2 સંમેય સંખ્યાઓ (Rational Numbers)

◆ યાદ કરીએ :

- **પ્રાકૃતિક સંખ્યાઓ :**
  - 1, 2, 3, ... પ્રાકૃતિક સંખ્યાઓ છે.
  - સૌથી નાની પ્રાકૃતિક સંખ્યા 1 છે.
  - પ્રાકૃતિક સંખ્યાઓને ગણતરીની સંખ્યાઓ પણ કહે છે. તેને ધન પૂર્ણાંકો પણ કહેવાય.
  - તે અસંખ્ય છે.
- **પૂર્ણ સંખ્યાઓ :**
  - 0, 1, 2, 3, ... પૂર્ણ સંખ્યાઓ છે.
  - શૂન્ય સૌથી નાની પૂર્ણ સંખ્યા છે.
  - તે અસંખ્ય છે.
- **ઋણ પૂર્ણાંકો :**
  - (-1), (-2), (-3), ... વગેરે ઋણ પૂર્ણાંકો છે.
  - તે અસંખ્ય છે.
- **પૂર્ણાંક સંખ્યાઓ :**
  - ધન પૂર્ણાંકો, ઋણ પૂર્ણાંકો અને શૂન્યના સમૂહને પૂર્ણાંક સંખ્યાઓ કહેવાય.
  - તે અસંખ્ય છે.
- **અપૂર્ણાંક :**
  - $\frac{1}{2}, \frac{2}{5}, \frac{3}{7}, \frac{4}{8}, \ldots$ વગેરે ધન અપૂર્ણાંકો છે.
  - $\left(-\frac{1}{5}\right), \left(-\frac{3}{5}\right), \left(-\frac{7}{8}\right), \left(-\frac{5}{7}\right), \ldots$ વગેરે ઋણ અપૂર્ણાંકો છે.
  - $\frac{1}{2}$માં અંશ 1 અને છેદ 2 છે. તેવી જ રીતે $\left(-\frac{3}{5}\right)$માં અંશ (-3) અને છેદ 5 છે.
- **દશાંશ અપૂર્ણાંક :**
  - 0.5, -0.2, 1.3, 2.25 વગેરે દશાંશ અપૂર્ણાંકો છે.
  - દશાંશ અપૂર્ણાંકોને નીચેની રીતે પણ દર્શાવી શકાય :

$0.5 = \frac{5}{10}$	$1.3 = \frac{13}{10}$
$-0.2 = \frac{-2}{10}$	$2.25 = \frac{225}{100}$

નવું શીખીએ :

આપણે જાણીએ છીએ કે, $\frac{2}{5}$, $-\frac{4}{7}$ વગેરે અપૂર્ણાંક સંખ્યાઓ છે, -0.3, 0.7 વગેરે દશાંશ-અપૂર્ણાંક છે, જેને સાદા અપૂર્ણાંક તરીકે અનુક્રમે $-\frac{3}{10}$ અને $\frac{7}{10}$ તરીકે દર્શાવી શકાય છે. એ જ રીતે 5, 9, 0 વગરે સંખ્યાને પણ સાદા અપૂર્ણાંક તરીકે સંખ્યાના છેદમાં 1 લખીને દર્શાવી શકાય છે.

જેમકે, $5 = \frac{5}{1}$, $9 = \frac{9}{1}$, $0 = \frac{0}{1}$ વગેરે.

આમ, કોઈ પણ સંખ્યાને $\frac{p}{q}$ સ્વરૂપે દર્શાવી શકાય છે.

- $\frac{p}{q}$ સ્વરૂપે દર્શાવેલી સંખ્યાઓને સંમેય સંખ્યાઓ કહેવાય જ્યાં p એ શૂન્ય, ધન કે ઋણ પૂર્ણાંક અને q એ ધન પૂર્ણાંક છે.

આમ, પૂર્ણાંકો અને અપૂર્ણાંકોના સમૂહને સંમેય સંખ્યાઓ કહેવાય છે.

