

ધોરણ : ૪

ગણિત

ડ. ભંગાર વેચનાર

(ભાગ : ૨)

□ દિનુના દુકાનનું ભાવપત્રક નીચે મુજબનું છે . તેના આધારે વસુઓની કિંમત શોધો .



(અ) દુકાનના પ્લાસ્ટિક માટે દીનુ કેટલી રકમ ચૂકવશે ?

૧ કિગ્રા પ્લાસ્ટિકની કિંમત ૧૧ રૂપિયા છે. તેથી ૬૩ કિગ્રા પ્લાસ્ટિકની કિંમત થશે ₹ ૧૧ × ૬૩

ધોરણ-૩માં શીખેલા ગુણાકારને યાદ કરો.

	૬૦	૩
૧૦	૬૦ × ૧૦ ૬૦૦	૩ × ૧૦ ૩૦
૧	૬૦ × ૧ ૬૦	૩ × ૧ ૩

૧૧ × ૬૩ એટલે કે ૧૧ વખત ૬૩ થાય. ૧૧ વખત ૬૦ એટલે ૬૬૦, તેથી જવાબ ૬૬૦ કરતાં વધારે છે. જવાબ ૭૦૦ કરતાં ઓછો આવે છે, તમે કહી શકો છો ? શા માટે?



તેથી ૬૩ કિગ્રા પ્લાસ્ટિકના દીનુ ૬૯૩ રૂપિયા આપશે.

દીનુનું ભાવપત્રક	
ભંગારનો પ્રકાર	૧ કિગ્રાની કિંમત
વર્તમાનપત્ર	₹ ૧૭
લોખંડ	₹ ૨૪
પિત્તળ	₹ ૨૮૦
પ્લાસ્ટિક	₹ ૧૧
રદી કાગળ	₹ ૮

દીનુએ કોષ્ટકમાં પોતાના અંકો ઉમેર્યા.

$$\begin{array}{r}
 ૬૦૦ \\
 + ૬૦ \\
 + ૩૦ \\
 + ૩ \\
 \hline
 ૬૯૩
 \end{array}$$



□ કિરણે ૧ કિગ્રા પ્લાસ્ટિક ૧૦ રૂપિયામાં ખરીદ્યું. પરંતુ ૧ કિગ્રા પ્લાસ્ટિક ૧૧ રૂપિયામાં વેચ્યું. ૧ કિગ્રા પ્લાસ્ટિક વેચતાં તે કેટલા રૂપિયા કમાઈ હશે ?

✓ ૧ કિગ્રા પ્લાસ્ટિક વેચવાથી કિરણ રૂ . ૧ કમાઈ હશે .

✓ રીત : રૂ ૧૧ - રૂ ૧૦ = રૂ . ૧

□ તો, હવે ૬૩ કિગ્રા પ્લાસ્ટિક વેચીને તે કેટલા રૂપિયા કમાઈ હશે?

✓ રૂ . ૬૩ કમાઈ હશે .

✓ રીત : ૧ કિગ્રા પ્લાસ્ટિક વેચવાથી રૂ ૧ કમાઈ હશે .

✓ તો ૬૩ કિગ્રા પ્લાસ્ટિક વેચવાથી  $૬૩ \times રૂ . ૧$

✓ = રૂ . ૬૩ કમાઈ હશે .

(બ) દીનુ ૩૨ કિગ્રા લોખંડના કેટલા રૂપિયા ચૂકવશે?

✓ રૂ. ૭૬૮ ચૂકવશે .

✓ રીત : ૧ કિગ્રા લોખંડની કિંમત

= રૂ . ૨૪

✓ તેથી ૩૨ કિગ્રા લોખંડની કિંમત

= ૩૨ × રૂ ૨૪

આમ ,

અથવા

૩૨

✓ ૩૨ = ૩૦ + ૨

× ૨૪

✓ ૨૪ = ૨૦ + ૪

૬ ૪ ૦

+ ૧ ૨ ૮

૭ ૬ ૮

૨૦

૪

૩૦	૨
૩૦ × ૨૦ ૬૦૦	૨ × ૨૦ ૪૦
૩૦ × ૪ ૧૨૦	૨ × ૪ ૮

તેથી

૬૦૦

+ ૧૨૦

+ ૪૦

+ ૮

૭૬૮

આમ , દીનુ ૩૨ કિગ્રા લોખંડના રૂ . ૭૬૮ ચૂકવશે .

