

க

ண

க்

கு

இரண்டாம்
பருவம்

இயல் 1

எண்கள்

ஒற்றை மற்றும் இரட்டை எண்கள்

- ♦ ஓர் எண்ணை இரண்டின் குழுக்களாகப் பகுக்க இயலாது எனில் அது ஒற்றை எண் எனப்படும்.
எ.கா.: 1, 3, 5, 7, 2009, எல்லா ஒற்றை எண்களும் 1, 3, 5, 7 அல்லது 9 ஆகிய ஏதாவது ஓர் இலக்கத்தில் முடியும்.
- ♦ ஓர் எண்ணை இரண்டின் குழுக்களாகப் பகுக்க இயலும் எனில் அது இரட்டை எண் எனப்படும்.
எ.கா.: 2, 4, 6, 8, 80, எல்லா இரட்டை எண்களும் 2, 4, 6, 8, மற்றும் 0 ஆகிய ஏதாவது ஓர் இலக்கத்தில் முடியும்.
- ♦ முழு எண்களில் ஒற்றை எண்களும் இரட்டை எண்களும் அடுத்தடுத்து வரும்.

எண்களின் கூடுதல் மற்றும் பெருக்கல்பலன்

- ♦ இரு ஒற்றை எண்களின் கூடுதலானது எப்போதும் ஓர் இரட்டை எண் ஆகும்.
- ♦ ஓர் ஒற்றை எண்ணையும் ஓர் இரட்டை எண்ணையும் கூட்டினால் எப்போதும் ஓர் ஒற்றை எண்ணே கிடைக்கும்.
- ♦ இரு ஒற்றை எண்களின் பெருக்கற்பலன் எப்போதும் ஒரு ஒற்றை எண் ஆகும்.
- ♦ ஓர் ஒற்றை எண்ணையும் ஓர் இரட்டை எண்ணையும் பெருக்கினால் எப்போதும் ஓர் இரட்டை எண்ணே கிடைக்கும்.
- ♦ மூன்று ஒற்றை எண்களைப் பெருக்கினால் எப்போதும் ஓர் ஒற்றை எண்ணே கிடைக்கும்.

மிகச்சிறிய ஒற்றை எண் மற்றும் இரட்டை எண்

- ♦ இயல் எண்களின் முதல் எண்ணான '1' ஓர் ஒற்றை எண்.
- ♦ முழு எண்களில் முதல் எண்ணான '0' ஓர் இரட்டை எண்.

காரணிகள்

- ♦ கொடுக்கப்பட்ட ஓர் எண்ணை மீதியின்றி வகுக்கும் ஓர் எண்ணானது அதன் 'காரணி' ஆகும்.
- ♦ ஒவ்வொரு எண்ணிற்கும் 1 மற்றும் அதே எண் காரணிகளாக அமையும்.
- ♦ ஓர் எண்ணின் ஒவ்வொரு காரணியும் அந்த எண்ணின் மதிப்பிற்குக் குறைவாகவோ அல்லது சமமாகவோ இருக்கும்.

மடங்குகள்

- ♦ ஓர் எண்ணின் ஒவ்வொரு மடங்கும் அந்த எண்ணை விட அதிகமாகவோ அல்லது சமமாகவோ இருக்கும்.
- ♦ ஓர் எண்ணின் மடங்குகள் முடிவற்றவை.

பகு மற்றும் பகா எண்கள்

- ♦ 1 ஐ விட அதிகமான ஓர் இயல் எண்ணானது 1 மற்றும் அதே எண்ணை மட்டுமே காரணிகளாகப் பெற்றிருப்பின் அந்த எண் பகா எண் எனப்படும்.
எ.கா.: $13 = 1 \times 13$