આપેલી સંમેય સંખ્યા $\frac{p}{q}$માં

- જો p ધન પૂર્ણાંક હોય તો એ ધન સંમેય સંખ્યા છે.

  દા.ત., $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{2}{5}$, $\frac{5}{7}$, $\frac{2}{10}$, 5, ...

- જો p ઋણ પૂર્ણાંક હોય તો એ ઋણ સંમેય સંખ્યા છે.

  દા.ત., $-\frac{2}{3}$, $-\frac{5}{7}$, $-\frac{5}{8}$, $-\frac{3}{7}$, -11, -20, ...

- જો p શૂન્ય હોય તો એ શૂન્ય સંમેય સંખ્યા છે.

  દા.ત., 0

નીચેના કોષ્ટકમાં માંગેલ સંખ્યાનાં ઉદાહરણો લખો :

ઋણ સંમેય સંખ્યા	ધન સંમેય સંખ્યા	શૂન્ય સંમેય સંખ્યા

● સંમેય સંખ્યાનું સંખ્યારેખા પર નિરૂપણ :

તમે પૂર્ણાંક સંખ્યાનું સંખ્યારેખા પર નિરૂપણ કરતાં શીખી ગયા છો. તો ચાલો ફરીથી એકવાર યાદ કરીએ. નીચેની સૂચના મુજબની સંખ્યાનું સંખ્યારેખા પર નિરૂપણ કરો :

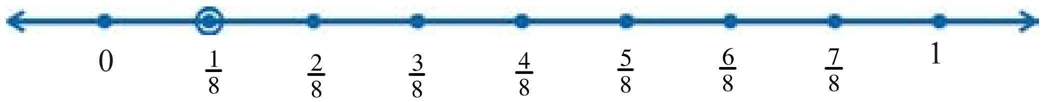
(1) 3 થી નાની કોઈ પણ બે પૂર્ણ સંખ્યાઓ.

(2) (-4) થી મોટી અને (-1) થી નાની બે પૂર્ણાંક સંખ્યાઓ.

(3) 2 થી મોટી અને 4થી નાની પૂર્ણાંક સંખ્યા.

ઉદાહરણ 1 : $\frac{1}{8}$નું સંખ્યારેખા પર નિરૂપણ કરો.

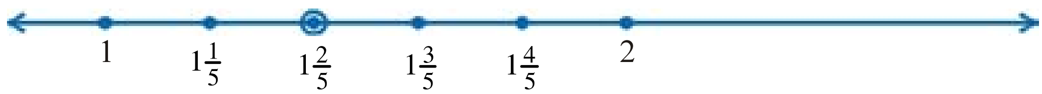
$\frac{1}{8} < 1$, તેથી $\frac{1}{8}$ નું સંખ્યારેખા પર 0 અને 1ની વચ્ચે નિરૂપણ કરી શકાય. $\frac{1}{8}$ના છેદમાં 8 હોવાથી 0 થી 1 સુધી સંખ્યારેખાના એકસરખા આઠ ભાગ કરવા પડે. તેના પ્રથમ ભાગને $\frac{1}{8}$, બીજા ભાગને $\frac{2}{8}$, ... તેમ ક્રમશઃ નિરૂપણ કરવું. $\frac{1}{8}$ ને ◉ વડે દર્શાવો.



વિચારો : 0 થી 1ની વચ્ચે સંખ્યારેખા પર કેટલી સંમેય સંખ્યાઓને દર્શાવી શકાય ?

ઉદાહરણ 2 : $1\frac{2}{5}$ નું સંખ્યારેખા પર નિરૂપણ કરો.