□ કિરણ ૧ કિગ્રા લોખંડ ૨૨ રૂપિયામાં ખરીદે છે, પરંતુ ૨૪ રૂપિયામાં વેચે છે. જ્યારે તે ૩૨ કિગ્રા લોખંડ વેચે ત્યારે તે કેટલા રૂપિયા કમાશે?

✓ રૂ . ૬૪ કામશે .

✓ રીત : ૧ કિગ્રા લોખંડ વેચવાથી રૂ. ૨ ની કમાણી થઈ .

$$(\because \text{રૂ. } 24 - \text{રૂ. } 22 = \text{રૂ. } 2)$$

✓ તો ૩૨ કિગ્રા લોખંડ વેચવાથી  $32 \times \text{રૂ. } 2 = \underline{\text{રૂ. } 64}$  કમાઈ હશે .

(ક) દીનુ ૧૫૨ કિગ્રા રદી કાગળના કેટલા ચૂકવશે ?

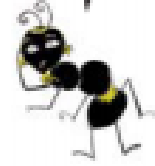
૧ કિગ્રા રદી કાગળનો ભાવ ૮ રૂપિયા છે. તેથી ૧૫૨ કિગ્રા રદી કાગળની કિંમત ₹ ૮ × ૧૫૨

દીનુએ લખ્યું :

	૧૦૦	૫૦	૨
૮	$૧૦૦ \times ૮$ ૮૦૦	$૫૦ \times ૮$ ૪૦૦	$૨ \times ૮$ ૧૬

પછી તેણે કોષ્ટકમાં  
આંકડા મૂક્યા.

$$\begin{array}{r} ૮૦૦ \\ + ૪૦૦ \\ + ૧૬ \\ \hline ૧૨૧૬ \end{array}$$



૮ × ૧૦૦ = ૮૦૦ તેથી  
જવાબ ૮૦૦થી વધુ આવે. શું  
જવાબ ૧૦૦૦થી ઓછો  
આવશે ? કઈ રીતે ?  
વિચારો.

તેથી તે ૧૫૨ કિગ્રા રદી કાગળના રૂ . ૧૨૧૬ ચૂકવશે .



□ કિરણ ૧ કિગ્રા રઢી કાગળ ૭ રૂપિયામાં ખરીદ્યા હતા, પરંતુ ૮ રૂપિયામાં વેચ્યા, તો ૧૫૨ કિગ્રા રઢી કાગળ વેચતાં તેને કેટલા રૂપિયા મળે ?

✓ રૂ ૧૫૨ મળે (કમાઈ)

✓ રીત : ૧ કિગ્રા રઢી કાગળ વેચવાથી કિરણ રૂ . ૧ કમાઈ

$$(\because \text{રૂ . ૮} - \text{રૂ . ૭} = \text{રૂ ૧})$$

✓ તેથી ૧૫૨ કિગ્રા રઢી કાગળ વેચવાથી (૧૫૨  $\times$  રૂ . ૧)

$$= \text{રૂ ૧૫૨ કમાઈ .}$$

(ડ) દીનુ ૪ કિગ્રા પિત્તળના કેટલા રૂપિયા ચૂકવશે?

✓ રૂ. ૧૧૨૦ ચૂકવશે .

✓ રીત : ૧ કિગ્રા પિત્તળની કિંમત

= રૂ . ૨૮૦

✓ તેથી ૪ કિગ્રા પિત્તળની કિંમત

= ૪ × રૂ ૨૮૦

= રૂ ૧૧૨૦

આમ ,

	૨૦૦	૮૦	૦
૪	$200 \times 4$ ૮૦૦	$80 \times 4$ ૩૨૦	$0 \times 4$ ૦

તેથી

૮૦૦
+ ૩૨૦
+ ૦
૧૧૨૦

આમ , દીનુ ૪ કિગ્રા પિત્તળના રૂ . ૧૧૨૦ ચૂકવશે .



❖ ગણતરી કરી જવાબ લખો .

