

இப்பாடத்தைக் கற்பதன் மூலம் நீங்கள்

- ஒரு முழு எண்ணினதும் ஒரு பின்னத்தினதும் நிகர்மாற்றை எழுதுவதற்கும்
 - ஒரு பின்னத்தை ஒரு முழு எண்ணால் வகுப்பதற்கும் முழு எண்ணை பின்னமொன்றால் வகுப்பதற்கும்
 - ஒரு கலப்பு எண்ணை ஒரு முழு எண்ணால் வகுப்பதற்கும்
 - ஒரு பின்னத்தை இன்னொரு பின்னத்தினால் வகுப்பதற்கும்
 - ஒரு முழு எண்ணை ஒரு கலப்பு எண்ணால் வகுப்பதற்கும்
 - ஒரு பின்னத்தை ஒரு கலப்பு எண்ணால் வகுப்பதற்கும்
 - ஒரு கலப்பு எண்ணை இன்னொரு கலப்பு எண்ணால் வகுப்பதற்கும்
- தேவையான ஆற்றல்களைப் பெறுவீர்கள்.

14.1 ஓர் எண்ணின் நிகர்மாற்று

பின்னங்களைப் பெருக்குதல் தொடர்பாக இதற்கு முன்னர் கற்ற விடயங்களுக்கேற்ப, கீழே தரப்பட்டுள்ள பெருக்கங்களை ஆராய்வோம்.

$$2 \times \frac{1}{2} = \frac{2}{2} = 1$$

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

$$7 \times \frac{1}{7} = \frac{7}{7} = 1$$

$$\frac{2}{5} \times \frac{5}{2} = \frac{10}{10} = 1$$

$$\frac{3}{8} \times \frac{8}{3} = \frac{24}{24} = 1$$

மேலே ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பத்திலும் பெருக்கம் 1 ஆகும்.

இவ்வாறு இரண்டு எண்களின் பெருக்கம் 1 ஆயின், ஒவ்வொரு எண்ணும் மற்றைய எண்ணின் நிகர்மாற்று என அழைக்கப்படும்.



இதற்கேற்ப

$$2 \times \frac{1}{2} = 1 \text{ என்பதால்}$$

2 இன் நிகர்மாற்று $\frac{1}{2}$ ஆகும். மேலும் $\frac{1}{2}$ இன் நிகர்மாற்று 2 ஆகும்.

$$3 \times \frac{1}{3} = 1 \text{ என்பதால்}$$

3 இன் நிகர்மாற்று $\frac{1}{3}$ ஆவதுடன் $\frac{1}{3}$ இன் நிகர்மாற்று 3 ஆகும்.

$$\frac{2}{5} \times \frac{5}{2} = 1 \text{ என்பதால்}$$

$\frac{2}{5}$ இன் நிகர்மாற்று $\frac{5}{2}$ ஆவதுடன் $\frac{5}{2}$ இன் நிகர்மாற்று $\frac{2}{5}$ ஆகும்.

குறிப்பு

$3 = \frac{3}{1}$ என்பதால், ஒரு முழு எண்ணை ஒரு பின்னமாகக் கருதுவோமானால் அதன் தொகுதி அம்முழு எண் ஆவதுடன் பகுதி 1 ஆகும்.

எண்	நிகர்மாற்று
2	$\frac{1}{2}$
$\frac{1}{3}$	3
$\frac{2}{5}$	$\frac{5}{2}$
$\frac{3}{8}$	$\frac{8}{3}$

- ஒரு பின்னத்தின் நிகர்மாற்றின் தொகுதி அப்பின்னத்தின் பகுதி ஆவதுடன் பகுதி அப்பின்னத்தின் தொகுதி ஆகும்.
- ஒரு பின்னத்தின் தொகுதி, பகுதி என்பவற்றை முறையே பகுதி, தொகுதி என மாற்றி எழுதுவதன் மூலம் அப்பின்னத்தின் நிகர்மாற்றைப் பெற்றுக் கொள்ள முடியும் என்பது தெளிவாகின்றது.

