

૩

ભોપાલનો પ્રવાસ

અભ્યાસ નિષ્પત્તિ

M 407 રોજિંદા જીવનની પરિસ્થિતિઓ, સમસ્યાઓનો ઉકેલ મૂળભૂત ગાણિતિક ક્રિયાઓ દ્વારા આપે છે. (નાણું, લંબાઈ, વજન, જથ્થો, અંતર, ગુંજાશ વગેરે આધારિત)

વિષયવસ્તુના મુદ્દા

- 3.1 ગુણાકાર (બે અંકના એક અંક સાથે, ત્રણ અંકના બે અંક સાથે) અને ભાગાકાર (બે અંકના એક અંક વડે, ત્રણ અંકના એક અંક વડે) કરે.
- 3.2 ગુણાકાર - ભાગાકારના આંતર સંબંધોથી સમય, અંતર, રૂપિયા-પૈસા, ગુંજાશના વ્યવહાર કોયડા ઉકેલે.

પૂર્વજ્ઞાન

- પાયાની ચાર ક્રિયાઓ (સરવાળા, બાદબાકી, ગુણાકાર અને ભાગાકાર)

(૧) એક શાળાનાં ધોરણ ૧ થી ૫ના પ્રવાસમાં જતાં બાળકોની વિગત આપેલી છે. તેના આધારે પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

ધોરણ	બાળકોની સંખ્યા
૧	૩૫
૨	૩૦
૩	૪૦
૪	૫૨
૫	૫૩
કુલ	૨૧૦

૧. કુલ કેટલાં બાળકો પ્રવાસમાં જવાના છે? ૨૧૦
૨. એક બસમાં ૪૦ બાળકો સમાય છે, તો બધાં બાળકોને પ્રવાસમાં લઈ જવા માટે કેટલી બસ જોઈશે? ૬
૩. જો પાંચ બસ લઈ જવાની હોય તો કેટલાં બાળકોને બેસવાની સીટ નહિ મળે? ૧૦
૪. જો ધોરણ-૪નાં બધાં બાળકોને એક જ બસમાં બેસાડીએ તો કેટલાં બાળકોને સીટ નહિ મળે? ૧૨
૫. ધોરણ-૧ અને ૫નાં બાળકોને બે બસમાં સરખા ભાગે વહેંચીએ તો દરેક બસમાં કેટલાં બાળકો સમાય? કેટલાં બાળકોને સીટ નહિ મળે? < ૪૦ સમાય
< ૧૬ મળે.

- (૬) કેન્સી, જેન્સી, જય અને મોન્ડુ મેળામાં જાય છે. તેઓ મેળામાંથી વિવિધ રમકડાં ખરીદે છે. ચકડોળમાં બેસવાની મજા માણે છે. આઈસ્ક્રીમ ખાય છે અને શરબત પણ પીવે છે. ચારેય પાસે કુલ રૂપિયા ૧૫૦૦ છે. આપેલાં ચિત્રોનો અભ્યાસ કરી માંગેલા પ્રશ્નોના જવાબ લખો.



૨૫ રૂપિયા



૧૭૦ રૂપિયા



૧૦ રૂપિયા



૧૧૦ રૂપિયા



૧૦૦ રૂપિયા



૩૦ રૂપિયા

૧. કેન્સી, જેન્સી, જય અને મોન્ડુ ચારેય આઈસ્ક્રીમ ખાય છે તો કુલ કેટલા રૂપિયા તેઓ વેપારીને ચૂકવે છે?

$$૩૦ \times ૪ = ૧૨૦ \text{ રૂપિયા}$$

૨. કેન્સી, જેન્સી, જય અને મોન્ડુ ચારેય શરબત પીવે છે, તો તેઓ કેટલા રૂપિયા ચૂકવે છે?

$$૧૦ \times ૪ = ૪૦ \text{ રૂપિયા}$$

૩. જય અને મોન્ડુ બંને પોતાના માટે એક એક જેસીબી ખરીદે છે, તો બંનેએ ભેગા મળી વેપારીને કુલ કેટલા રૂપિયા ચૂકવ્યા હશે?

$$૧૭૦ \times ૨ = ૩૪૦ \text{ ચૂકવ્યા}$$

૪. કેન્સી અને જેન્સી એક એક ઢીંગલી અને એક એક ફૂટબોલ ખરીદે છે. તો બંનેએ ભેગા મળી વેપારીને કુલ કેટલા રૂપિયા ચૂકવ્યા હશે?

$$\begin{aligned} \text{કુલ} & ૧૦૦ \times ૨ + ૧૫૦ \times ૨ \\ & = ૨૦૦ + ૩૦૦ \\ & = ૫૦૦ \text{ ચૂકવ્યા} \end{aligned}$$

૫. ચારેયને ચકડોળમાં બેસવાનો કુલ કેટલો ખર્ચ થયો હશે?