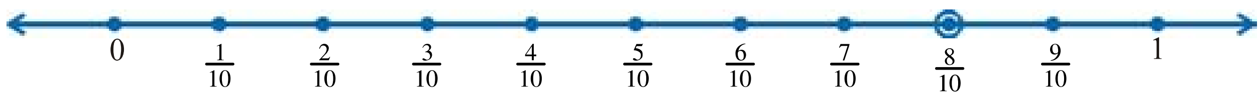
$1\frac{2}{5}$માં 1 પૂર્ણાંક અને $\frac{2}{5}$ અપૂર્ણાંક છે. તેથી $1\frac{2}{5}$ એ 1 અને 2ની વચ્ચે દર્શાવવા પડે. $\frac{2}{5}$ના છેદમાં 5 હોવાથી 1થી 2ની વચ્ચે સંખ્યારેખાના 5 સરખા ભાગ કરવા પડે. $\frac{2}{5}$ના અંશમાં 2 હોવાથી બીજા ભાગ પર $1\frac{2}{5}$ દર્શાવાય.



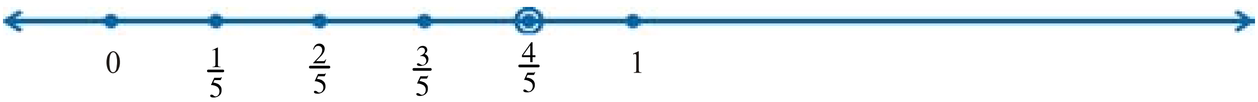
ઉદાહરણ 3 : સંખ્યારેખા પર 0.8 નું નિરૂપણ કરો.

$0.8 = \frac{8}{10}$માં અંશ 8 અને છેદ 10 છે.

જુઓ, 0 થી 1ના દસ સરખા ભાગ કરતાં દરેક ભાગ $\frac{1}{10}$ એકમ દર્શાવે છે, $\frac{8}{10}$ના અંશમાં 8 હોવાથી આઠમા બિંદુએ 0.8ને દર્શાવેલ છે.



બીજી રીત : $\frac{8}{10}$ એટલે $\frac{4}{5}$ થાય તેથી સંખ્યારેખા પર 0 થી 1ના પાંચ સરખા ભાગ કરીને ચોથા ભાગ પર $\frac{4}{5}$ મૂકવા.



ઉદાહરણ 4 : $\left(-1\frac{2}{3}\right)$ને સંખ્યારેખા પર દર્શાવો.

$(-1) > \left(-1\frac{2}{3}\right) > (-2)$ તેથી સંખ્યારેખા પર $\left(-1\frac{2}{3}\right)$ને (-1) અને (-2) ની વચ્ચે દર્શાવાય. $\left(-1\frac{2}{3}\right)$ એ (-2) કરતાં મોટી અને (-1) કરતાં નાની છે. તેથી (-2) થી (-1) સુધીના રેખાખંડના ત્રણ સરખા ભાગ કરીને (-1)થી ડાબી તરફ બીજા બિંદુએ $\left(-1\frac{2}{3}\right)$ દર્શાવાય.

વિચારો : (-2.5) ને સંખ્યારેખા પર ક્યાં દર્શાવશો ?

મહાવરો : 1

- **નીચે આપેલી સંમેય સંખ્યાઓનું અલગ-અલગ સંખ્યારેખા પર નિરૂપણ કરો :**

(1) $\left(-1\frac{4}{5}\right)$ (2) $2\frac{1}{4}$ (3) $\frac{4}{7}$ (4) $\left(-\frac{3}{5}\right)$ (5) 0.5 (6) (-1.5)

*

- **સંમેય સંખ્યાની વિરોધી સંખ્યા અને વ્યસ્ત સંખ્યા :**

વિરોધી સંખ્યા : $\frac{2}{5}$માં એવી કઈ સંખ્યા ઉમેરીએ તો પરિણામ શૂન્ય મળે ?

દરેક સંમેય સંખ્યા માટે હંમેશા એક એવી સંખ્યા મળે જ કે જેથી તે બંને સંમેય સંખ્યાઓનો સરવાળો શૂન્ય થાય, આવી સંમેય સંખ્યાઓને એકબીજાની વિરોધી સંખ્યાઓ કહેવાય.

દા.ત., $\frac{2}{5} + \left(-\frac{2}{5}\right) = 0$ થાય.

