ਜਮਾਤ - ਸੱਤਵੀਂ   ਅਧਿਆਇ - ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆਵਾਂ (1)

ਅਭਿਆਸ - 9.1

Que 1 ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਪੰਜ ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਲਿਖੋ।

(i) -1 ਅਤੇ 0 (ii) -2 ਅਤੇ -1

(iii) $\frac{-4}{5}$ ਅਤੇ $\frac{-2}{3}$

ਹੱਲ - (i) -1 ਅਤੇ 0

ਹਰੇਕ ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆ ਦੇ ਹਰ ਨੂੰ 5+1 ਵਿੱਚ ਬਦਲਦੇ ਹੋਏ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਹੈ

$$-1 = \frac{-1\times6}{1\times6} = \frac{-6}{6} \text{ ਅਤੇ } \frac{0\times6}{1\times6} = \frac{0}{6}$$

ਇਸ ਤਰਾਂ $\frac{-6}{6} < \frac{0}{6}$

ਜਾਂ $\frac{-6}{6} < \frac{-5}{6}, \frac{-4}{6}, \frac{-3}{6}, \frac{-2}{6}, \frac{-1}{6} < \frac{0}{6}$

ਜਾਂ $-1 < \frac{-5}{6}, \frac{-4}{6}, \frac{-3}{6}, \frac{-2}{6}, \frac{-1}{6} < 0$

ਇਸ ਤਰਾਂ -1 ਅਤੇ 0 ਵਿਚਕਾਰ ਪੰਜ ਲੋੜੀਂਦੀਆਂ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਹਨ

$\frac{-5}{6}, \frac{-4}{6}, \frac{-3}{6}, \frac{-2}{6}, \frac{-1}{6}$

(ii) -2 ਅਤੇ -1

ਸਾਫ਼ ਹੈ ਕਿ $-2 < -1$

ਇਸ ਲਈ $-2 < -1.9, -1.8, -1.7, -1.6, -1.5, ----, -1.1 < -1$

$-2 < -\frac{19}{10}, -\frac{18}{10}, -\frac{17}{10}, -\frac{16}{10}, -\frac{15}{10}, ----, \frac{-11}{10} < -1$

$\therefore$ ਲੋੜੀਂਦੀਆਂ ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਹਨ $-\frac{19}{10}, -\frac{18}{10}, -\frac{17}{10}, -\frac{16}{10}, -\frac{15}{10}$

Scanned with CamScanner

(iii) $-\frac{4}{5}$ ਅਤੇ $\frac{-2}{3}$

ਦੋਵੇਂ ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਹਰ ਨੂੰ $5 \times 3 = 15$ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ

$$-\frac{4}{5} = \frac{-4\times3}{5\times3} = \frac{-12}{15} \text{ ਅਤੇ } \frac{-2\times5}{3\times5} = \frac{-10}{15}$$

ਪਰ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ −12 ਅਤੇ −10 ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਸਿਰਫ਼ ਇੱਕ ਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆ −11 ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸਮਾਨ ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਹਰ ਵਧਾਉਣੇ ਪੈਣਗੇ।

$$\frac{-12}{15} = \frac{-12\times3}{15\times3} = \frac{-36}{45} \text{ ਅਤੇ } \frac{-10}{15} = \frac{-10\times3}{15\times3} = \frac{-30}{45}$$

$$\therefore \frac{-36}{45} < \frac{-35}{45} < \frac{-34}{45} < \frac{-33}{45} < \frac{-32}{45} < \frac{-31}{45} < \frac{-30}{45}$$

ਜਾਂ $-\frac{4}{5} < \frac{-35}{45}, \frac{-34}{45}, \frac{-33}{45}, \frac{-32}{45}, \frac{-31}{45} < \frac{-2}{3}$

ਇਸ ਲਈ $\frac{-35}{45}, \frac{-34}{45}, \frac{-33}{45}, \frac{-32}{45}, \frac{-31}{45}$

$-\frac{4}{5}$ ਅਤੇ $\frac{-2}{3}$ ਵਿਚਕਾਰ ਕੋਈਆਂ ਪੰਜ ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਹਨ

