

૧૨

આપણે ભાગ પાડી શકીશું ?

અધ્યયન નિષ્પત્તિ :

M 314 ભાગાકારનાં તથ્યો સમાન જૂથ, સમાન વહેંચણી અને પુનરાવર્તિત બાદબાકીના સંદર્ભમાં સમજે છે.

વિષયવસ્તુના મુદ્દા :

12.1 ભાગાકારની સંકલ્પના સમજે

12.2 ઘડિયાની મદદથી ભાગાકાર કરે

પૂર્વજ્ઞાન

- જુદી જુદી વસ્તુઓનાં સરખા જૂથ પાડવા.

(૧) યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.

૧. ૧૦ સફરજન ૫ બાળકોને સરખે ભાગે વહેંચવામાં આવે તો દરેક બાળકને કેટલાં સફરજન મળે?

A



(A) ૨

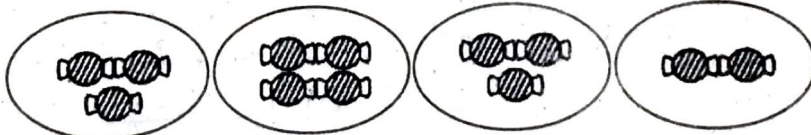
(B) ૫

(C) ૧

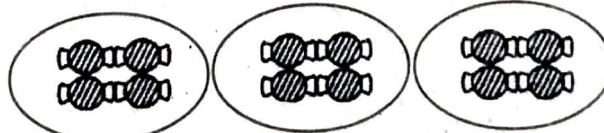
૨. ૪ બાળકો વચ્ચે ૧૨ ચોકલેટ સરખાં ભાગે વહેંચવામાં આવે, તો નીચેનામાંથી કઈ વહેંચણી સાચી છે?

C

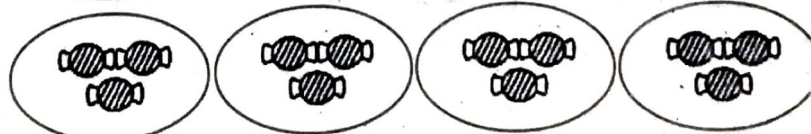
(A)



(B)



(C)



૩. ૮ કેળાં ૪ વાંદરા વચ્ચે વહેંચવા હોય, તો દરેક વાંદરાને કેટલાં કેળાં મળે?

B

(A) ૪

(B) ૨

(C) ૩

૪. ૧૫ મણકાને ૩ સરખાં જૂથમાં વહેંચવા હોય, તો નીચે પૈકી કયો વિકલ્પ સાચો ગણાય?

A

(A) $15 \div 3$ (B) $15 + 3$ (C) $15 - 3$

૫. ૨૦ દડાને ૪ સરખા ભાગમાં વહેંચવામાં આવે, તો દરેક ભાગમાં કેટલા દડા આવે?

C

(A) ૧૦

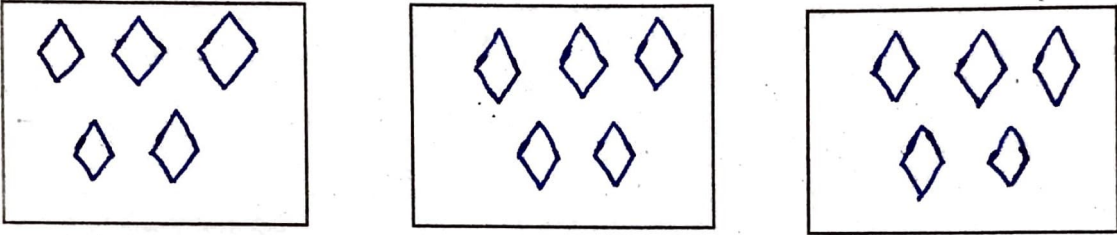
(B) ૪

(C) ૫

(૨) સવિતા પાસે ત્રણ બોક્સમાં નીચે પ્રમાણે જુદી-જુદી સંખ્યામાં મીઠાઈ છે.