તેથી $\frac{2}{5}$ અને $\left(-\frac{2}{5}\right)$ એકબીજાની વિરોધી સંખ્યાઓ છે.

$\frac{1}{3} + \left(-\frac{1}{3}\right) = 0$

તેથી $\frac{1}{3}$ અને $\left(-\frac{1}{3}\right)$ એકબીજાની વિરોધી સંખ્યાઓ છે.

$\left(-\frac{4}{7}\right) + \left(\frac{4}{7}\right) = 0$

તેથી $\left(-\frac{4}{7}\right)$ અને $\left(\frac{4}{7}\right)$ એકબીજાની વિરોધી સંખ્યાઓ છે.

- **વ્યસ્ત સંખ્યા :** 3ને એવી કઈ વડે ગુણીએ તો બંનેનો ગુણાકાર 1 આવે ?

શૂન્ય સિવાયની કોઈ પણ સંમેય સંખ્યા માટે એક એવી સંમેય સંખ્યા મળે કે જેથી તે બંનેનો ગુણાકાર 1 થાય તો આ બંને સંમેય સંખ્યાઓને એકબીજાની વ્યસ્ત સંખ્યાઓ કહેવાય.

દા.ત., $2 \times \frac{1}{2} = 1$

અહીં 2 અને $\frac{1}{2}$ એકબીજાની વ્યસ્ત સંખ્યાઓ છે.

2ની વ્યસ્ત સંખ્યા $\frac{1}{2}$ અને $\frac{1}{2}$ની વ્યસ્ત સંખ્યા 2 છે.

$\frac{1}{5} \times 5 = 1$

અહીં $\frac{1}{5}$ અને 5 એકબીજાની વ્યસ્ત સંખ્યાઓ છે.

$\left(-\frac{4}{7}\right) \times \left(-\frac{7}{4}\right) = 1$

અહીં $\left(-\frac{4}{7}\right)$ અને $\left(-\frac{7}{4}\right)$ એકબીજાની વ્યસ્ત સંખ્યાઓ છે.

કોઈ પણ સંખ્યાને 0 વડે ગુણવાથી 0 જ આવે. તેથી શૂન્યની વ્યસ્ત સંખ્યાનું અસ્તિત્વ નથી.

મહાવરો : 2

1. નીચે આપેલ સંખ્યાઓની વિરોધી સંખ્યાઓ લખો :

(1) $\left(-\frac{3}{4}\right)$ (2) 0 (3) (–2) (4) $\frac{13}{20}$ (5) (–0.7)

(6) 0.8 (7) 0.01 (8) $1\frac{2}{3}$ (9) $\frac{2}{5}$ (10) $\frac{7}{8}$

2. નીચે આપેલ સંખ્યાઓની વ્યસ્ત સંખ્યાઓ લખો :

(1) (–1) (2) $\left(-\frac{5}{8}\right)$ (3) $\frac{1}{8}$ (4) $\frac{2}{5}$ (5) (–0.7)

(6) 0.8 (7) 0.01 (8) $1\frac{2}{3}$ (9) $\frac{2}{5}$ (10) $\frac{7}{8}$

*

- **સંમેય સંખ્યાઓના સરવાળા અને ગુણાકાર વિશેના ગુણધર્મો :**

આપણે પૂર્ણાંક સંખ્યાઓના સરવાળા અને ગુણાકાર વિશેના ગુણધર્મો શીખી ગયા છીએ. હવે, સંમેય સંખ્યાઓના સરવાળા અને ગુણાકારના ગુણધર્મો વિશે શીખીએ.