ચકડોળમાં બેસવાનો ખર્ચ

$$= ૨૫ \times ૪ = ₹ ૧૦૦ \text{ થાય.}$$

૬. કેન્સી, જેન્સી અને જય ત્રણેયે ભેગા મળી બંદૂક ખરીદવાના ૧૫૦ રૂપિયા વેપારીને ચૂકવ્યા તો દરેકે કેટલા રૂપિયા ચૂકવ્યા હશે?

$$= ૧૫૦ \div ૩$$

$$= ૫૦$$

દરેકે ₹ ૫૦ ચૂકવ્યા હોય.

૭. મોન્ડુ બે બેટ ખરીદે છે તો વેપારીને કુલ કેટલી રકમ ચૂકવે છે?

બેટની કુલ કિંમત = ૧૧૦×૨

= ૨૨૦ રૂપિયા ચૂકવ્યા હોય.

૮. કેન્સીએ મેળામાં કુલ કેટલો ખર્ચ કર્યો?

$$= ૨૫ + ૧૦ + ૫૦ + ૧૫૦ + ૧૦૦ + ૩૦$$

$$= ૩૬૫$$

→ કેન્સીએ મેળામાં કુલ ₹ ૩૬૫ ખર્ચ કર્યો.

૯. મોન્ડુએ મેળામાં કુલ કેટલો ખર્ચ કર્યો?

$$૨૫ + ૧૦ + ૧૦ + ૨૨૦ + ૩૦ = ૪૫૫$$

→ મોન્ડુએ મેળામાં કુલ ₹ ૪૫૫ ખર્ચ કર્યો.

૧૦. જેન્સીએ મેળામાં કુલ કેટલો ખર્ચ કર્યો?

$$= ૨૫ + ૧૦ + ૫૦ + ૧૫૦ + ૧૦૦ + ૩૦$$

$$= ૩૬૫$$

→ જેન્સીએ મેળામાં કુલ ₹ ૩૬૫ નો ખર્ચ કર્યો.

૧૧. મેળામાં ચારેય ભેગા મળી કુલ કેટલો ખર્ચ કર્યો?

$$૩૬૫ + ૩૬૫ + ૨૨૫ + ૪૫૫ = ૧૪૧૦$$

આથી જ ભેગા મળીને મેળામાં કુલ ₹ ૧૪૧૦ ખર્ચ કર્યો.

૧૨. ચારેય જણાએ મેળામાં કુલ ખર્ચ કર્યા બાદ કેટલા રૂપિયા વધ્યા?

$$₹ ૧૫૦૦ - ₹ ૧૪૭૦ = ₹ ૩૦$$

ચારેય જણાએ મેળામાં કુલ ખર્ચ કર્યા બાદ ૩૦ રૂપિયા વધ્યા.

(૩) સૂચના પ્રમાણે કરો.

૧. એક કંપાસની કિંમત ૩૬ રૂપિયા છે. તો આઠ કંપાસની કિંમત કેટલી થાય?

$$\begin{array}{r} ૧ કંપાસની કિંમત = ₹ ૩૬ \\ \therefore ૮ કંપાસની કિંમત = ૩૬ \times ૮ \\ = ₹ ૨૮૮ \end{array} \quad \begin{array}{r} ૩૬ \\ \times ૮ \\ \hline ૨૮૮ \end{array}$$

૨. એક વોટરબેંગની કિંમત ૪૭ રૂપિયા છે. તો આવી છ વોટરબેંગની કિંમત શોધો.

$$\begin{array}{r} ૧ વોટરબેંગની કિંમત = ₹ ૪૭ \\ \therefore ૬ વોટરબેંગની કિંમત = ૪૭ \times ૬ \\ = ₹ ૨૮૨ \end{array} \quad \begin{array}{r} ૪૭ \\ \times ૬ \\ \hline ૨૮૨ \end{array}$$

૩. એક સ્કૂલબેંગની કિંમત ૧૨૫ રૂપિયા છે તો આવી સત્તર સ્કૂલબેંગની કિંમત શોધો.

$$\begin{array}{r} ૧ સ્કૂલબેંગની કિંમત = ₹ ૧૨૫ \\ \therefore ૧૭ સ્કૂલબેંગની કિંમત = ૧૨૫ \times ૧૭ \\ = ₹ ૨૧૨૫ \end{array} \quad \begin{array}{r} ૧૨૫ \\ \times ૧૭ \\ \hline ૨૧૨૫ \end{array}$$

૪. એક પુસ્તકની કિંમત ૧૪૨ રૂપિયા છે તો આવાં પાંચ પુસ્તકોની કિંમત શોધો.

$$\begin{array}{r} ૧ પુસ્તકની કિંમત = ₹ ૧૪૨ \\ \therefore ૫ પુસ્તકની કિંમત = ૧૪૨ \times ૫ \\ = ₹ ૭૧૦ \end{array} \quad \begin{array}{r} ૧૪૨ \\ \times ૫ \\ \hline ૭૧૦ \end{array}$$

(૪) સૂચના પ્રમાણે કરો.