ਅਭਿਆਸ ਲਈ $-\frac{1}{2}$ ਅਤੇ $\frac{-2}{3}$ ਵਿਚਕਾਰ ਪੰਜ ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਪਤਾ ਕਰੋ।

Scanned with CamScanner

Que-2: ਹੇਠਲੇ ਕ੍ਰਮਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਚਾਰ ਹੋਰ ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਲਿਖੋ।

(i) $\frac{-3}{5}, \frac{-6}{10}, \frac{-9}{15}, \frac{-12}{20}, \ldots\ldots$

(ii) $\frac{-1}{4}, \frac{-2}{8}, \frac{-3}{12}, \ldots\ldots$

ਹੱਲ: ਦਿੱਤਾ ਕ੍ਰਮ ਹੈ

$\frac{-3}{5} = \frac{-3\times1}{5\times1}$ $\qquad \frac{-9}{15} = \frac{-3\times3}{5\times3}$

$\frac{-6}{10} = \frac{-3\times2}{5\times2}$ $\qquad \frac{-12}{20} = \frac{-3\times4}{5\times4}$

ਇਸੇ ਕ੍ਰਮ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਅੱਗੇ ਵਧਦੇ ਹੋਏ

$\frac{-3\times5}{5\times5} = \frac{-15}{25}$

$\frac{-3\times6}{5\times6} = \frac{-18}{30}$

$\frac{-3\times7}{5\times7} = \frac{-21}{35}$

$\frac{-3\times8}{5\times8} = \frac{-24}{40}$

ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲੋੜੀਂਦੀਆਂ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਹਨ

$\frac{-15}{25}, \frac{-18}{30}, \frac{-21}{35}$ ਅਤੇ $\frac{-24}{40}$

Scanned with CamScanner

ii) ਪਿਛਲੇ ਨਮੂਨੇ ਅਨੁਸਾਰ

$$-\frac{1}{4} = \frac{-1\times1}{4\times1}$$

$$-\frac{2}{8} = \frac{-1\times2}{4\times2}$$

$$-\frac{3}{12} = \frac{-1\times3}{4\times3}$$

ਇਸੇ ਨਮੂਨੇ ਅਨੁਸਾਰ ਅੱਗੇ ਵਧਦੇ ਹੋਏ, ਸਾਨੂੰ ਮਿਲਦਾ ਹੈ:

$$\frac{-1\times4}{4\times4} = \frac{-4}{16}$$

$$\frac{-1\times5}{4\times5} = \frac{-5}{20}$$

$$\frac{-1\times6}{4\times6} = \frac{-6}{24}$$

$$\frac{-1\times7}{4\times7} = \frac{-7}{28}$$

ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਚਾਰ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਲਿਖਾਂਗੇ

$-\frac{4}{16}, \frac{-5}{20}, \frac{-6}{24}$ ਅਤੇ $\frac{-7}{28}$ ਹਨ।

ਇਸਦੇ ਅਭਿਆਸ ਲਈ ਹੋਮਵਰਕ ਕਰੋ

$-\frac{1}{6}, \frac{-2}{12}, \frac{-3}{18}, \frac{-4}{24}, \ldots$

$-\frac{2}{3}, \frac{2}{-3}, \frac{4}{-6}, \frac{6}{-9}, \ldots$

ਅਗਲੇਰੀਆਂ 4 ਹੋਰ ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਲਿਖੋ।

Scanned with CamScanner

Que-3: $-\frac{2}{7}$ ને તુલ્ય ચારેક પરિમેય સંખ્યાઓ લખો। (5)