• સંમેય સંખ્યાઓના સરવાળા વિશેના ગુણધર્મો :

નીચેની સંમેય સંખ્યાઓના સરવાળા કરીને પરિણામ નોંધો :

ક્રમ	સરવાળા	પરિણામ	ગુણધર્મ
(1)	$\frac{4}{7}+\left(-\frac{2}{3}\right)=\ldots$ $\left(-\frac{1}{4}\right)+\frac{3}{8}=\ldots$	પરિણામમાં મળતી સંખ્યા સંમેય સંખ્યા છે ?	**સંવૃતતાનો ગુણધર્મ :** કોઈ પણ બે સંમેય સંખ્યાઓનો સરવાળો સંમેય સંખ્યા જ થાય છે.
(2)	$\frac{4}{7}+\left(-\frac{2}{3}\right)=\ldots$ $\left(-\frac{2}{3}\right)+\frac{4}{7}=\ldots$	ક્રમ બદલતા પરિણામ કેવું મળ્યું ?	**ક્રમનો ગુણધર્મ :** બે સંમેય સંખ્યાઓનો સરવાળો ગમે તે ક્રમમાં કરવામાં આવે તો પણ પરિણામ એક સરખું મળે છે.
(3)	$\left[\left(-\frac{3}{4}\right)+\frac{1}{2}\right]+\frac{2}{6}=\ldots$ $\left(-\frac{3}{4}\right)+\left[\frac{1}{2}+\frac{2}{6}\right]=\ldots$	જૂથ બદલીને સરવાળો કરતાં કેવું પરિણામ મળ્યું ?	**જૂથનો ગુણધર્મ :** ત્રણ સંમેય સંખ્યાઓનો સરવાળો કરવા આપેલી સંખ્યાઓમાંથી કોઈ પણ બે સંખ્યાઓના સરવાળામાં ત્રીજી સંખ્યા ઉમેરતાં પરિણામ એકસરખું જ મળે છે.
(4)	$\left(-\frac{3}{4}\right)+0=\ldots$ $0+\frac{2}{3}=\ldots$	શૂન્ય સાથે સરવાળો કરતાં કેવું પરિણામ મળ્યું ?	**તટસ્થ સંખ્યાનું અસ્તિત્વ :** કોઈ પણ સંમેય સંખ્યા અને શૂન્યનો સરવાળો એ જ સંમેય સંખ્યા મળે છે. એટલે કે શૂન્ય સરવાળા વિશેની તટસ્થ સંખ્યા છે.
(5)	$\left(-\frac{7}{17}\right)+\frac{7}{17}=\ldots$ $\frac{3}{5}+\left(-\frac{3}{5}\right)=\ldots$	એકબીજાની વિરોધી સંમેય સંખ્યાઓનો સરવાળો કરતાં પરિણામ શું આવ્યું ?	દરેક સંમેય સંખ્યા માટે એવી વિરોધી સંખ્યાનું અસ્તિત્વ છે કે જેથી તે બંને સંખ્યાઓનો સરવાળો શૂન્ય થાય.

• સંમેય સંખ્યાઓના ગુણાકાર વિશેના ગુણધર્મો :

નીચેની સંમેય સંખ્યાઓના ગુણાકાર કરીને પરિણામ નોંધો :