આ મીઠાઈને એવી રીતે વહેંચો કે દરેક બોક્સમાં સરખી મીઠાઈ આવે. દરેક બોક્સમાં કેટલી મીઠાઈ આવશે?



(૩) દસ રૂપિયાની ૧૨ નોટને ૪ મિત્રોમાં વહેંચીએ, તો દરેક મિત્રને કેટલા રૂપિયા મળે?

$$\begin{aligned}
 & ૪ મિત્રોની - ૧૨ નોટ \\
 & \therefore ૧ મિત્રની - (૧) \\
 & = \frac{૧ \times ૧૨}{૪} = ૩ નોટ \\
 & \rightarrow \text{તો દરેક મિત્રની ૩ નોટ અર્થાત્ ૩ (૧૦ \times ૩ = ૩૦) રૂપિયા મળે.}
 \end{aligned}$$

(૪) એક ચોપડીમાં ૬૩ પાનાં છે. પ્રકૃતિ દરરોજ ૭ પાનાં વાંચે છે, તો પ્રકૃતિ કેટલા દિવસમાં આખી ચોપડી વાંચી લેશે?

$$\begin{aligned}
 & ૭ પાનાં - ૧ દિવસમાં = ૭ \\
 & ૬૩ પાનાં - (૧) \\
 & = \frac{૬૩ \times ૧}{૭} \\
 & = ૯ દિવસ \\
 & \rightarrow \text{તો પ્રકૃતિ ૯ દિવસમાં આખી ચોપડી વાંચી લેશે.}
 \end{aligned}$$

- (૫) કુલ ૨૫ ચોકલેટમાંથી ૫ ચોકલેટની એક એવી કેટલી થેલીઓ ભરી શકાય?

$$\begin{aligned} ૫ \text{ ચોકલેટની} &= ૧ \text{ થેલી} \\ ૨૫ \text{ ચોકલેટની} &= (૧) \end{aligned}$$

$$\frac{૨૫}{૫} \times ૧ = ૫ \text{ થેલી}$$

→ એક એવી ૫ થેલી ભરી શકાય.

- (૬) હેત પાસે ૩૬ લખોટી છે. જો તે પોતાના ૬ મિત્રોને સરખી સંખ્યામાં બધી લખોટી આપી દે, તો દરેકને કેટલી લખોટી મળે?

$$\begin{aligned} ૬ \text{ મિત્રો} &= ૩૬ \text{ લખોટી} \\ ૬ \text{ મિત્ર} &= (૧) \end{aligned}$$

$$= \frac{૩૬}{૬} \times ૧ = ૬ \text{ લખોટી}$$

→ તો દરેકને ૬ લખોટી મળી.

- (૭) ૪૫ બટનને ૯ શર્ટ પર લગાવવાં હોય, તો દરેક શર્ટ પર કેટલાં બટન લગાવવાં પડે?

$$\begin{aligned} ૯ \text{ શર્ટ} &= ૪૫ \text{ બટન} \\ ૯ \text{ શર્ટ} &= (૧) \end{aligned}$$

$$= \frac{૪૫}{૯} \times ૧ = ૫ \text{ બટન}$$

→ તો દરેક શર્ટ પર ૫ બટન લગાવવાં પડે.

- (૮) ૪૯ કુગ્ગાને ૭ બાળકો વચ્ચે સરખે ભાગે વહેંચીએ, તો દરેકના ભાગે કેટલા કુગ્ગા આવે?

$$૭ બાળકો = ૪૯ કુગ્ગા$$

$$૧ કુગ્ગા = (૧)$$

$$= \frac{૪૯ \times ૧}{૭} = ૭ કુગ્ગા$$

→ તો દરેકના ભાગે ૭ કુગ્ગા આવે.