જવાબ: $-\frac{2}{7} = \frac{-2\times2}{7\times2} = \frac{-4}{14}$

$-\frac{2}{7} = \frac{-2\times3}{7\times3} = \frac{-6}{21}$

$-\frac{2}{7} = \frac{-2\times4}{7\times4} = \frac{-8}{28}$

$-\frac{2}{7} = \frac{-2\times5}{7\times5} = \frac{-10}{35}$

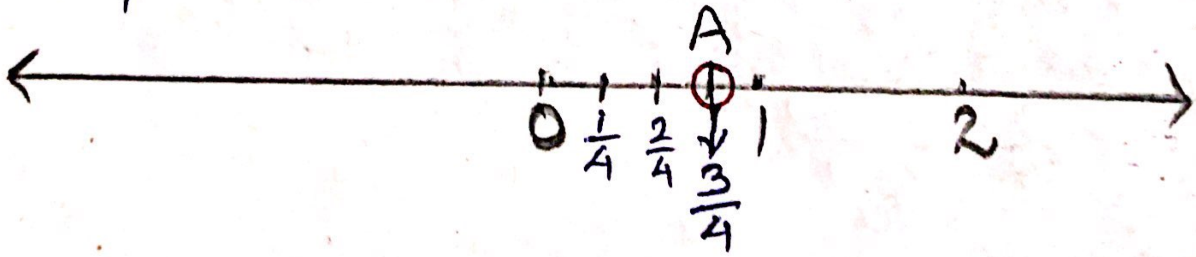
જેથી ચાર જરૂરી તુલ્ય સંખ્યાઓ $\frac{-4}{14}$, $\frac{-6}{21}$, $\frac{-8}{28}$ અને $\frac{-10}{35}$ છે।

અભ્યાસ કરો (i) $\frac{5}{-3}$ અને (ii) $\frac{4}{9}$ ને સમકક્ષ ચાર પરિમેય સંખ્યાઓ લખો।

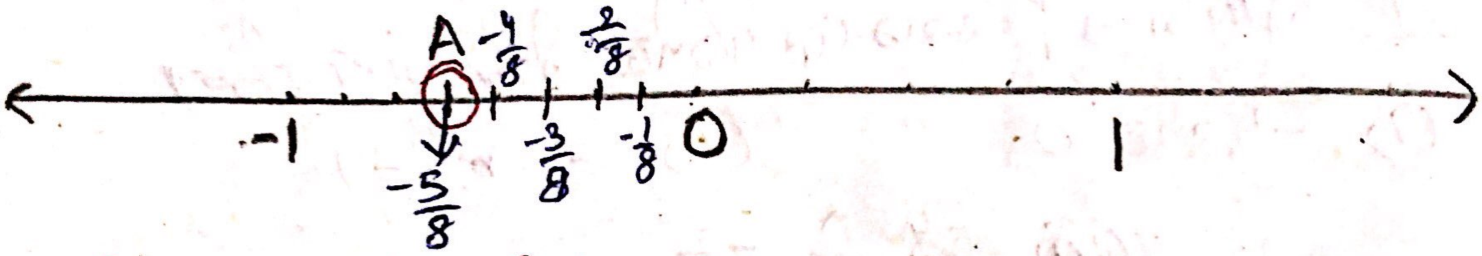
Que 4: નીચેની સંખ્યા રેખા ઉપર અને તેના ઉકેલમાં પરિમેય સંખ્યાઓને સંખ્યા રેખા પર દર્શાવો।

(i) $\frac{3}{4}$ (ii) $-\frac{5}{8}$

જવાબ: $\frac{3}{4}$

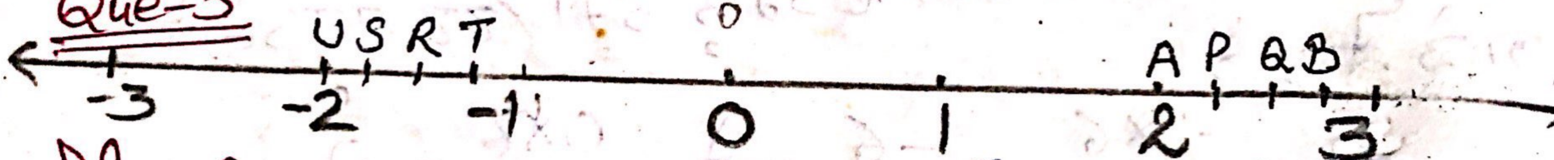


(ii) $-\frac{5}{8}$



અભ્યાસ કરી પરિમેય સંખ્યાઓમાં $\frac{-7}{4}$ અને $\frac{7}{8}$ ને સંખ્યા રેખા પર અંકિત કરો।

Que-5



બિંદુ P, Q, R, S, T, U, A અને B સંખ્યા રેખા પર એવી રીતે આવેલ છે કે $TR = RS = SU$ અને $AP = PQ = QB$. P, Q, R અને S દ્વારા દર્શાવેલી પરિમેય સંખ્યાઓ લખો।