૧)  $39 \times 16$

$$\begin{array}{r} 39 \\ \times 16 \\ \hline 1 \\ 3 \ 9 \ 0 \\ + 2 \ 6 \ 5 \\ \hline 5 \ 5 \ 5 \end{array}$$

અથવા

✓  $39 = 30 + 9$

✓  $16 = 10 + 6$

	30	9
10	$30 \times 10$ 300	$9 \times 10$ 90
6	$30 \times 6$ 240	$9 \times 6$ 54

તેથી

$$\begin{array}{r} 1 \\ 300 \\ + 240 \\ + 90 \\ + 54 \\ \hline 555 \end{array}$$

$$૨) ૪૫ \times ૨૪$$

$$\begin{array}{r}
 \overset{૨}{\cancel{૧}} \\
 ૪૫ \\
 \times ૨૪ \\
 \hline
 ૯૦૦ \\
 + ૧૮૦ \\
 \hline
 ૧૦૮૦
 \end{array}$$

અથવા

$$\checkmark ૪૫ = ૪૦ + ૫$$

$$\checkmark ૨૪ = ૨૦ + ૪$$

	૪૦	૫
૨૦	$૪૦ \times ૨૦$ ૮૦૦	$૫ \times ૨૦$ ૧૦૦
૪	$૪૦ \times ૪$ ૧૬૦	$૫ \times ૪$ ૨૦

$$\begin{array}{r}
 \text{તેથી} \quad ૮૦૦ \\
 + ૧૬૦ \\
 + ૧૦૦ \\
 + ૨૦ \\
 \hline
 ૧૦૮૦
 \end{array}$$

3) 5૯ × ૫૨

$$\begin{array}{r} \overset{9}{\cancel{8}} \\ 59 \\ \times 52 \\ \hline 3480 \\ + 938 \\ \hline 3488 \end{array}$$

અથવા

✓ 5૯ = 50 + ૯

✓ ૫૨ = ૫0 + ૨

	50	૯
૫0	૫0 × 50 3000	૯ × ૫0 ૪૫0
૨	50 × ૨ ૧૨0	૯ × ૨ ૧૮

તેથી

$$\begin{array}{r} 3000 \\ + 450 \\ + 120 \\ + 18 \\ \hline 3488 \end{array}$$

$$૪) ૭૭ \times ૫૫$$

$$\begin{array}{r}
 \overset{3}{\cancel{3}} ૭૭ \\
 \times ૫૫ \\
 \hline
 ૧ ૧ \\
 ૩ ૮ ૫ ૦ \\
 + ૩ ૮ ૫ \\
 \hline
 ૪ ૨ ૩ ૫
 \end{array}$$

અથવા

$$\checkmark ૭૭ = ૭૦ + ૭$$

$$\checkmark ૫૫ = ૫૦ + ૫$$

	૭૦	૭
૫૦	$૭૦ \times ૫૦$ $૩૫૦૦$	$૭ \times ૫૦$ $૩૫૦$
૫	$૭૦ \times ૫$ $૩૫૦$	$૭ \times ૫$ $૩૫$

તેથી

$$\begin{array}{r}
 \overset{૧}{\cancel{૧}} ૩૫૦૦ \\
 + ૩૫૦ \\
 + ૩૫૦ \\
 + \underline{૩૫} \\
 ૪૨૩૫
 \end{array}$$

૫) ૧૪૨ × ૫

$$\begin{array}{r} ૨૧ \\ ૧૪૨ \\ \times ૫ \\ \hline ૭૧૦ \end{array}$$

અથવા

✓  $(૧૪૦ + ૨) \times ૫$

✓  $(૧૪૦ \times ૫) + (૨ \times ૫)$

✓  $૭૦૦ + ૧૦$

✓ ૭૧૦

5)  $362 \times 3$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 362 \\ \times 3 \\ \hline 1186 \end{array}$$

અથવા

✓  $(300 + 60 + 2) \times 3$

✓  $(300 \times 3) + (60 \times 3) + (2 \times 3)$

✓  $900 + 180 + 6$

✓ **1186**

૭) ૨ × ૧૭૫

$$\begin{array}{r} 11 \\ 175 \\ \times 2 \\ \hline 340 \end{array}$$

અથવા

✓  $(100 + 70 + 5) \times 2$

✓  $(100 \times 2) + (70 \times 2) + (5 \times 2)$

✓  $200 + 140 + 10$

✓ **340**



$$c) 8 \times 205$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 205 \\ \times 8 \\ \hline 1640 \end{array}$$

અથવા

$$\checkmark (200 + 5) \times 8$$

$$\checkmark (200 \times 8) + (5 \times 8)$$

$$\checkmark 1600 + 40$$

$$\checkmark 1640$$

## મારી રોજનીશી

કિરણે ભંગાર ભેગો કરનાર પાસેથી થોડો ભંગાર ખરીદ્યો હતો. તેણે તેઓને ૮૪૧ રૂપિયા ચૂકવ્યા. કિરણે દીનુની મોટી દુકાને આ ભંગાર વેચ્યો અને દીનુએ તેને આ પ્રમાણે નોટ અને સિક્કાઓ આપ્યા.