கொள்குறி வகை வினாக்கள்

10. பின்வரும் இணைகளில், எவை சார்பகா எண்கள் ஆகும்?
 (அ) 51, 63 (ஆ) 52, 91 (இ) 71, 81 (ஈ) 81, 99
[விடை: இ) 71, 81]
11. 8, 9 மற்றும் 12 ஆகிய எண்களால் வகுபடும் மிகப்பெரிய 4 இலக்க எண் என்ன?
 (அ) 9999 (ஆ) 9996 (இ) 9696 (ஈ) 9936 **[விடை: ஈ) 9936]**
12. இரு எண்களின் மீ.பெ.கா 2 மற்றும் அவற்றின் மீ.சி.ம 154. அவ்விரு எண்களுக்கிடையே உள்ள வேறுபாடு 8 எனில், அவற்றின் கூடுதல் -----
 (அ) 26 (ஆ) 36 (இ) 46 (ஈ) 56 **[விடை: ஆ) 36]**
13. 120-ஐ மீ.சி.ம. ஆகக் கொண்ட எண்களுக்குப் பின்வரும் எந்த எண்ணானது அவற்றின் மீ.பெ.கா-ஆக இருக்க இயலாது?
 (அ) 60 (ஆ) 40 (இ) 80 (ஈ) 30 **[விடை: இ) 80]**

கூடுதல் வினாக்கள்

1. இரு எண்கள் 3:4 என்ற விகிதத்தில் உள்ளன. அவற்றின் மீ.சி.ம. 48 எனில் எனில் அவ்விரு எண்களின் கூடுதல் என்ன?

தீர்வு :

$$\begin{aligned}
 \text{இரு எண்களின் விகிதம்} &= 3:4 \\
 \therefore \text{அவ்விரு எண்கள் } 3x \text{ மற்றும் } 4x \text{ என்க.} \\
 \text{அவற்றின் மீ.சி.ம} &= 3 \times 4 \times x = 12x \\
 \text{ஆனால் மீ.சி.ம 48 என தரப்பட்டுள்ளது.} \\
 \therefore 12x &= 48 \\
 x &= \frac{48}{12} \\
 x &= 4 \\
 \therefore \text{அவ்விரு எண்கள் } 3 \times 4 \text{ மற்றும் } 4 \times 4 \\
 &12 \text{ மற்றும் } 16 \\
 \text{தேவையான எண்கள்} &= 12 \text{ மற்றும் } 16 \\
 \text{அவற்றின் கூடுதல்} &= 12 + 16 = 28
 \end{aligned}$$

2. இரு எண்கள் 2:3 என்ற விகிதத்தில் உள்ளன. அவற்றின் மீ.பெ.கா 7 எனில் மீ.சி.ம என்ன?

தீர்வு :

$$\begin{aligned}
 \text{இரு எண்களின் விகிதம்} &= 2:3 \\
 \text{அந்த எண்கள் } 2x \text{ மற்றும் } 3x \text{ என்க.} \\
 \text{அவற்றின் மிகப்பெரிய பொதுக்காரணி} &= 7 \\
 2x \text{ மற்றும் } 3x \text{ இன் மீ.பெ.கா} &= 7 \\
 \therefore x &= 7 \\
 \therefore \text{அவ்விரு எண்கள் } 2 \times 7 \text{ மற்றும் } 3 \times 7 \\
 &14 \text{ மற்றும் } 21 \\
 \text{மீ.பெ.கா} \times \text{மீ.சி.ம} &= \text{அவ்விரு எண்களின் பெருக்கல் பலன்} \\
 7 \times \text{மீ.சி.ம} &= 14 \times 21 \\
 \text{மீ.சி.ம} &= \frac{14 \times 21}{7} = 42 \\
 \text{மீ.சி.ம} &= 42.
 \end{aligned}$$

இயல் 2

அளவைகள்

- யார்டு என்பது அரசரின் மூக்கு நுனி முதல் அவரின் கை கட்டை விரல் வரை உள்ள தொலைவு என பழங்காலத்தில் இருந்து வந்தது.
- 1971ஆம் ஆண்டு நடந்த "எடைகள் மற்றும் அளவைகள் பொது மாநாட்டில்" பொதுவான மெட்ரிக் அளவைகள் வரையறுக்கப்பட்டன.
- அடிப்படை மெட்ரிக் அளவைகள் அனைத்தும் தசம எண்முறையினை (10 அடிமானம்) அடிப்படையாகக் கொண்டவை
- நீளம் – மீட்டர்; எடை – கிராம்; கொள்ளளவு – லிட்டர்
ஆகியவை உலக அளவில் அடிப்படை அலகுகளாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட மெட்ரிக் அலகுகள் ஆகும்.