ઉકેલ: સંખ્યા રેખા પર ઉપરોક્ત બિંદુઓની સ્થિતિ જોતાં, સ્પષ્ટ છે કે બિંદુ P અને Q સંખ્યાઓ 2 અને 3 ની વચ્ચે, સમાન અંતરે સ્થિત છે। તેવી જ રીતે બિંદુ S અને R સંખ્યાઓ -1 અને -2 ની વચ્ચે સમાન અંતરે સ્થિત છે।

તેથી બિંદુઓ P, Q, R અને S દ્વારા દર્શાવેલી પરિમેય સંખ્યાઓ

$\frac{7}{3}$, $\frac{8}{3}$, $\frac{-4}{3}$ અને $\frac{-5}{3}$ છે।

Scanned with CamScanner

Que-6 ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੇ ਜੋੜੇ, ਸਮਾਨ ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ?

(i) $\frac{-7}{21}$ ਅਤੇ $\frac{3}{9}$ (ii) $\frac{-16}{20}$ ਅਤੇ $\frac{20}{-25}$

(iii) $\frac{8}{-5}$ ਅਤੇ $\frac{-24}{15}$ (iv) $\frac{-2}{-3}$ ਅਤੇ $\frac{2}{3}$

ਹੱਲ: (i) $\frac{-7}{21}$ ਅਤੇ $\frac{3}{9}$

$\frac{-7}{21} \neq \frac{3}{9}$ [ਕਿਉਂਕਿ ਇੱਕ ਸੰਖਿਆ ਧਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਇੱਕ ਸੰਖਿਆ ਰਿਣਾਤਮਕ ਹੈ]

(ii) $\frac{-16}{20}$ ਅਤੇ $\frac{20}{-25}$

$\frac{-16\times-25}{20\times-25}$ ਅਤੇ $\frac{20\times20}{-25\times20}$

ਜਾਂ $\frac{400}{-500}$ ਅਤੇ $\frac{400}{-500}$

ਕਿਉਂਕਿ $\frac{400}{-500} = \frac{400}{-500}$ $\therefore \frac{-16}{20} = \frac{20}{-25}$

ਸਮਾਨ ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਹਨ।

(iii) $\frac{8}{-5}$ ਅਤੇ $\frac{-24}{15}$

$\frac{8\times15}{-5\times15}$ ਅਤੇ $\frac{-24\times-5}{15\times-5}$

$\frac{120}{-75} = \frac{120}{-75}$

$\therefore \frac{8}{-5}$ ਅਤੇ $\frac{-24}{15}$ ਸਮਾਨ ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਹਨ।

Scanned with CamScanner

(iv) $\frac{-2}{-3}$ અને $\frac{2}{3}$

$\frac{-2\times -1}{-3\times -1} = \frac{2}{3}$ અને $\frac{2}{3}$

$\frac{2}{3} = \frac{2}{3}$

તેથી $\frac{-2}{-3}$ અને $\frac{2}{3}$ સમાન પરિમેય સંખ્યાઓ છે।

અભ્યાસ કરો (i) $\frac{-3}{5}$ અને $\frac{-12}{20}$

(ii) $\frac{1}{3}$ અને $\frac{-1}{9}$ (iii) $\frac{-5}{-9}$ અને $\frac{5}{-9}$

સમાન પરિમેય સંખ્યાઓની જોડીઓ છે કે નહીં તે ચકાસો।

Que-7 – (i) $\frac{-8}{6}$ (ii) $\frac{25}{45}$ ને પ્રમાણિત રૂપમાં લખો।

ઉકેલ: (i) $\frac{-8}{6} = \frac{-8\div 2}{6\div 2} = \frac{-4}{3}$ [∵ 8 અને 6 નો ગુ.સા.અ. 2 છે]

(ii) $\frac{25}{45} = \frac{25\div 5}{45\div 5} = \frac{5}{9}$ [∵ 25 અને 45 નો ગુ.સા.અ. 5 છે]