૧. એક મોટરકાર એક કલાકમાં ૫૫ કિમીનું અંતર કાપે છે. તો તે ત્રણ કલાકમાં કેટલું અંતર કાપશે?

$$\begin{array}{r} ૧ કલાકમાં કપાતું અંતર = ૫૫ કિમી \\ \therefore ૩ કલાકમાં કપાતું અંતર = ૫૫ \times ૩ \\ = ૧૬૫ કિમી \end{array} \quad \begin{array}{r} ૫૫ \\ \times ૩ \\ \hline ૧૬૫ \end{array}$$

૨. એક ટ્રેન ચાર કલાકમાં ૩૬૦ કિમીનું અંતર કાપે છે તો તે ટ્રેન દરેક કલાકે કેટલું અંતર કાપે છે?

$$\begin{array}{r} ટ્રેન એક કલાકમાં કપાતું અંતર = \frac{૩૬૦}{૪} = ૯૦ કિમી \end{array}$$

૩. પાણીની એક બોટલમાં ૭૫૦ મિલિ પાણી સમાય છે આવી ચાર બોટલમાં કુલ કેટલું પાણી સમાય?

$$\begin{array}{r} ૧. બોટલમાં સમાયું પાણી = ૭૫૦ મિલિ \\ \therefore ૪ બોટલમાં સમાયું પાણી = ૭૫૦ \times ૪ \\ = ૩૦૦૦ મિલિ \end{array} \quad \begin{array}{r} ૭૫૦ \\ \times ૪ \\ \hline ૩૦૦૦ \end{array}$$

૪. એક દૂધના કેનમાં ૮૦૦ મિલિ દૂધ ભરેલું છે. આ દૂધને ત્રણ નાના વાસણમાં એક સરખી રીતે ભરવાનું છે, તો દરેક વાસણમાં કુલ કેટલું દૂધ આવશે?

$$\begin{array}{r} ૪૬. નાના વાસણમાં સરખી રીતે \\ દૂધ ભરતાં દરેકમાં સમાયું દૂધ = \frac{૮૦૦}{૩} = ૩૦૦ મિલિ. \end{array}$$

૫. એક સ્કૂલબેગની કિંમત ૨૦૦ રૂપિયા અને એક કંપાસબોક્સની કિંમત ૫૦ રૂપિયા છે. જીમીત બે સ્કૂલબેગ અને ચાર કંપાસબોક્સ ખરીદી દુકાનદારને ૫૦૦ રૂપિયાની બે નોટ આપે છે. તો દુકાનદાર જીમીતને કેટલા રૂપિયા પાછા આપશે?

$$\begin{array}{r} \text{જીમીતની કુલ ખર્ચ} = (૨ \times ૨૦૦) + (૪ \times ૫૦) \\ \text{જીમીતને ગળતા પાછા રૂ. ૧૦૦૦ - ૬૦૦} = ૪૦૦ + ૨૦૦ \\ \text{રૂ. ૪૦૦} = \text{રૂ. ૬૦૦} \end{array}$$

૬. ૬૦ થી ૮૦ સુધીની સંખ્યાઓમાં એવી કઈ સંખ્યા છે કે જે ૫ અને ૭ વડે વિભાજ્ય હોય?

→ ૭૦ છે.

૭. દરેક \bigcirc અને દરેક \square માં સમાન અંક છે તથા \bigcirc ના અંક, \square ના અંકથી જુદા પડે છે. તો નીચેના ગુણાકાર પરથી \bigcirc અને \square માં રહેલો અંક શોધો.

$$\begin{array}{r} \textcircled{3} \textcircled{3} \textcircled{3} \\ \times \quad ૬ \\ \hline ૧ \square \square ૮ \end{array}$$

૮. એક થેલામાં સરખા-સરખા વજનની ૮ ચોપડીઓ છે. ચોપડીઓ સાથે થેલાનું કુલ વજન ૨૫૫૦ ગ્રામ છે. જો ફક્ત થેલાનું વજન ૮૫૦ ગ્રામ હોય તો એક ચોપડીનું વજન શોધો.

