૯

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

ખાનામાંની સંખ્યાનો સરવાળો કરો.

```
   ૪૦૦
+  ૧૨૦
+   ૩૦
+    ૯
------
   ૫૫૯
```

તેથી ૪૩ × ૧૩ = ૫૫૯

મહાવરો

પહેલા જવાબનું અનુમાન કરો અને ગણતરી કરીને તેની ચકાસણી કરો.

૪૨ × ૨૩ = ______	૭૩ × ૧૧ = ______
૫૧ × ૧૩ = ______	૫૪ × ૧૨ = ______
૨૫ × ૩૬ = ______	૧૨ × ૧૪ = ______

ગુણાકારની પૅટર્ન

(૧) ૯ × ૧ = ૯

૯ × ૨ = ૧૮	૧ + ૮ = ૯
૯ × ૩ = ૨૭	૨ + ૭ = ૯
૯ × ૪ = ૩૬	૩ + ૬ = ૯
૯ × ૫ = ૪૫	૪ + ૫ = ૯
૯ × __ = ___	__ + __ = ___
૯ × __ = ___	__ + __ = ___
૯ × ૮ = ___	__ + __ = ___

તમે ૯ના ઘડિયાની પૅટર્ન જોઈ? ૯ જવાબ મેળવવા કઈ સંખ્યાઓનો સરવાળો કરી શકાય?

ઘડિયાની પૅટર્નનું અવલોકન એ અંકોની પ્રક્રિયાની સમજ પર આધારિત છે.

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

(૨) સંખ્યાઓનો ગુણાકાર કરીને કોષ્ટક પૂર્ણ કરો.

×	૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦
૧	૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦
૨	૨	૪	૬	૮	૧૦	૧૨	૧૪	૧૬	૧૮	૨૦
૩	૩	૬	૯	૧૨	૧૫	૧૮	૨૧	૨૪	૨૭	૩૦
૪										
૫										
૬										
૭										
૮										
૯										
૧૦										

તમારા કોષ્ટકમાંની ચોકડી જુઓ :

	૩	
૪	૬	૮
	૯	

ઉપરથી નીચે સુધીની સંખ્યાઓનો સરવાળો કરો.

૩ + ૬ + ૯ = ૧૮

ડાબેથી જમણી બાજુ તરફ સંખ્યાઓનો સરવાળો કરો.

૪ + ૬ + ૮ = ૧૮

જવાબ સમાન મળે છે.

બીજી આવી ચોકડીઓ કોષ્ટકમાં શોધો અને તમારી નોટબુકમાં લખો.

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

(૩) * આ કોષ્ટકમાં ૧ થી ૧૦ સુધીના અંકોને કોઈ એક રંગથી રંગો.
* ૧૨ થી ૨૦ સુધીના અંકોને બીજા રંગથી રંગો.
* ૨૧ થી ૩૦ સુધીના અંકોને ત્રીજા રંગથી રંગો.

શું તમને કોઈ કલરની પૅટર્ન જોવા મળી?

U3S4F9

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in