અભ્યાસ કરો (i) $\frac{-44}{72}$ (ii) $\frac{10}{-35}$

ને પ્રમાણિત રૂપમાં લખો।

Scanned with CamScanner

Que-8 ਚਿੰਨ੍ਹਾਂ >, < ਅਤੇ = ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਸਹੀ ਚਿੰਨ੍ਹ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ।

(i) $-\frac{5}{7} \square \frac{2}{3}$ (ii) $-\frac{4}{5} \square \frac{-5}{7}$

(iii) $-\frac{7}{8} \square \frac{14}{-16}$ (iv) $-\frac{8}{5} \square \frac{-7}{4}$

ਹੱਲ (i) $-\frac{5}{7} \boxed{<} \frac{2}{3}$

$-\frac{5}{7}$ ਰਿਣਾਤਮਕ ਸੰਖਿਆ ਹੈ ਜਦਕਿ $\frac{2}{3}$ ਧਨਾਤਮਕ ਸੰਖਿਆ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਰਿਣਾਤਮਕ ਸੰਖਿਆ ਧਨਾਤਮਕ ਸੰਖਿਆ ਤੋਂ ਛੋਟੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

(ii) $-\frac{4}{5} \square \frac{-5}{7}$

ਜਾਂ $\frac{-4\times 7}{5\times 7} \square \frac{-5\times 5}{7\times 5}$

$\frac{-28}{35} \boxed{<} \frac{-25}{35}$ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ $-\frac{4}{5} \boxed{<} \frac{-5}{7}$

(iii) $-\frac{7}{8} \square \frac{14}{-16}$

$\frac{-7\times -16}{8\times -16} \square \frac{14\times 8}{-16\times 8}$

$\frac{+112}{-128} \boxed{=} \frac{112}{-128}$

ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ $-\frac{7}{8} \boxed{=} \frac{14}{-16}$

Scanned with CamScanner

(iv) $-\frac{8}{5} \square \frac{-7}{4}$

$\frac{-8\times4}{5\times4} \square \frac{-7\times5}{4\times5}$

$\frac{-32}{20} \boxed{>} \frac{-35}{20}$

ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ $-\frac{8}{5} \boxed{>} -\frac{7}{4}$

ਅਭਿਆਸ ਕਰੋ (i) $\frac{1}{-3} \square \frac{-1}{4}$

(ii) $\frac{5}{-11} \square \frac{-5}{11}$ (iii) $0 \square \frac{-7}{6}$

ਖਾਲੀ ਥਾਂ ਵਿੱਚ >, < ਅਤੇ = ਵਿੱਚੋਂ ਸਹੀ ਚਿੰਨ੍ਹ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਉਚਿਤ ਚਿੰਨ੍ਹ ਭਰੋ।

Que-9 (i) $\frac{2}{3}, \frac{5}{2}$ (ii) $-\frac{3}{4}, \frac{2}{-3}$

(iii) $-3\frac{2}{7}, -3\frac{4}{5}$ ਜੋੜਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਸੰਖਿਆ ਵੱਡੀ ਹੈ?

ਉੱਤਰ: (i) $\frac{2}{3}, \frac{5}{2}$

$\frac{2\times2}{3\times2}, \frac{5\times3}{2\times3}$ ਜਾਂ $\frac{4}{6}, \frac{15}{6}$

ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ $\frac{15}{6} > \frac{4}{6}$

$\therefore$ ਸੰਖਿਆ $\frac{5}{2}$ ਵੱਡੀ ਹੈ।

Scanned with CamScanner

(ii) $\frac{-3}{4}, \frac{2}{-3} \Rightarrow \frac{-3\times-3}{4\times-3}, \frac{2\times4}{-3\times4}$

$\frac{9}{-12}, \frac{8}{-12}$ $\qquad \frac{9}{-12} < \frac{8}{-12}$

ਇਸ ਲਈ $\frac{2}{-3}$ ਸੰਖਿਆ ਵੱਡੀ ਹੈ।

(iii) $-3\frac{2}{7}, -3\frac{4}{5} \Rightarrow -\frac{23}{7}, \frac{-19}{5}$

$\frac{-23\times5}{7\times5}, \frac{-19\times7}{5\times7} \Rightarrow \frac{-115}{35}, \frac{-133}{35}$