ક્રમ	સરવાળા	પરિણામ	ગુણધર્મ
(1)	$0 \times \frac{5}{9} = ...$ $\left(-\frac{3}{2}\right) \times \frac{2}{6} = ...$	પરિણામમાં મળતી સંખ્યા સંમેય સંખ્યા છે ?	**સંવૃતતાનો ગુણધર્મ :** કોઈ પણ બે સંમેય સંખ્યાઓનો ગુણાકાર સંમેય સંખ્યા જ થાય છે.
(2)	$\left(-\frac{2}{5}\right) \times \frac{10}{3} = ...$ $\frac{10}{3} \times \left(-\frac{2}{5}\right) = ...$	સંખ્યાનો ક્રમ બદલીને ગુણાકાર કરતાં કેવું પરિણામ મળે ?	**ક્રમનો ગુણધર્મ :** બે સંમેય સંખ્યાઓનો ગુણાકાર ગમે તે ક્રમમાં કરવામાં આવે તો પણ પરિણામ એક સરખું મળે છે.
(3)	$\left[\left(-\frac{1}{3}\right)\times\frac{3}{4}\right]\times\frac{6}{7} = ...$ $\left(-\frac{1}{3}\right)\times\left[\frac{3}{4}\times\frac{6}{7}\right] = ...$	જૂથ બદલીને ગુણાકાર કરતાં કેવું પરિણામ મળ્યું ?	**જૂથનો ગુણધર્મ :** ત્રણ સંમેય સંખ્યાઓનો ગુણાકાર કરવા આપેલી સંખ્યાઓમાંથી કોઈ પણ બે સંખ્યાઓના ગુણાકાર સાથે ત્રીજી સંખ્યા સાથે ગુણાકાર કરતાં પરિણામ એકસરખું જ મળે છે.
(4)	$\left(-\frac{4}{9}\right) \times 1 = ...$ $\frac{3}{7} \times 1 = ...$	1 સાથે ગુણાકાર કરતાં કેવું પરિણામ મળ્યું ?	**તટસ્થ સંખ્યાનું અસ્તિત્વ :** કોઈ પણ સંમેય સંખ્યા અને 1 નો ગુણાકાર તે જ સંમેય સંખ્યા મળે છે. એટલે કે "1 એ ગુણાકાર વિશેની તટસ્થ સંખ્યા છે."
(5)	$\frac{3}{5} \times \frac{5}{3} = ...$ $\left(-\frac{1}{2}\right) \times \left(-\frac{2}{1}\right) = ...$	એકબીજાની વ્યસ્ત સંમેય સંખ્યાઓનો ગુણાકાર કરતાં કેવું પરિણામ મળ્યું ?	**વ્યસ્ત સંખ્યાનું અસ્તિત્વ :** શૂન્ય સિવાયની કોઈ પણ સંમેય સંખ્યા માટે એક સંમેય સંખ્યા મળે જ કે જેથી તે બે સંખ્યાઓનો ગુણાકાર 1 થાય.

ક્રમ	સરવાળા	પરિણામ	ગુણધર્મ
(6)	$\left(-\frac{3}{5}\right) \times \left[\left(-\frac{3}{4}\right) + \frac{2}{3}\right] = \ldots$	સંમેય સંખ્યાઓમાં ગુણાકારનું સરવાળા પર વિભાજન થઈ શકે ખરું ?	**વિભાજનનો ગુણધર્મ :** સંમેય સંખ્યાઓમાં ગુણાકારનું સરવાળા પર વિભાજન થઈ શકે છે.

સ્વાધ્યાય

1. ખાલી જગ્યા પૂરો :

(1) (–5)એ પૂર્ણાંક સંખ્યા છે પણ .... સંખ્યા નથી. (સંમેય, પ્રાકૃતિક)

(2) શૂન્ય એ પૂર્ણાંક સંખ્યા છે અને તેનો સમાવેશ .... સંખ્યાઓમાં પણ થાય છે. (સંમેય, પ્રાકૃતિક)

(3) $\frac{5}{7}$ એ .... છે. (પૂર્ણાંક, અપૂર્ણાંક)

(4) $\frac{3}{8}$માં .... અંશ અને ...... છેદ છે. (8, 3, 83)

(5) $2\frac{3}{8}$માં ..... એ પૂર્ણાંક છે અને .... એ અપૂર્ણાંક છે. (8, $\frac{3}{8}$, 2)

2. આપેલી સંખ્યાઓને $\frac{p}{q}$ સ્વરૂપે દર્શાવો :

(1) $2\frac{1}{7}$ (2) 0.6 (3) $\left(-3\frac{1}{4}\right)$ (4) 0 (5) 28

3. નીચેના દરેક વિધાનમાં સંમેય સંખ્યાઓના કયા ગુણધર્મોનો ઉપયોગ થયો છે તે જણાવો :

(1) $\frac{2}{7} + \left(-\frac{7}{4}\right) = \left(-\frac{7}{4}\right) + \frac{2}{7}$

(2) $\left(-\frac{1}{8}\right) \times \frac{1}{7} = \frac{1}{7} \times \left(-\frac{1}{8}\right)$

(3) $\frac{1}{2} \times \left(\frac{1}{3} \times \frac{1}{4}\right) = \left(\frac{1}{2} \times \frac{1}{3}\right) \times \frac{1}{4}$