• **ஒரு கலப்பு எண்ணின் நிகர்மாற்று**

$1\frac{1}{2}$ போன்ற ஒரு கலப்பு எண்ணின் நிகர்மாற்றைக் காண்பதற்கு முதலில் கலப்பு எண் முறைமையில்லாப் பின்னமாக மாற்றி எழுதப்படும்.

இதற்கேற்ப, $1\frac{1}{2} = \frac{3}{2}$

$\frac{3}{2}$ இன் நிகர்மாற்று $\frac{2}{3}$ என்பதால் $1\frac{1}{2}$ இன் நிகர்மாற்று $\frac{2}{3}$ ஆகும்.

குறிப்பு

0 (பூச்சியம்) உடன் பெருக்கப்படும்போது பெருக்கம் 1 ஆக வருமாறுள்ள ஓர் எண்ணைக் கண்டுபிடிக்க முடியாதென்பதால் 0 இற்கு நிகர்மாற்று இல்லை.

பயிற்சி 14.1

1. சரியான பெறுமானத்தை இட்டு அடைப்புகளை நிரப்புக.

(i) $\frac{3}{4} \times \frac{\square}{3} = 1$

(ii) $\frac{5}{8} \times \frac{8}{\square} = 1$

(iii) $7 \times \frac{\square}{7} = 1$

(iv) $\frac{1}{5} \times \square = 1$

(v) $1\frac{1}{3} \times \frac{3}{4} = \frac{\square}{3} \times \frac{3}{4} = 1$

(vi) $2\frac{1}{2} \times \frac{2}{\square} = \frac{\square}{2} \times \frac{2}{\square} = 1$

2. கீழே தரப்பட்டுள்ள ஒவ்வோர் எண்ணினதும் நிகர்மாற்றை எழுதுக.

(i) 6

(ii) $\frac{1}{9}$

(iii) $\frac{5}{7}$

(iv) $\frac{8}{3}$

(v) 1

(vi) $3\frac{1}{3}$

(vii) $2\frac{3}{5}$

(viii) $1\frac{5}{9}$

14.2 ஒரு பின்னத்தை முழு எண்ணால் வகுத்தல்

முழுமையான ஒரு கேக்கின் $\frac{1}{2}$ பகுதி வேறாக்கப்பட்டுள்ள ஒரு சந்தர்ப்பம் உருவில் தரப்பட்டுள்ளது.



இவ்வேறாக்கப்பட்ட பகுதியை அமலன், கமலன் ஆகியோரிடையே சமனாகப் பங்கிடவேண்டும். ஒருவருக்குக் கிடைக்கும் அளவானது கேக்கின் என்ன பங்கு என ஆராய்வோம்.



அது $\frac{1}{2} \div 2$ ஆகும்.

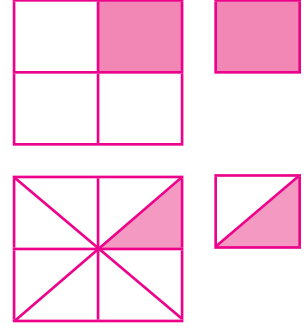
உருவின்படி அப்பங்கானது முழுமையான கேக்கின் $\frac{1}{4}$ எனத் தெளிவாகின்றது.

இதற்கேற்ப $\frac{1}{2} \div 2 = \frac{1}{4}$ ஆகும்.

சதுர வடிவிலான ஓர் அட்டையில் $\frac{1}{4}$ பகுதி நிழற்றப் பட்டுள்ளது. நிழற்றப்பட்ட அப்பகுதியைச் சமனான 2 பகுதிகளாகப் பிரிக்கும்போது ஒரு பகுதியானது முழு உருவின் என்ன பின்னம் எனக் காண்போம்.

இந்த அளவானது முழு உருவின் $\frac{1}{8}$ ஆகும்.