$\frac{-115}{35} > \frac{-133}{35}$

ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੰਖਿਆ $-3\frac{2}{7}$ ਵੱਡੀ ਹੈ।

ਅਭਿਆਸ ਲਈ (i) $\frac{-5}{6}, \frac{-4}{3}$ (ii) $\frac{-1}{4}, \frac{1}{4}$

ਜੋੜਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਵੱਡੀ ਸੰਖਿਆ ਗਿਆਤ ਕਰੋ।

Que-10 ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਵਧਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ।

(i) $\frac{-3}{5}, \frac{-2}{5}, \frac{-1}{5}$ (ii) $\frac{-3}{7}, \frac{-3}{2}, \frac{-3}{4}$

ਹੱਲ: $\frac{-3}{5}, \frac{-2}{5}, \frac{-1}{5}$ ਵਿੱਚ ਹਰ ਸਮਾਨ ਹਨ

ਅਤੇ $-3 < -2 < -1$

ਇਸ ਲਈ $\frac{-3}{5} < \frac{-2}{5} < \frac{-1}{5}$

Scanned with CamScanner

(ii) $\frac{-3}{7}, \frac{-3}{2}, \frac{-3}{4}$

7, 2 અને 4 ના લ.સા.અ 28 છે

$\frac{-3\times4}{7\times4}, \frac{-3\times14}{2\times14}, \frac{-3\times7}{4\times7}$

$\frac{-12}{28}, \frac{-42}{28}, \frac{-21}{28}$

હવે $\frac{-42}{28} < \frac{-21}{28} < \frac{-12}{28}$

ચડતા ક્રમ

$\frac{-3}{2} < \frac{-3}{4} < \frac{-3}{7}$ છે।

અભિગમ કરી $\frac{1}{3}, \frac{-2}{9}, \frac{-4}{3}$ ને

ચડતા ક્રમ લખો।

Scanned with CamScanner

ਅਭਿਆਸ - 9.2

Que-1 ਜੋੜਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

(i) $\frac{5}{4}+\left(\frac{-11}{4}\right)$ (ii) $\frac{5}{3}+\frac{3}{5}$

(iii) $\frac{-9}{10}+\frac{22}{15}$ (iv) $-2\frac{1}{3}+4\frac{3}{5}$

ਹੱਲ: (i) $\frac{5}{4}+\left(\frac{-11}{4}\right)$ ਜਾਂ $\frac{5-11}{4}$

$= \frac{-6}{4} = \frac{-3}{2}$

(ii) $\frac{5}{3}+\frac{3}{5}$

$\frac{5\times5}{3\times5}+\frac{3\times3}{5\times3}$ ਜਾਂ $\frac{25}{15}+\frac{9}{15}$

ਜਾਂ $\frac{25+9}{15} = \frac{34}{15}$ ਜਾਂ $2\frac{4}{15}$

(iii) $\frac{-9}{10}+\frac{22}{15}$ ਜਾਂ $\frac{-9\times3}{10\times3}+\frac{22\times2}{15\times2}$ [∵ 10, 15 ਦਾ ਲ.ਸ.ਵ = 30]

$\frac{-27}{30}+\frac{44}{30}$ ਜਾਂ $\frac{-27+44}{30} = \frac{17}{30}$

Scanned with CamScanner

(iv) $-2\frac{1}{3}+4\frac{3}{5}$

$-\frac{7}{3}+\frac{23}{5}$ ਜਾਂ $\frac{-7\times5}{3\times5}+\frac{23\times3}{5\times3}$

ਜਾਂ $\frac{-35}{15}+\frac{69}{15}$ ਜਾਂ $\frac{-35+69}{15}=\frac{34}{15}=2\frac{4}{15}$

ਅਭਿਆਸ ਲਈ ਜੋੜਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

(i) $\frac{-3}{-11}+\frac{5}{9}$ (ii) $\frac{-8}{19}+\frac{(-2)}{57}$ (iii) $-\frac{2}{3}+0$

Que2 ਘਟਾਓ ਕਰੋ

(i) $\frac{7}{24}-\frac{17}{36}$ (ii) $\frac{5}{63}-\left(-\frac{6}{21}\right)$ (iii) $-2\frac{1}{9}-6$

