

16 இன் காரணிகளை எழுதும் போது 16 இற்கு கீழுள்ள பெருக்கங்கள் மட்டும் போதுமானதாகும்.

எல்லாப் பெருக்கங்கள்

$$16 = 1 \times 16$$

$$16 = 2 \times 8$$

$$16 = 4 \times 4$$

$$16 = 8 \times 2$$

$$16 = 16 \times 1$$

போதுமான பெருக்கங்கள்

$$16 = 1 \times 16$$

$$16 = 2 \times 8$$

$$16 = 4 \times 4$$

எனவே, 16 இன் காரணிகள் 1, 2, 4, 8, 16 ஆகும்.

- 20 இன் காரணிகள்

$$20 = 1 \times 20$$

$$20 = 2 \times 10$$

$$20 = 4 \times 5$$

எனவே, 20 இன் காரணிகள் 1, 2, 4, 5, 10, 20 ஆகும்.

முழுவெண் ஒன்றின் காரணியாக (0) பூச்சியத்தைக் கருதுவதில்லை.

பாடப்புத்தகத்தில் 156 ஆம் பக்கத்திலுள்ள பயிற்சி 11.1 ஐச் சரியாகப் பூரணப்படுத்துக. உமக்கு ஏற்படும் சந்தேகங்களைத் தீர்த்துக் கொள்வதற்கு கணித ஆசிரியருடன் கலந்துரையாடவும்.

- 156 ஆம் பக்கத்தை நன்றாக விளங்கிக் கொள்க. தரப்பட்டுள்ள பெருக்கல் அட்டவணையை நன்றாக விளங்கிக் கொள்க.
- எண் ஒன்றை இரு எண்களின் பெருக்கமாக எழுதி, அவ்வெண்ணின் காரணிகளைக் இனங்காண்க.

பெருக்கல் அட்டவணையைப் பயன்படுத்தி கீழுள்ள எண்களின் காரணிகளை எழுதுக.

1) 14

2) 20

3) 30

4) 32

பாடப்புத்தகத்தில் 158 ஆம் பக்கத்திலுள்ள பயிற்சி 11.2 ஐச் சரியாகப் பூரணப்படுத்துக. உமக்கு ஏற்படும் சந்தேகங்களைத் தீர்த்துக் கொள்வதற்கு முயற்சிக்கவும்.

வகுத்தல் மூலம் காரணிகளைக் காணல்.

158, 159 ஆம் பக்கங்களை நன்றாக வாசிக்கவும். எண் ஒன்று இன்னுமொரு முழுஎண்ணால் மீதியின்றி வகுபடும் சந்தர்ப்பங்களை அவதானிக்கவும்.

உதா :-

$$16 \div 8$$

$$15 \div 8$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 8 \overline{) 16} \\ \underline{16} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 8 \overline{) 15} \\ \underline{8} \\ 7 \end{array}$$

$$16 \div 8 = 2 \text{ மீதி } 0$$

$$15 \div 8 = 1 \text{ மீதி } 7$$

எந்தவொரு முழு எண்ணும் மற்றுமொரு முழு எண்ணினால் மீதியின்றி வகுபடுமாயின் 'அவ்வெண் முதல் எண்ணின் காரணியாகும்.

- 16, 8 இனால் மீதியின்றி வகுபடும். ஆதலால் 8, 16 இன் காரணியாகும்.
- 15 ஐ 8 இனால் வகுக்கும் போது மீதி கிடைக்கும். ஆதலால் 8, 15 இன் காரணியல்ல.

160 ஆம் பக்கத்திலுள்ள பயிற்சி 11.3 ஐச் சரியாகப் பூரணப்படுத்துக. உமக்கு ஏற்படும் சந்தேகங்களைத் தீர்த்துக் கொள்வதற்கு முயற்சிக்கவும்.

160 ஆம் பக்கத்தை தெளிவாக விளங்கிக் கொள்க. எண் ஒன்றின் மடங்கு என்றால் என்ன என சரியாக விளங்கிக் கொள்க.