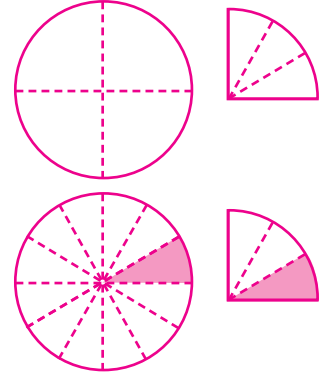
இதனை $\frac{1}{4} \div 2$ என்ற வடிவில் எழுதலாம்.



$$\therefore \frac{1}{4} \div 2 = \frac{1}{8}$$

ஒரு வட்டத்தில் $\frac{1}{4}$ ஐ எடுத்து அப்பகுதியை 3 சமமான பகுதிகளாகப் பிரிக்கும்போது பெறப்படும் ஒரு பகுதி முழு உருவின் என்ன பின்னம் எனக் காண்போம். அது முழு உருவின் $\frac{1}{12}$ எனத் தெளிவாகின்றது.

$$\therefore \frac{1}{4} \div 3 = \frac{1}{12}$$



மேற்குறித்த ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பம் பற்றியும் பார்ப்போம்.

$$\frac{1}{2} \div 2 = \frac{1}{4} \quad \text{மேலும்} \quad \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4} \quad \therefore \frac{1}{2} \div 2 = \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{4} \div 2 = \frac{1}{8} \quad \text{மேலும்} \quad \frac{1}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{8} \quad \therefore \frac{1}{4} \div 2 = \frac{1}{4} \times \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{4} \div 3 = \frac{1}{12} \quad \text{மேலும்} \quad \frac{1}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{12} \quad \therefore \frac{1}{4} \div 3 = \frac{1}{4} \times \frac{1}{3}$$

இதிலிருந்து, ஓர் பின்னத்தை யாதுமோர் எண்ணால் வகுத்தல் என்பது வகுக்கும் எண்ணின் நிகர்மாற்றினால் பெருக்குவதாகும் என்பது தெளிவாகிறது.

உதாரணம் 1

$\frac{1}{3} \div 2$ இன் பெறுமானத்தைக் காண்க.

$$\begin{aligned}\frac{1}{3} \div 2 &= \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} \quad (2 \text{ இன் நிகர்மாற்றினால் பெருக்குவதால்}) \\ &= \frac{1}{6}\end{aligned}$$

உதாரணம் 2

$\frac{4}{5} \div 3$ இன் பெறுமானத்தைக் காண்க.

$$\begin{aligned}\frac{4}{5} \div 3 &= \frac{4}{5} \times \frac{1}{3} \quad (3 \text{ இன் நிகர்மாற்றினால் பெருக்குவதால்}) \\ &= \frac{4}{15}\end{aligned}$$

பயிற்சி 14.2

1. கீழே தரப்பட்டுள்ள ஒவ்வொன்றினதும் பெறுமானத்தைக் காண்க.

(i) $\frac{1}{5} \div 4$

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

(iii) $\frac{5}{7} \div 3$

(iv) $\frac{9}{10} \div 5$

• ஒரு முழு எண்ணை ஒரு பின்னத்தால் வகுத்தல்

ஒரு முழு எண்ணை ஒரு பின்னத்தால் வகுப்பதை ஆராய்ந்து பார்ப்போம். அதனை உதாரணங்கள் மூலம் உறுதிப்படுத்திக் கொள்வோம்.

உதாரணம் 3

$1 \div \frac{1}{3}$ இன் பெறுமானத்தைக் காண்க.



ஒரு செவ்வக வடிவ அடரை ஓர் அலகாகக் கொள்வோம்.

இவ்வலகானது 3 சமமான பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.

இதன், ஒரு பகுதி $\frac{1}{3}$ ஆகும்.

இதற்கேற்ப ஓர் அலகானது $\frac{1}{3}$ கள் 3 ஆகும்.

$\therefore 1 \div \frac{1}{3} = 3$. 1 ஐ $\frac{1}{3}$ இன் நிகர்மாற்றான 3 இனால் பெருக்கும்போதும் 3 பெறப்படுகின்றது.

$$\therefore 1 \div \frac{1}{3} = 1 \times \frac{3}{1} = 3$$

உதாரணம் 4

$2 \div \frac{1}{4}$ இன் பெறுமானத்தைக் காண்க.



சமனான இரண்டு செவ்வக வடிவ அடர்களிலிருந்து இதனை விளங்கிக் கொள்வோம். ஒரு செவ்வக வடிவ அடரை ஓர் அலகாகக் கொள்வோம்.



