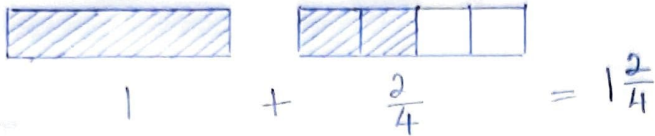


10 නාග (I)

මිශ්‍ර අංකයා



පූර්ණ අංකයාට හා කුඩා නාගයක (විශ්ව නාගයක) එකතුව මිශ්‍ර අංකයාට ලෙස හදුන්වේ. $2\frac{3}{5}$, $4\frac{1}{8}$, $5\frac{2}{6}$

විෂ්ව නාග

නාගයක ලබන හර්පට වඩා විශාල හෝ සමාන හෝ ඉහ නාග විෂ්ව

නාග ලෙස හදුන්වේ. $\frac{7}{2}$, $\frac{10}{8}$, $\frac{3}{3}$, $\frac{30}{25}$

මිශ්‍ර අංකයාට විෂ්ව නාගයක් ලෙස දැක්වීම.

I ක්‍රමය

$$\begin{aligned} 2\frac{1}{3} &= 1 + 1 + \frac{1}{3} \\ &= \frac{3}{3} + \frac{3}{3} + \frac{1}{3} \\ &= \frac{3+3+1}{3} \\ &= \frac{7}{3} \end{aligned}$$

II ක්‍රමය

$$\begin{aligned} 2\frac{1}{3} &= \frac{(2 \times 3) + 1}{3} \\ &= \frac{6+1}{3} \\ &= \frac{7}{3} \end{aligned}$$

විෂ්ව නාගයක් මිශ්‍ර අංකයාට ලෙස දැක්වීම.

I ක්‍රමය

$$\begin{aligned} \frac{9}{4} &= \frac{4+4+1}{4} \\ &= \frac{4}{4} + \frac{4}{4} + \frac{1}{4} \\ &= 1 + 1 + \frac{1}{4} \\ &= 2\frac{1}{4} \end{aligned}$$

II ක්‍රමය.

$$\begin{aligned} \frac{9}{4} &= 2\frac{1}{4} \end{aligned}$$

හෙළ හොඳේ 10.1 අනන්‍යයන් පිළිබඳ සවසාන.

ආගමන සංසන්දනය.

ලඳුණ සංසන්දනය

ලඳුණ සංසන්දනය උදෙසා ක්‍රියාත්මක වන පද්ධති ආගමනය අනෙක් ආගමනයට වඩා විශාල බව අප ඉගෙන ගන්නෙමු.

එ අනුව $\frac{3}{5} > \frac{3}{4}$ වඩා $\frac{3}{4}$ විශාල වේ.

එනම් $\frac{3}{4} > \frac{3}{5}$ හෝ $\frac{3}{5} < \frac{3}{4}$ ලෙස ලිවිය හැක.

හරය සංසන්දනය

හරය සංසන්දනය උදෙසා ක්‍රියාත්මක වන ලඳුණ සංසන්දනය අනෙක් ආගමනයට වඩා විශාල බවද අප ඉගෙන ගන්නෙමු.

එ අනුව $\frac{4}{6} < \frac{5}{6}$ වඩා $\frac{5}{6}$ විශාල වේ.

එනම් $\frac{5}{6} > \frac{4}{6}$ හෝ $\frac{4}{6} < \frac{5}{6}$ ලෙස ලිවිය හැක.

ලඳුණ හෝ හරයන් වෙනස් ආගමනය

ඉලඳුණ ආගමනය ලිවීමේදී විශාල ආගමනය සෙවිය හැක.

$$\frac{5}{8} \text{ හා } \frac{3}{4}$$

$$\frac{3 \times 2}{4 \times 2} = \frac{6}{8}$$

$$\frac{5}{8} < \frac{6}{8}$$

$$\therefore \frac{5}{8} < \frac{3}{4}$$

$$\frac{2}{4} \text{ හා } \frac{1}{3}$$

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

$$\frac{1 \times 4}{3 \times 4} = \frac{4}{12}$$

$$\frac{6}{12} > \frac{4}{12}$$

$$\therefore \frac{2}{4} > \frac{1}{3}$$

පහත අනුපාතයන් සටහන් කරන්න.

$<$ හෝ $>$ හෝ $=$ හෝ යන සංකේතය භාවිතයෙන් පහත සටහන් කරන්න.

(i) $\frac{5}{7} \square \frac{5}{9}$

(ii) $\frac{4}{8} \square \frac{6}{8}$

(iii) $\frac{5}{10} \square \frac{3}{6}$

(iv) $\frac{4}{9} \square \frac{2}{3}$

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

(vi) $\frac{4}{5} \square \frac{3}{6}$

මිල මනිමින් සංඛ්‍යා සංසන්දනය

පූර්ණ සංඛ්‍යා සෛවණ දසමාන වන මිල මනිමින්

* පළමුව පූර්ණ සංඛ්‍යා සෛවණ විච්ඡේදනය කරන්න.

* විශාල පූර්ණ සංඛ්‍යාව දැඩි මිල සංඛ්‍යාව විශාල මිල සංඛ්‍යාව වේ.

$$1\frac{1}{2} \text{ හා } 3\frac{1}{2}$$

$$3 > 1 \text{ බැවින්}$$

$$\underline{3\frac{1}{2} > 1\frac{1}{2}}$$

$$4\frac{3}{5} \text{ හා } 6\frac{2}{3}$$

$$6 > 4 \text{ බැවින්}$$

$$\underline{6\frac{2}{3} > 4\frac{3}{5}}$$

පූර්ණ සංඛ්‍යා සමාන වන මිල මනිමින්

I ක්‍රමය

පූර්ණ සංඛ්‍යා සෛවණ සමාන වියා නාශිත සෛවණ සංසන්දනය කරමු. ඒ අදාළ කුලය නාශ යොදා ගනිමු.

$$4\frac{5}{6} \text{ හා } 4\frac{3}{4}$$

$$\frac{5 \times 2}{6 \times 2} = \frac{10}{12}$$

$$\frac{3 \times 3}{4 \times 3} = \frac{9}{12}$$

$$\frac{10}{12} > \frac{9}{12}$$

$$\frac{5}{6} > \frac{3}{4}$$

$$\therefore \underline{4\frac{5}{6} > 4\frac{3}{4}}$$

II ක්‍රමය

* පළමුව මිල සංඛ්‍යාව විෂම නාශයකට පත්වන්න.

* මුත්ස්‍ය පර්යන් සමාන වන සේ කුලය නාශ කොට ගන්න.

$$7\frac{4}{8} \text{ හා } 7\frac{3}{4}$$

$$\frac{60}{8} \quad \frac{31}{4}$$

$$\frac{31 \times 2}{4 \times 2} = \frac{62}{8}$$

$$\frac{60}{8} < \frac{62}{8}$$

$$\frac{60}{8} < \frac{31}{4}$$

$$\therefore \underline{7\frac{4}{8} < 7\frac{3}{4}}$$

පෙළ පොතේ 10.2 අන්තර්ගතව විවිකල්ප සඳහන් කර ඇත.