முழு எண் ஒன்றை இன்னுமொரு முழு எண்ணால் பெருக்குவதனால் அவ்வெண்ணின் மடங்கு ஒன்றைப் பெறலாம்.

உதா :-

$$3 \times 1 = 3$$

$$3 \times 2 = 6$$

$$3 \times 3 = 9$$

$$3 \times 4 = 12$$

எனவே 3 இன் மடங்குகள் 3, 6, 9, 12, 15, ஆகும்.

- கீழுள்ள எண்களின் முதல் 5 மடங்குகளையும் எழுதுக.

$$1) 5$$

$$2) 7$$

$$3) 10$$

$$4) 12$$

$$5) 15$$

- பாடப்புத்தகத்தில் 161 ஆம் பக்கத்திலுள்ள செயற்பாடு 1 சரியாகப் பூரணப்படுத்தவும். பாடப்புத்தகத்தில் 162 ஆம் பக்கத்திலுள்ள பயிற்சி 11.4 ஐச் சரியாகப் பூரணப்படுத்துக.

- 163 ஆம் பக்கத்திலுள்ள உதாரணம் 1 சரியாக விளங்கிக் கொள்க.
- 164 ஆம் பக்கத்திலுள்ள பயிற்சி 11.5 ஐச் சரியாகப் பூரணப்படுத்துக.

எண் ஒன்று 2 இனால், 5 இனால், 10 இனால் வகுபடுமா? என்பதை அறிந்து கொள்ள 165, 166 ஆம் பக்கங்களை நன்றாக விளங்கிக் கொள்க.

எண் ஒன்றின் ஒன்றினிடத்து இலக்கம் 2 ஆல் வகுபடும் எனின்
அவ்வெண் 2 ஆல் மீதியின்றி வகுபடும்.

உதா :-

$$\begin{array}{r} 348 \\ 2 \overline{) 8} \\ \underline{8} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 347 \\ 2 \overline{) 7} \\ \underline{6} \\ 1 \end{array}$$

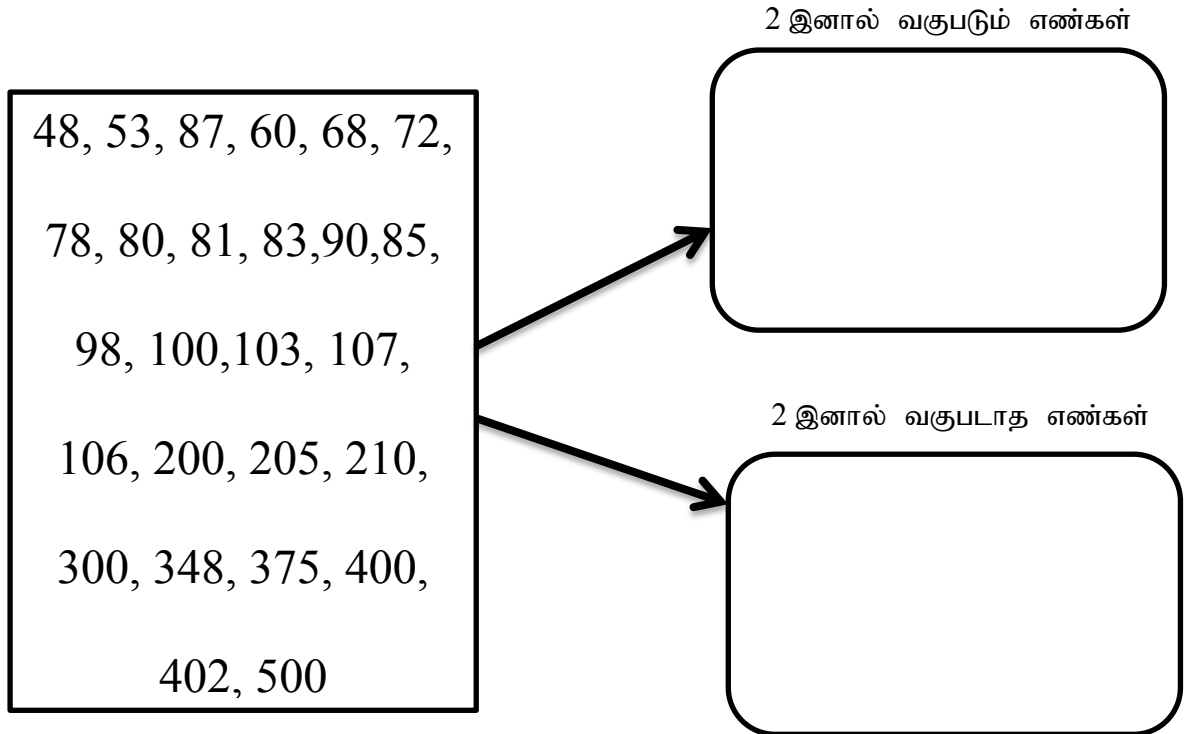
8 ஆனது 2 இனால் வகுபடும்.