- (૯) એક બોક્સમાં ૧૬ બુટ્ટી છે. જો દરેક છોકરીને બે બુટ્ટી આપવાની હોય, તો કેટલી છોકરીઓને બુટ્ટી આપી શકાય?

$$૨ બુટ્ટી = ૧ છોકરી$$

$$૧૬ બુટ્ટી = (૧)$$

$$= \frac{૧૬ \times ૧}{૨} = ૮ છોકરીઓ$$

→ તો ૮ છોકરીઓને બુટ્ટી આપી શકાય.

- (૧૦) સીતાને એક રોટલી બનાવતાં ૩ મિનિટનો સમય લાગે છે. જો સીતા ૩૯ મિનિટ સુધી રોટલી બનાવે તો કેટલી રોટલી બને?

$$૩ મિનિટ = ૧ રોટલી$$

$$૩૯ મિનિટ = (૧)$$

$$= \frac{૩૯ \times ૧}{૩} = ૧૩ રોટલી$$

→ તો ૧૩ રોટલી બને.

- (૧૧) પાયલ પાસે વેચવા માટે ૨૪ કિલોગ્રામ કેરી છે. જો ચાર માણસો સરખાં જથ્થામાં કેરી ખરીદે, તો દરેક માણસે કેટલા કિગ્રા કેરી ખરીદી હશે?

$$\begin{array}{rcl} ૪ માણસો & - & ૨૪ માણસ \\ ૨૪ કેરી & - & (૧) \\ \hline & = & ૬ કેરી \end{array}$$

→ તો દરેક માણસે ૬ કિગ્રા કેરી ખરીદી હશે.

- (૧૨) ૨૪ પેન્સિલને ૩ બોક્સમાં સરખા ભાગે ગોઠવીએ, તો દરેક બોક્સમાં કેટલી પેન્સિલ આવે?

$$\begin{array}{rcl} ૩ બોક્સમાં & - & ૨૪ પેન્સિલ \\ ૧ બોક્સ & = & (૧) \\ \hline & = & ૮ પેન્સિલ \end{array}$$

→ તો દરેક બોક્સમાં ૮ પેન્સિલ આવે.

- (૧૩) ૩૦ જલેબીને ૬ મિત્રો વચ્ચે સરખા ભાગે વહેંચવામાં આવે, તો દરેકને કેટલી જલેબી મળે?

$$\begin{array}{rcl} ૬ મિત્રો & \rightarrow & ૩૦ જલેબી \\ ૧ મિત્ર & - & (૧) \\ \hline & = & ૫ જલેબી \end{array}$$

→ તો દરેકને ૫ જલેબી મળે.

- (૧૪) મારી પાસે એકસરખી ૨૪ ચોપડીઓ છે. એક ખાનામાં ૮ ચોપડીઓ સમાય છે, તો મારે ચોપડીઓ મૂકવા આવા કેટલાં ખાનાંની જરૂર પડે?

$$\begin{aligned} ૮ \text{ ચોપડી} &= ૧ \text{ ચોપડી} \\ ૨૪ \text{ ચોપડી} &= (૧) \\ &= \frac{૨૪ \times ૧}{૮} = ૩ \text{ ખાનાં} \end{aligned}$$

→ તો મારે ચોપડીઓ મૂકવા આવા ૩ ખાનાંની જરૂર પડે.

- (૧૫) ૧૮ નારંગી ૬ બાળકો વચ્ચે સરખા ભાગે વહેંચીએ, તો દરેક બાળકને કેટલી નારંગી મળે?

$$\begin{aligned} ૬ \text{ બાળકો} &= ૧૮ \text{ નારંગી} \\ ૧ \text{ બાળક} &= (૧) \\ &= \frac{૧૮ \times ૧}{૬} = ૩ \text{ નારંગી} \end{aligned}$$

→ તો દરેક બાળકને ૩ નારંગી મળે.

- (૧૬) એક મેદાનમાં મૂકેલી કારનાં પૈડાં ૫૦ ગણ્યાં તો ૩૨ થયાં, તો મેદાનમાં કેટલી કાર હશે?

$$\begin{aligned} ૫ \text{ પૈડાં} &= ૩૨ \text{ થયાં} \\ ૧ \text{ કાર} &= (૧) \\ &= \frac{૩૨ \times ૧}{૫} = ૬ \text{ કાર} \end{aligned}$$

→ તો મેદાનમાં ૬ કાર હશે.