ஓர் அடரை 4 சமனான பகுதிகள் பெறப்படுமாறு வேறாக்கும்போது ஓர் அலகில் $\frac{1}{4}$ கள் 4 உண்டு.

$\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$ இதற்கேற்ப, இரண்டு அலகில் $\frac{1}{4}$ கள் 8 உண்டு.



இதற்கேற்ப,

$$2 \div \frac{1}{4} = 8$$

$$2 \div \frac{1}{4} = 2 \times \frac{4}{1} = 8$$

இதற்கேற்ப முழு எண் ஒன்றைப் பின்னத்தினால் வகுக்கும்போது அந்த முழு எண் வகுக்கும் பின்னத்தின் நிகர்மாற்றினால் பெருக்கப்படும்.

உதாரணம் 5

$3 \div \frac{1}{5}$ இன் பெறுமானத்தைக் காண்க.



$$3 \div \frac{1}{5} = 3 \times 5 \text{ (நிகர்மாற்றினால் பெருக்குதல்)} \\ = 15$$

பயிற்சி 14.3

1. கீழே தரப்பட்டுள்ள ஒவ்வொன்றினதும் பெறுமானத்தைக் காண்க.

(i) $3 \div \frac{1}{4}$

(ii) $2 \div \frac{2}{5}$

(iii) $4 \div \frac{1}{2}$

(iv) $15 \div \frac{3}{5}$

14.3 ஒரு பின்னத்தைப் பின்னத்தால் வகுத்தல்

$\frac{1}{2} \div \frac{1}{4}$ ஐ ஆராய்வோம்.

ஓர் அலகின் $\frac{1}{2}$ இல் எத்தனை $\frac{1}{4}$ கள் உள்ளன என்பதே இதன் கருத்தாகும்.

இதனை ஓர் உருவில் குறிப்போம்.

ஓர் அலகு



மேலேயுள்ள அலகின் $\frac{1}{2}$



இதற்கேற்ப $\frac{1}{2}$ இலுள்ள $\frac{1}{4}$ களின் எண்ணிக்கை 2 ஆகும்.



அதாவது $\frac{1}{2} \div \frac{1}{4} = 2$ ஆகும். இந்த விடையைப் பெறுவதற்கு $\frac{1}{2}$ ஐ $\frac{1}{4}$ இன் நிகர் மாற்றினால் பெருக்க வேண்டும்.

இதற்கேற்ப, $\frac{1}{2} \div \frac{1}{4} = \frac{1}{2} \times \frac{4}{1}$ ($\frac{1}{4}$ இன் நிகர்மாற்றினால் பெருக்குவதால்)

$$= \frac{4}{2} = 2$$

அதாவது, ஒரு பின்னத்தைப் பின்னத்தால் வகுக்கும்போது, பின்னமானது வகுக்கும் பின்னத்தின் நிகர்மாற்றினால் பெருக்கப்படும்.

உதாரணம் 1

$\frac{1}{3} \div \frac{2}{5}$ இன் பெறுமானத்தைக் காண்க.

$$\frac{1}{3} \div \frac{2}{5} = \frac{1}{3} \times \frac{5}{2} \quad \left(\frac{2}{5} \text{ இன் நிகர்மாற்றினால் பெருக்குவதால்}\right)$$

$$= \frac{5}{6}$$

உதாரணம் 2

$\frac{3}{7} \div \frac{6}{11}$ இன் பெறுமானத்தைக் காண்க.

$$\frac{3}{7} \div \frac{6}{11} = \frac{3}{7} \times \frac{11}{6} \quad \left(\frac{6}{11} \text{ இன் நிகர்மாற்றினால் பெருக்குவதால்}\right)$$

$$= \frac{11}{14}$$

பயிற்சி 14.4

1. பெறுமானத்தைக் காண்க.