$$\begin{array}{r} \text{ચોપડીઓનું વજન} = \text{કુલ વજન} - \text{થેલાનું વજન} \\ = ૨૫૫૦ - ૮૫૦ \\ = ૧૭૦૦ ગ્રામ \end{array}$$

૯. ખૂટતા અંક લખો.

$$\begin{array}{r} \textcircled{9} \textcircled{8} \textcircled{0} ૨ \\ + \textcircled{1} ૮ ૭ \textcircled{2} \\ \hline ૯ \textcircled{2} ૮ ૦ \end{array}$$

૧૦. અંકો ૩, ૫ અને ૭ની મદદથી બનતી ત્રણ અંકની તમામ સંખ્યાઓ લખો.

→ ૩૫૭, ૩૭૫, ૫૩૭, ૫૭૩, ૭૩૫, ૭૫૩

અધ્યયન નિષ્પત્તિ આધારિત સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન

- (૧) એક કલરબોક્સની કિંમત ૧૫ રૂપિયા છે. તો ચાર કલરબોક્સની કિંમત કેટલી થાય? C
 (A) ૬૦૦ રૂપિયા (B) ૧૯ રૂપિયા (C) ૬૦ રૂપિયા (D) ૧૧ રૂપિયા
- (૨) પેન્સિલના એક બોક્સની કિંમત ૬૦ રૂપિયા છે. તો આવા પાંચ બોક્સની કિંમત કેટલી થાય? B
 (A) ૬૫ રૂપિયા (B) ૩૦૦ રૂપિયા (C) ૩૦ રૂપિયા (D) ૩૦૦૦ રૂપિયા
- (૩) પાંચ ટ્રેસની કિંમત ૭૫૦ રૂપિયા છે તો એક ટ્રેસની કિંમત કેટલી થાય? D
 (A) ૭૪૫ રૂપિયા (B) ૭૫૫ રૂપિયા (C) ૭૫૦૦ રૂપિયા (D) ૧૫૦ રૂપિયા
- (૪) ચાર બેટની કિંમત ૯૬ રૂ. છે, તો એક બેટની કિંમત કેટલી થાય? C
 (A) ૯૨ રૂપિયા (B) ૨૫ રૂપિયા (C) ૨૪ રૂપિયા (D) ૧૦૦ રૂપિયા
- (૫) એક પાકીટની કિંમત ૧૬૦ રૂપિયા છે, તો આવાં સાત પાકીટની કિંમત શોધો. A
 (A) ૧૧૨૦ રૂપિયા (B) ૧૧૨ રૂપિયા (C) ૧૬૭ રૂપિયા (D) ૧૫૩ રૂપિયા
- (૬) ૨ લિટર એટલે કેટલા મિલિલિટર? C
 (A) ૨૦૦ (B) ૨૦ (C) ૨૦૦૦ (D) ૨
- (૭) એક બોટલમાં ૮૦૦ મિલિ શરબત સમાય છે. આવી ત્રણ બોટલમાં આ કેટલું શરબત સમાય? A
 (A) ૨૪૦૦ મિલિ (B) ૮૦૩ મિલિ (C) ૨૪૦ મિલિ (D) ૭૯૭ મિલિ
- (૮) એક વાસણમાં ૬૫૦ મિલિ દૂધ ભરેલું છે. પાંચ નાની બોટલમાં આ દૂધ એકસરખી રીતે ભરવામાં આવે તો દરેક બોટલમાં કેટલું દૂધ ભરાય? B
 (A) ૩૨૫૦ મિલિ (B) ૧૩૦ મિલિ (C) ૬૫૫ મિલિ (D) ૧૩૦૦ મિલિ
- (૯) એક ટ્રેન એક કલાકમાં ૭૦ કિમીનું અંતર કાપે છે તો આ ટ્રેન ચાર કલાકમાં કેટલું અંતર કાપે? D
 (A) ૭૦૪ કિમી (B) ૨૮૦૦ કિમી (C) ૭૪ કિમી (D) ૨૮૦ કિમી
- (૧૦) એક મોટરકાર ચાર કલાકમાં ૨૦૦ કિમીનું અંતર કાપે છે તો મોટરકારે દરેક કલાકે કાપેલું અંતર શોધો. C
 (A) ૧૯૬ કિમી (B) ૪૦ કિમી (C) ૫૦ કિમી (D) ૨૦૪ કિમી

વિદ્યાર્થીની શૈક્ષણિક સ્થિતિ													
	પ્રશ્નક્રમ										નિશાનીઓની કુલ સંખ્યા		
વિષયવસ્તુના મુદ્દા	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	×	?	✓
3.1													
3.2													