(૧૭) ૧ થી ૮ સુધીની કઈ-કઈ સંખ્યા વડે ૮૮૮ને નિઃશેષ ભાગી શકાશે?

૧ થી ૮ સુધીની ૧, ૩ અને ૮ સંખ્યા વડે
૮૮૮ નિઃશેષ ભાગી શકાશે.

(૧૮) અમદાવાદથી વડોદરા વચ્ચે ૧૧૨ કિમી અંતર છે. પ્રાચી એક દિવસમાં ૮ કિમી ચાલે, તો અમદાવાદથી વડોદરા પહોંચતાં તેને કેટલા દિવસ થશે?

$$\begin{aligned} < \text{કિમી} &= ૧૧૨ \text{ દિવસ} \\ ૧૧૨ \text{ કિમી} &= (૧) \\ &= \frac{૧૧૨ \times ૧}{૮} = ૧૪ \text{ દિવસ} \end{aligned}$$

→ તો અમદાવાદથી વડોદરા પહોંચતાં તેને ૧૪ દિવસ થશે.

(૧૯) રમીલા પાસે ૧૦ સફરજન છે. તે દરેકના ચાર ટુકડા કરી પાંચ મિત્રોને સરખા ભાગે વહેંચે છે, તો દરેકના ભાગે કેટલા ટુકડા આવે?

$$\begin{aligned} \text{પાંચ મિત્રોને} &= ૧ ટુકડો \\ ૧૦ સફરજન &= (૧) \\ &= \frac{૧૦ \times ૧}{૫} = ૨ ટુકડા \end{aligned}$$

$$= ૨ \times ૪ = ૮ ટુકડા$$

→ તો દરેકના ભાગે ૮ ટુકડા આવે.

- (૨૦) ચાર મિત્ર વચ્ચે કેરી વહેંચતાં દરેકના ભાગે ૬ કેરી આવે છે. જો આટલી જ કેરી ત્રણ મિત્ર વચ્ચે વહેંચવામાં આવે, તો દરેકના ભાગે કેટલી કેરી આવે?

$$\begin{aligned}
 & 4 \text{ મિત્ર} - 24 \text{ કેરી} \\
 & 3 \text{ મિત્ર} - 18 \text{ કેરી} \\
 & 2 \text{ મિત્ર} - 12 \text{ કેરી} \\
 & \frac{24}{4} = 6 \text{ કેરી} \\
 & \rightarrow 18 \div 3 = 6 \text{ કેરી} \\
 & \rightarrow 12 \div 2 = 6 \text{ કેરી}
 \end{aligned}$$

→ તો દરેકના ભાગે ૬ કેરી આવે.

અધ્યયન નિષ્પત્તિ આધારિત સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન

• યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.

- (૧) ભરતે ૪૮ લાડુ બનાવી એકસરખી સંખ્યામાં ૬ થાળીમાં મૂક્યાં. નીચેનામાંથી કઈ રજૂઆત દરેક થાળીમાંનાં લાડુની સંખ્યા બતાવી શકશે? A

(A) $48 \div 6$ (B) $48 + 6$ (C) $48 - 6$

- (૨) સફરજનના ૧૬ ટુકડાને ૪ વિદ્યાર્થીઓ વચ્ચે સરખો ભાગે વહેંચીએ, તો દરેક વિદ્યાર્થીને સફરજનના કેટલા ટુકડા મળે? A

(A) ૪ (B) ૬ (C) ૧૬

- (૩) □□□□□□□□ ને ૩ જૂથમાં સરખી સંખ્યામાં વહેંચીએ, તો નીચેનામાંથી કયો વિકલ્પ સાચો ગણાય? B

(A) $8 + 3$ (B) $8 \div 3$ (C) $8 - 3$

- (૪) ૧૦ મિત્રોએ મળી ૮૦ રૂપિયાનો આઈસ્ક્રીમ ખાધો, તો દરેક મિત્રએ કેટલા રૂપિયા આપવા પડે? A

(A) ૮ (B) ૮૦ (C) ૧૦

- (૫) જો એક ગાયને બાંધવા માટે ૪ મીટર દોરડું જોઈએ તો ૪૦ મીટર દોરડામાંથી વધુમાં વધુ કેટલી ગાયો બાંધી શકાય?