பெரிய அளவு	நீளம் – கிலோ மீட்டர்
	எடை – கிலோ கிராம்
	கொள்ளளவு – கிலோ லிட்டர்
நடுத்தர அளவு	நீளம் – மீட்டர்
	எடை – கிராம்
	கொள்ளளவு – லிட்டர்
சிறிய அளவு	நீளம் – சென்டிமீட்டர்
	எடை – சென்டி கிராம்
	கொள்ளளவு – சென்டி லிட்டர்
மிகச் சிறிய அளவு	நீளம் – மில்லி மீட்டர்
	எடை – மில்லி கிராம்
	கொள்ளளவு – மில்லி லிட்டர்

என சூழ்நிலைக்கேற்றவாறு அலகுமுறைகளை பயன்படுத்துகிறோம்.

- மேலின அலகை கீழின அலகாக மாற்றுவதற்குக் கொடுக்கப்பட்ட அளவை பத்தின் அடுக்குகளால் பெருக்க வேண்டும்.
- கீழின அலகை மேலின அலகாக மாற்றுவதற்குக் கொடுக்கப்பட்ட அளவைப் பத்தின் அடுக்குகளால் வகுக்க வேண்டும்.
- வெவ்வேறு அலகுகளில் உள்ள அளவைகளை ஒரே அலகாக மாற்றி கூட்டவோ, கழிக்கவோ இயலும்.

இனமாற்று அட்டவணை

நீளம்	எடை	கொள்ளளவு
1 கி.மீ = 1000 மீ.	1 கி.கி = 1000 கி.	1 கி.லி = 1000 லி.
1 கி.மீ = 1,00,000 செ.மீ	1 கி.கி = 1,00,000 செ. கி	1 கி. லி = 1,00,000 செ. லி
1 கி.மீ = 10,00,000 மி.மீ	1 கி.கி = 10,00,000 மி. கி	1 கி. லி = 10,00,000 மி. லி
1 மீ = 100 செ.மீ	1 கி = 100 செ. கி	1 லி = 100 செ. லி
1 மீ = 1000 மி.மீ	1 கி = 1000 மி. கி	1 லி = 1000 மி. லி
1 செ.மீ = 10 மி.மீ	1 செ. கி = 10 மி. கி	1 செ. லி = 10 மி. லி

கொள்குறி வகை வினாக்கள்

14. 9 மீ 4 செ.மீ-க்குச் சமமானது
(அ) 94 செ.மீ (ஆ) 904 செ.மீ (இ) 9.4 செ.மீ (ஈ) 0.94 செ.மீ
[விடை : (ஆ) 904 செ.மீ]
15. 1006 கிராமுக்குச் சமமானது
(அ) 1 கி.கி 6 கி (ஆ) 10 கி.கி 6 கி (இ) 100 கி.கி 6 கி (ஈ) 1 கி.கி 600 கி
[விடை : (அ) 1 கி.கி 6 கி]
16. ஒரு தோட்டத்தில் ஒவ்வொரு நாளும் 150 லி தண்ணீர் தெளிக்கப்படுகிறது எனில் ஒரு வாரத்தில் தெளிக்கப்பட்ட தண்ணீரின் அளவு
(அ) 700 லி (ஆ) 1000 லி (இ) 950 லி (ஈ) 1050 லி
[விடை : (ஈ) 1050 லி]
17. எது பெரியது? 0.007 கி, 70 மி.கி, 0.07 செ.கி
(அ) 0.07 செ.கி (ஆ) 0.007 கி (இ) 70 மி.கி (ஈ) அனைத்தும் சமம்
[விடை : (இ) 70 மி.கி]
18. 7 கி.மீ - 4200 மீ க்குச் சமமானது.
(அ) 3கி.மீ 800 மீ (ஆ) 2 கி.மீ 800 மீ (இ) 3கி.மீ 800 மீ (ஈ) 2கி.மீ 200 மீ
[விடை : (ஆ) 2 கி.மீ 800 மீ]

கூடுதல் வினாக்கள்

1. உலக அளவில் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட மெட்ரிக் அலகுகள் யாவை?

தீர்வு :

உலக அளவில் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட மெட்ரிக் அலகுகளாவன
நீளம் - மீட்டர்
எடை - கிராம்
கொள்ளளவு - லிட்டர்

2. ஒரு பசு 10 லி காலையிலும் 8 லி மாலையிலும் பால் தருகிறது எனில் அது ஒரு வாரத்தில் எவ்வளவு பால் தரும் என்பதை மி.லி இல் தருக.