(4) $\frac{1}{5} \times \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}\right) = \left(\frac{1}{5} \times \frac{1}{2}\right) + \left(\frac{1}{5} \times \frac{1}{3}\right)$

(5) $\left(-\frac{3}{5}\right) + 0 = \left(-\frac{3}{5}\right)$

(6) $\frac{1}{4} + \left(\frac{1}{6} + \frac{1}{3}\right) = \left(\frac{1}{4} + \frac{1}{6}\right) + \frac{1}{3}$

જવાબો

મહાવરો : 2

1. (1) $\frac{3}{4}$ (2) 0 (3) 2 (4) $\left(-\frac{13}{20}\right)$ (5) 0.7

(6) (–0.8) (7) (–0.01) (8) $\left(-1\frac{2}{3}\right)$ (9) $\left(-\frac{2}{5}\right)$ (10) $\left(-\frac{7}{8}\right)$

2. (1) (-1) (2) $\left(-\frac{8}{5}\right)$ (3) 8 (4) $\frac{5}{2}$ (5) $-\frac{10}{7}$ (6) $\frac{10}{8}$ (7) $\frac{100}{1}$ (8) $\frac{3}{5}$ (9) $\frac{5}{2}$ (10) $\frac{8}{7}$

સ્વાધ્યાય

1. (1) પ્રાકૃતિક (2) સંમેય (3) અપૂર્ણાંક (4) 3, 8 (5) 2, $\frac{3}{8}$

2. (1) $\frac{15}{7}$ (2) $\frac{6}{10}$ (3) $\left(-\frac{13}{4}\right)$ (4) $\frac{0}{1}$ (5) $\frac{28}{1}$

3. (1) સરવાળાનો ક્રમનો ગુણધર્મ (2) ગુણાકારનો ક્રમનો ગુણધર્મ
(3) ગુણાકારનો જૂથનો ગુણધર્મ (4) વિભાજનનો ગુણધર્મ
(5) સરવાળામાં તટસ્થ સંખ્યાનું અસ્તિત્વ (6) સરવાળાનો જૂથનો ગુણધર્મ

માત્ર જાણકારી માટે

- **અસંમેય સંખ્યાઓ (Irrational Numbers) :**

$\sqrt{4} = 2$ એ પૂર્ણાંક છે અને તેથી સંમેય પણ છે.

$\sqrt{1.69} = 1.3$ પણ સંમેય છે.

$\sqrt[3]{8} = 2$ પણ સંમેય છે.

આ દરેકને $\frac{p}{q}$ સ્વરૂપે દર્શાવી શકાય છે. તેમજ પ્રત્યેક સંમેય સંખ્યાને સાન્ત અથવા અનંત આવૃત્ત દશાંશ સ્વરૂપે લખી શકાય.

જેમ કે, $\frac{1}{5} = 0.2$, $\frac{1}{8} = 0.125$, $\frac{1}{3} = 0.333...$, $\frac{1}{7} = 0.1428571428571...$

વળી 0.333... ને $0.\dot{3}$ અને 0.1428571428571... ને $0.\dot{1}4285\dot{7}$ પણ લખાય છે.

0.123456789101112... સાન્ત હોવાની કે આવૃત્ત હોવાની કોઈ શક્યતા નથી. આવી સંખ્યાઓને અસંમેય સંખ્યાઓ કહે છે. આમ, જે સંખ્યાનું દશાંશ નિરૂપણ અનંત અને અનાવૃત્ત હોય તે સંખ્યા અસંમેય સંખ્યા કહેવાય છે.

દા.ત., $\sqrt{2}$, $\sqrt{3}$, π, $\frac{\sqrt{3}}{3}$

- **વાસ્તવિક સંખ્યાગણ (Real Numbers) :**

સંમેય અને અસંમેય સંખ્યાઓ મળીને જે ગણ મળે તેને વાસ્તવિક સંખ્યાઓનો ગણ કહે છે. તેનો સંકેત R છે.