7 ஆனது 2 இனால் வகுபடாது.

ஆதலால் 348 என்ற எண் 2 இனால் வகுபடும்.

ஆதலால் 347 என்ற எண் 2 இனால் வகுபடாது.

- ❖ கீழுள்ள எண்களை அவற்றின் ஒன்றினிடத்து இலக்கங்களுக்கு ஏற்ப 2 இனால் வகுபடும், 2 இனால் வகுபடாத எண்களை இனங்கண்டு கீழுள்ள கட்டங்களினுள் எழுதுக.



எண் ஒன்றின் ஒன்றினிடத்து இலக்கம் 0 அல்லது 5 எனின்
அவ்வெண் 5 ஆல் மீதியின்றி வகுபடும்.

உதா :-

$$\begin{array}{r} 15 \\ 5 \overline{) 75} \\ \underline{5} \\ 25 \\ \underline{25} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16 \\ 5 \overline{) 80} \\ \underline{5} \\ 30 \\ \underline{30} \\ 0 \end{array}$$

75 ஆனது 5 இனால் மீதியின்றி வகுபடும்.

80 ஆனது 5 இனால் மீதியின்றி வகுபடும்.

❖ ஒன்றினிடத்து இலக்கத்தைக் கருதுவதன் மூலம் கீழுள்ள எண்களை 5 இனால் மீதியின்றி வகுனடுமா? என எழுதுக.

- 1) 120 2) 105 3) 252 4) 343

எண் ஒன்றின் ஒன்றினிடத்து இலக்கம் 0 எனின் அவ்வெண் 10 ஆல் மீதியின்றி வகுபடும்.

$$\begin{array}{r} 10 \\ 10 \overline{) 100} \\ \underline{10} \\ 00 \\ \underline{00} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 34 \\ 10 \overline{) 340} \\ \underline{30} \\ 40 \\ \underline{40} \\ 0 \end{array}$$

100 ஆனது 10 இனால் மீதியின்றி வகுபடும்.

340 ஆனது 10 இனால் மீதியின்றி வகுபடும்.

$$\begin{array}{r} 12 \\ 10 \overline{) 125} \\ \underline{10} \\ 25 \\ \underline{20} \\ 5 \end{array}$$

125 ஆனது 10 இனால் மீதியின்றி வகுபடாது.

கீழே தரப்பட்டுள்ள எண்களுள் 10 இனால் மீதியின்றி வகுபடும் எண்களைத் தெரிந்து எழுதுக.

50, 65, 80, 87, 100, 90, 105, 110, 150, 99, 145, 120, 130, 200, 208

பாடப்புத்தகத்தில் 166 ஆம் பக்கத்திலுள்ள பயிற்சி 11.6 ஐச் சரியாகப் பூரணப்படுத்துக.

பாடப்புத்தகத்தில் 167, 168 ஆம் பக்கங்களை நன்றாக விளங்கிக் கொள்க.

168, 169 ஆம் பக்கங்களிலுள்ள பலவினப் பயிற்சியை மேலதிக பயிற்சியாக பிழையின்றி பூரணப்படுத்துக.

- 169 ஆம் பக்கத்திலுள்ள பாடத்தின் பொழிப்பு ஐ தெளிவாக விளங்கிக் கொள்க.