□ કિરણે પોતાની રોજનીશીમાં નોંધ કરી .

✓ જવાબ : રૂ . ૧૫૩ મળ્યા .

- રીત : કિરણે ચૂકવેલ રકમ = રૂ . ૮૪૧
- દીનુએ કિરણને આપેલ રકમ
- રૂ . ૧૦૦ ની ૫ નોટ =  $100 \times 5 =$  રૂ . ૫૦૦
- રૂ . ૫૦ ની ૩ નોટ =  $50 \times 3 =$  રૂ . ૧૫૦
- રૂ . ૨૦ ની ૭ નોટ =  $20 \times 7 =$  રૂ . ૧૪૦
- રૂ . ૧૦ ની ૫ નોટ =  $10 \times 5 =$  રૂ . ૫૦
- રૂ . ૫ ની ૮ નોટ =  $5 \times 8 =$  રૂ . ૪૦
- રૂ . ૧ ના ૪ સિક્કા =  $1 \times 4 =$  રૂ . ૪
- કુલ = રૂ . ૯૯૪

હવે તફાવત

$$= \text{રૂ . } ૯૯૪ - \text{રૂ } ૮૪૧$$

$$= \text{રૂ . } ૧૫૩$$

✓ આમ કિરણને આ વ્યાપારમાં રૂ . ૧૫૩ કમાઈ થઈ .

પછીથી કિરણે ભંગાર લેનારને રૂ ૯૧૯ ચૂકવ્યા. જ્યારે તેણે ભંગાર વેચ્યો ત્યારે દીનુએ આ પ્રમાણે નોટ અને સિક્કા આપ્યા.

૨૮ સિક્કા



૫ નોટ



૧૮ નોટ



૧ નોટ



૯ નોટ



હવે કિરણની રોજનીશીમાં તમે નોંધો.  
આ વખતે તે કેટલા રૂપિયા કમાઈ હશે તે જણાવો.

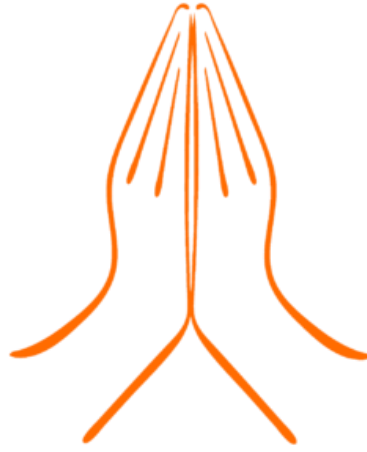
✓ જવાબ : રૂ . ૧૩૧ મળ્યા .

૧૮ માર્ચ, ૨૦૧૮

- રીત : કિરણે ચૂકવેલ રકમ = રૂ . ૯૧૯
- દિનુએ કિરણને આપેલ રકમ
- રૂ . ૫ ના ૨૮ સિક્કા = ૫ × ૨૮ = રૂ . ૧૪૦
- રૂ . ૧૦ ની ૧૮ નોટ = ૧૦ × ૮ = રૂ . ૧૮૦
- રૂ . ૧૦૦ ની ૫ નોટ = ૧૦૦ × ૫ = રૂ . ૫૦૦
- રૂ . ૨૦ ની ૯ નોટ = ૨૦ × ૯ = રૂ . ૧૮૦
- રૂ . ૫૦ ની ૧ નોટ = ૫૦ × ૧ = રૂ . ૫૦
- કુલ = રૂ . ૧૦૫૦

- હવે તફાવત = રૂ ૧૦૫૦ - રૂ . ૯૧૯  
= રૂ . ૧૩૧

# Thank You.....



પ્રેરણા એજ્યુકેશન સોસાયટી દ્વારા સંચાલિત®

## OCEAN

કોચીંગ ક્લાસીસ