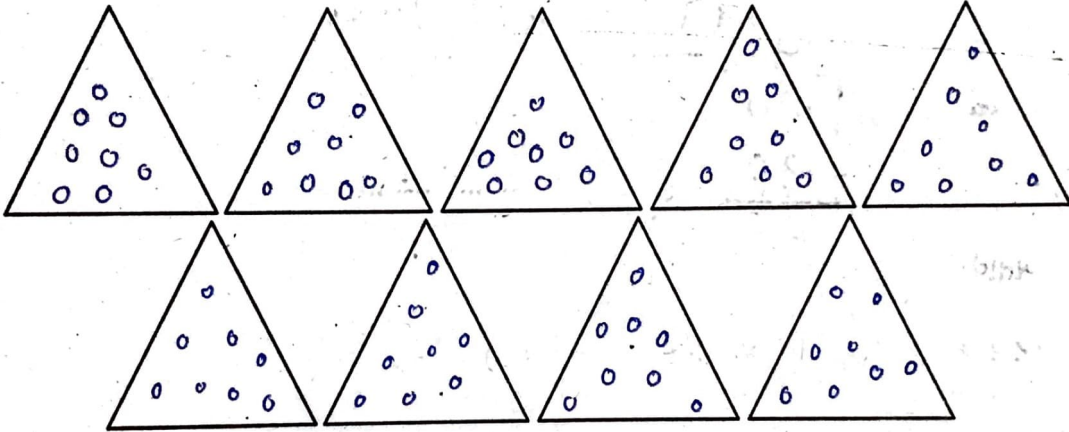
૪ મીટર દોરડું જોઈએ — ૧ ગાયને

૪૦ મીટર દોરડામાંથી — (૧)

$$= \frac{40}{4} \times 1$$

→ દોરડામાંથી વધુમાં વધુ ૧૦ ગાયો બાંધી શકાય.

- (૬) ૭૨ કાંકરાની નીચે આપેલ ૯ ઢગલીમાં સરખા ભાગે વહેંચણી કરો. દરેક ઢગલીમાં કેટલા કાંકરા આવશે?



- (૭) ૪૨ મીણબત્તીને ૬ બોક્સમાં સરખા ભાગે ગોઠવીએ, તો દરેક બોક્સમાં કેટલી મીણબત્તી આવે?

૪૨ મીણબત્તીને ૬ બોક્સમાં સરખા ભાગે -

$$= \frac{42}{6}$$

→ તો દરેક બોક્સમાં ૭ મીણબત્તી આવે.

(૮) એક ખિસકોલી એક વખતમાં ૩ પગલાં ફરે છે. તેને ૩૬મા પગલાં સુધી પહોંચવા માટે કેટલી વખત ફરવું પડશે?

૩ પગલાં — ૧ ખિસકોલી

૩૬ પગલાં — (૧)

$$\frac{૧૨ \times ૩}{૩} = ૧૨ \text{ વખત}$$

→ તેને ૩૬મા પગલાં સુધી પહોંચવા માટે ૧૨ વખત ફરવું પડશે.

(૯) $૨૦ \div ૪ =$ ૫

$$\begin{array}{r} ૫ \\ ૪ \overline{) ૨૦} \\ \underline{- ૨૦} \\ ૦૦ \end{array}$$

(૧૦) ૬૦ મણકાને નીચે આપેલી માળાઓમાં સરખા ભાગે ગોઠવો. દરેક માળામાં કેટલા મણકા આવશે?