ਹੱਲ: (i) $\frac{7}{24}-\frac{17}{36}$ [24 ਅਤੇ 36 ਦਾ ਲਸਵ = 72]

$\frac{7\times3}{24\times3}-\frac{17\times2}{36\times2}$ ਜਾਂ $\frac{21}{72}-\frac{34}{72}=\frac{-13}{72}$

(ii) $\frac{5}{63}-\left(-\frac{6}{21}\right)$ ਜਾਂ $\frac{5}{63}+\frac{6}{21}$ [63, 21 ਦਾ ਲਸਵ = 63]

$\frac{5\times1}{63\times1}+\frac{6\times3}{21\times3} \Rightarrow \frac{5}{63}+\frac{18}{63}$

$\frac{5+18}{63}=\frac{23}{63}$

Scanned with CamScanner

Que-4 ભાગાકાર કરો

(i) $(-4) \div \frac{2}{3}$ (ii) $\frac{-3}{5} \div 2$

(iii) $\frac{-7}{12} \div \left(\frac{-2}{13}\right)$ (iv) $\frac{3}{13} \div \frac{-4}{65}$

ઉકેલ: (i) $(-4) \div \frac{2}{3}$

$-\frac{4}{1} \times \frac{3}{2}$ ના $\frac{-4 \times 3}{1 \times 2} = -\frac{12}{2} = -6$

(ii) $-\frac{3}{5} \div 2$ ના $-\frac{3}{5} \div \frac{2}{1}$

$-\frac{3}{5} \times \frac{1}{2}$ ના $\frac{-3 \times 1}{5 \times 2} = \frac{-3}{10}$

(iii) $\frac{-7}{12} \div \left(\frac{-2}{13}\right)$

$\frac{-7}{12} \times \left(\frac{-13}{2}\right)$ ના $\frac{-7 \times (-13)}{12 \times 2} = \frac{91}{24} = 3\frac{19}{24}$

(iv) $\frac{3}{13} \div \frac{-4}{65}$

$\frac{3}{13} \times \frac{65}{-4} = \frac{3 \times 5}{1 \times (-4)} = \frac{15}{-4} = -3\frac{3}{4}$

અભ્યાસ કરી જેઠ વિદ્યાર્થીઓ આ પ્રશ્ન પાકા કરો।

(i) $-\frac{4}{5} \div (-3)$ (ii) $\frac{-1}{8} \div \frac{3}{4}$ (iii) $\frac{-2}{13} \div \frac{1}{7}$

Scanned with CamScanner

(iii) $-2\frac{1}{9} - 6$

$-\frac{19}{9} - \frac{6}{1}$ ਜਾਂ $\frac{-19\times1}{9\times1} - \frac{6\times9}{1\times9}$

$-\frac{19}{9} - \frac{54}{9}$ ਜਾਂ $\frac{-19-54}{9} \Rightarrow \frac{-73}{9} = -8\frac{1}{9}$

ਅਭਿਆਸ ਲਈ

(i) $-\frac{6}{13} - \left(\frac{-7}{15}\right)$ (ii) $\frac{-3}{8} - \frac{7}{11}$ ਦਾ ਅੰਤਰ ਪਤਾ ਕਰੋ।

Que-3 ਗੁਣਨਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

(i) $\frac{9}{2}\times\left(\frac{-7}{4}\right)$ (ii) $\frac{3}{11}\times\frac{2}{5}$ (iii) $\frac{3}{-5}\times\frac{-5}{3}$

ਹੱਲ: (i) $\frac{9}{2}\times\left(\frac{-7}{4}\right)$

$\frac{9\times(-7)}{2\times4} = \frac{-63}{8} = -7\frac{7}{8}$

(ii) $\frac{3}{11}\times\frac{2}{5} = \frac{3\times2}{11\times5} = \frac{6}{55}$

(iii) $\frac{3}{-5}\times\frac{-5}{3} \Rightarrow \frac{3\times(-5)}{(-5)\times3} = 1$

ਅਭਿਆਸ ਲਈ ਗੁਣਨਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

(i) $\frac{3}{10}\times(-9)$ (ii) $\frac{-6}{5}\times\frac{9}{11}$ (iii) $\frac{3}{7}\times\frac{-2}{5}$

Scanned with CamScanner