(i) $\frac{3}{8} \div \frac{3}{4}$

(ii) $\frac{15}{16} \div \frac{3}{4}$

(iii) $\frac{15}{28} \div \frac{3}{7}$

(iv) $\frac{10}{11} \div \frac{1}{11}$

(v) $\frac{6}{7} \div \frac{3}{7}$

(vi) $\frac{12}{7} \div \frac{3}{7}$

(vii) $\frac{4}{5} \div \frac{8}{9}$

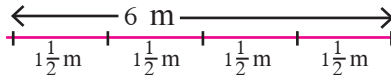
(viii) $\frac{7}{8} \div \frac{7}{10}$

(ix) $\frac{3}{8} \div \frac{2}{5}$

(x) $\frac{2}{3} \div \frac{5}{7}$

14.4 ஒரு முழு எண்ணைக் கலப்பு எண்ணால் வகுத்தல்

6 m நீளமுடைய கம்பித் துண்டை $1\frac{1}{2}$ m வீதம் எத்தனை துண்டுகள் வீதம் வெட்டலாம் எனப் பார்ப்போம்.



உருவின்படி 4 துண்டுகள் வெட்டப்பட்டுள்ளன.

அதனை $6 \div 1\frac{1}{2} = 4$ என எழுதலாம்.



இனி $6 \div 1\frac{1}{2}$ என்னும் கோவையைச் சுருக்குவோம்.

$$6 \div 1\frac{1}{2} = 6 \div \frac{3}{2} \quad (1\frac{1}{2} \text{ என்னும் கலப்பு எண்ணை முறைமையில்லாப் பின்னமாக எழுதுதல்})$$

$$= \cancel{6}^2 \times \frac{2}{\cancel{3}_1} \quad (\frac{3}{2} \text{ இன் நிகர்மாற்றினால் பெருக்குதல்})$$

$$= 4$$

• ஒரு கலப்பு எண்ணை ஒரு முழு எண்ணால் வகுத்தல்

ஒரு கலப்பு எண்ணை முழு எண்ணால் வகுத்தலைப் பின்வரும் உதாரணத்தின் மூலம் ஆராய்வோம்.

உதாரணம் 1

$1\frac{1}{2} \div 6$ ஐச் சுருக்குக.

$$1\frac{1}{2} \div 6 = \frac{3}{2} \div 6$$

$$= \frac{\cancel{3}_1}{2} \times \frac{1}{\cancel{6}_2} \quad (\text{நிகர்மாற்றினால் பெருக்கல்})$$

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

14.5 பின்னம் ஒன்றைக் கலப்பு எண்ணால் வகுத்தல்

பின்னம் ஒன்றைக் கலப்பு எண்ணால் வகுக்கும்போது, முதலில் கலப்பு எண்ணை முறைமையில்லாப் பின்னமாக எழுதி அதன் நிகர்மாற்றினால் பின்னம் பெருக்கப்படும்.

உதாரணம் 1

$\frac{4}{5} \div 1\frac{1}{3}$ ஐச் சுருக்குக.

$$\frac{4}{5} \div 1\frac{1}{3} = \frac{4}{5} \div \frac{4}{3} \quad (\text{கலப்பு எண்ணை முறைமையில்லாப் பின்னமாக மாற்றுதல்})$$

$$= \frac{\cancel{4}_1}{5} \times \frac{3}{\cancel{4}_1} \quad (\text{நிகர்மாற்றினால் பெருக்கல்})$$

$$= \frac{3}{5}$$

● கலப்பு எண் ஒன்றைப் பின்னம் ஒன்றினால் வகுத்தல்

இங்கு கலப்பு எண்ணை ஒரு முறைமையில்லாப் பின்னமாக எழுதி கலப்பு எண் வகுக்க வேண்டிய பின்னத்தின் நிகர்மாற்றினால் பெருக்கப்படும்.

உதாரணம் 2

$1\frac{1}{3} \div \frac{4}{5}$ ஐச் சுருக்குக.

$$\begin{aligned}
 1\frac{1}{3} \div \frac{4}{5} &= \frac{4}{3} \times \frac{5}{4} \\
 &= \frac{5}{3} \\
 &= 1\frac{2}{3}
 \end{aligned}$$

பயிற்சி 14.5

1. பெறுமானத்தைக் காண்க.

(i) $3 \div 1\frac{1}{2}$

(ii) $7 \div 1\frac{1}{8}$

(iii) $15 \div 1\frac{1}{4}$

(iv) $18 \div 1\frac{2}{25}$

(v) $1\frac{1}{2} \div 3$

(vi) $1\frac{2}{5} \div 14$

(vii) $3\frac{2}{3} \div 22$

(viii) $5\frac{5}{6} \div 21$

2. பெறுமானத்தைக் காண்க.

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

(ii) $\frac{6}{7} \div 1\frac{1}{5}$

(iii) $\frac{8}{11} \div 3\frac{1}{5}$

(iv) $\frac{3}{8} \div 2\frac{1}{4}$

(v) $1\frac{4}{5} \div \frac{3}{5}$

(vi) $2\frac{1}{2} \div \frac{5}{7}$

(vii) $10\frac{2}{3} \div \frac{16}{27}$

(viii) $2\frac{3}{5} \div \frac{1}{2}$

3. காசீம் 7 kg இனிப்புப் பண்டத்தை $\frac{1}{4}$ kg வீதமான பைக்கற்றுகளில் பொதி செய்தான். அவன் பொதி செய்த பைக்கற்றுகளின் எண்ணிக்கையைக் காண்க.



4. ஒரு தடவையில் $3\frac{1}{2}$ கியூப் மணலைக் கொண்டு செல்லக் கூடிய ஒரு டிரக் வண்டி 25 கியூப் மணலைக் கொண்டு செல்வதற்குக் குறைந்தபட்சம் எத்தனை தடவைகள் பயணிக்க வேண்டும்? (கியூப் என்பது மணலை அளக்கப் பயன்படுத்தப்படும் ஓர் அலகு ஆகும்.)



5. மாலா 21 m துணியிலிருந்து $1\frac{3}{4}$ m நீளமுடைய துணித்துண்டுகளை வெட்டியெடுக்க எண்ணினாள். அவள் வெட்டக்கூடிய துண்டுகளின் எண்ணிக்கை யாது?

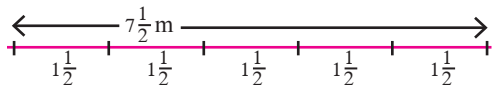




6. ஒரு பீப்பாவிலிருந்த $31\frac{1}{2}$ லீற்றர் நிறப்பூச்சு, சமனான அளவில் 7 கொள்கலன்களில் அடைக்கப்பட்டுள்ளது. ஒரு கொள்கலனில் உள்ள நிறப்பூச்சின் அளவைக் காண்க.

14.6 ஒரு கலப்பு எண்ணை இன்னொரு கலப்பு எண்ணால் வகுத்தல்

$7\frac{1}{2}$ m கயிறு ஒன்றை எத்தனை $1\frac{1}{2}$ m துண்டுகளாக வெட்டலாம் எனப் பார்ப்போம்.



உருவிற்கேற்ப 5 துண்டுகளாக வெட்டலாம்.

அதனை $7\frac{1}{2} \div 1\frac{1}{2} = 5$ என எழுதலாம்.

$7\frac{1}{2} \div 1\frac{1}{2}$ என்னும் கோவையைச் சுருக்குவோம்.

$$\begin{aligned} 7\frac{1}{2} \div 1\frac{1}{2} &= \frac{15}{2} \div \frac{3}{2} \text{ (கலப்பு எண்களை முறைமையில்லாப் பின்னமாக்குதல்.)} \\ &= \frac{15}{2} \times \frac{2}{3} \text{ (நிகர்மாற்றினால் பெருக்குதல்)} \\ &= 5 \end{aligned}$$

ஒரு கலப்பு எண்ணை இன்னொரு கலப்பு எண்ணால் வகுக்கும்போது அவற்றை முறைமையில்லாப் பின்னங்களாக்கிக் கொண்டு பின்னம் ஒன்றை ஒரு பின்னத்தால் வகுக்கும் முறையில் விடையைப் பெறலாம்.

உதாரணம் 1

$3\frac{1}{2} \div 1\frac{3}{4}$ ஐச் சுருக்குக.

$$\begin{aligned} 3\frac{1}{2} \div 1\frac{3}{4} &= \frac{7}{2} \div \frac{7}{4} \\ &= \frac{7}{2} \times \frac{4}{7} \text{ (நிகர்மாற்றினால் பெருக்குதல்.)} \\ &= 2 \end{aligned}$$

உதாரணம் 2

$2\frac{3}{5} \div 1\frac{7}{10}$ ஐச் சுருக்குக.

$$\begin{aligned} 2\frac{3}{5} \div 1\frac{7}{10} &= \frac{13}{5} \div \frac{17}{10} \\ &= \frac{13}{5} \times \frac{10}{17} \\ &= \frac{26}{17} \\ &= 1\frac{9}{17} \end{aligned}$$

பயிற்சி 14.6

1. பெறுமானத்தைக் காண்க.

(i) $2\frac{1}{4} \div 2\frac{2}{3}$

(ii) $7\frac{7}{8} \div 3\frac{1}{2}$

(iii) $6\frac{3}{5} \div 4\frac{5}{7}$

(iv) $7\frac{5}{8} \div 8\frac{5}{7}$

(v) $11\frac{1}{2} \div 2\frac{3}{4}$

(vi) $5\frac{1}{3} \div 2\frac{1}{2}$

2. ஓர் ஆடையைத் தைப்பதற்கு $2\frac{1}{4}$ m துணி தேவை. $56\frac{1}{4}$ m துணியிலிருந்து தைக்கக்கூடிய இவ்வாறான ஆடைகளின் அதிகூடிய எண்ணிக்கை யாது?



3. இரண்டு நகரங்களுக்கிடையிலுள்ள தூரம் $57\frac{1}{2}$ m ஆகும். ஒரு நகரத்திலிருந்து மற்றைய நகரத்துக்குச் செல்ல ஒரு மோட்டர் வாகனம் $1\frac{3}{16}$ மணித்தியாலங்களை எடுக்கின்றது. அவ் வாகனம் சீரான கதியில் முழுப் பயணத்தையும் சென்றது எனின், வாகனம் ஒரு மணித்தியாலத்தில் பயணம் செய்த தூரத்தைக் காண்க.



4. $148\frac{1}{2}$ kg அரிசியை ஒரு குடும்பத்துக்கு $8\frac{1}{4}$ kg வீதம் எத்தனை குடும்பங்களுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கலாம்?



பலவினப் பயிற்சி

1. சுருக்குக.

(i) $\frac{4}{5} \times 6$

(ii) $\frac{3}{7} \times 3$

(iii) $\frac{3}{8} \times 4$

(iv) $15 \times \frac{3}{10}$

(v) $8 \times \frac{3}{4}$

(vi) $5\frac{1}{4} \times 5$

(vii) $6\frac{3}{5} \times 3$

(viii) $8 \times 1\frac{1}{5}$

(ix) $7 \times 7\frac{1}{2}$

(x) $\frac{2}{3} \times \frac{7}{8}$

(xi) $\frac{3}{7} \times \frac{2}{3}$

(xii) $\frac{5}{9} \times \frac{7}{10}$

(xiii) $\frac{7}{8} \times \frac{4}{5} \times \frac{3}{7}$

(xiv) $\frac{2}{5} \times 1\frac{3}{7}$

(xv) $\frac{4}{9} \times 2\frac{1}{4}$

(xvi) $1\frac{3}{8} \times 1\frac{1}{7}$

(xvii) $1\frac{1}{2} \times 2\frac{2}{3}$

(xviii) $4\frac{2}{3} \times 1\frac{1}{7}$

(xix) $4\frac{1}{2} \times 3\frac{3}{5} \times 1\frac{1}{3}$

(xx) $3\frac{3}{4} \times 1\frac{2}{5} \times 1\frac{1}{7}$



பொழிப்பு



இரண்டு எண்களின் பெருக்கம் 1 ஆயின் ஒவ்வோர் எண்ணும் மற்றைய எண்ணின் நிகர்மாற்று எனப்படும்.



ஓர் எண்ணை இன்னோர் எண்ணினால் வகுத்தல் என்பது முதலாவது எண்ணை இரண்டாவது எண்ணின் நிகர்மாற்றினால் பெருக்குவதாகும்.