தீர்வு :

$$\begin{aligned}
 &\text{காலையில் தரும் பாலின் அளவு} = 10 \text{ லி (+)} \\
 &\text{மாலையில் தரும் பாலின் அளவு} = 8 \text{ லி} \\
 &\text{ஒரு நாள் தரும் மொத்த பால்} = 18 \text{ லி} \\
 &\therefore \text{ஒரு வாரத்தில் கிடைக்கும் பால்} = 18 \times 7 \text{ லி} \\
 &= 126 \text{ லி.} \\
 &= 126 \times 1000 \text{ மி.லி} \\
 &= 126000 \text{ மி.லி}
 \end{aligned}$$

$\therefore$ பசு ஒரு வாரத்தில் 126000 மி.லி பால் தரும்.

3. ஒரு பெட்டியில் 20 கி.கி 280 கி இனிப்பு உள்ளது. இதனை 2 கி.கி 720 கி கொள்ளளவு உடைய 7 பெட்டிகளில் வைத்த பின் மீதமிருக்கும் இனிப்பு எவ்வளவு ? என்பதை செ.கிராமில் தருக.

தீர்வு :

$$\begin{aligned}
 &\text{பெட்டியில் உள்ள இனிப்பு} = 20 \text{ கி.கி } 280 \text{ கி.} \\
 &\text{சிறிய பெட்டியில் வைக்கும் இனிப்பின் அளவு} = 2 \text{ கி.கி } 720 \text{ கி} \\
 &\therefore 7 \text{ சிறிய பெட்டியில் வைக்கும் இனிப்பு} = 7 \times (2 \text{ கி.கி } 720 \text{ கி}) \\
 &= 14 \text{ கி.கி } 5040 \text{ கி}
 \end{aligned}$$

இயல் 3

பட்டியல், இலாபம் மற்றும் நட்டம்

பட்டியல்

ஒவ்வொரு பட்டியலும் கீழ்க்காணும் விவரங்களைப் பெற்றிருக்கும்.

1. அங்காடியின் பெயர்
2. பட்டியலின் வரிசை எண்
3. பட்டியல் தயாரிக்கப்பட்ட நாள்
4. வாங்கப்பட்ட பொருட்களின் விவரம்
5. ஒவ்வொரு பொருளின் விலை
6. வாங்கப்பட்ட பொருட்களின் மொத்த எண்ணிக்கை
7. பொருட்கள் வாங்கியதற்கான தொகை
8. வரி விவரம்

பொருட்கள் மற்றும் சேவை வரி (GST) ஆனது மாநில பொருட்கள் மற்றும் சேவை வரி (SGST) மத்திய பொருட்கள் மற்றும் சேவை வரி (CGST) என இரு வகைப்படும்.

இலாபம் மற்றும் நட்டம்

அடக்கவிலை

- ✦ விற்பனையாளர் தயாரிப்பாளரிடமிருந்து பொருட்களை வாங்கும் விலை வாங்கிய விலை எனப்படும்.
- ✦ அடக்க விலை = வாங்கிய விலை + கூடுதல் செலவுகள்.
- ✦ அதாவது அடக்க விலை = வாங்கிய விலை + போக்குவரத்து செலவுகள் + வேலையாளர் கூலி + சுங்க வரி

குறித்த விலை

- ✦ விற்பனையாளர் இலாபம் ஈட்டுவதற்காக பொருட்களின் மீது குறிக்கும் விலை குறித்த விலை எனப்படும்.
 - ✦ $\therefore$ குறித்த விலை எப்போதும் அடக்க விலையை விட அதிகமாக இருக்கும்.
- குறித்த விலை > அடக்க விலை.

தள்ளுபடி

- ✦ குறித்த விலையிலிருந்து வழங்கப்படும் விலை குறைப்பே தள்ளுபடி ஆகும்.
- ✦ தள்ளுபடி = குறித்த விலை - விற்பனை விலை
- $\therefore$ குறித்த விலை > தள்ளுபடி.

விற்பனை விலை

- ✦ தள்ளுபடி இருப்பின், குறித்த விலையில் தள்ளுபடியைக் குறைத்த பின் ஒரு பொருளுக்கு வாடிக்கையாளர் செலுத்தும் தொகை விற்பனை விலை எனப்படும்.
- அதாவது விற்பனை விலை = குறித்த விலை - தள்ளுபடி
- ✦ குறித்த விலை > விற்பனை விலை.

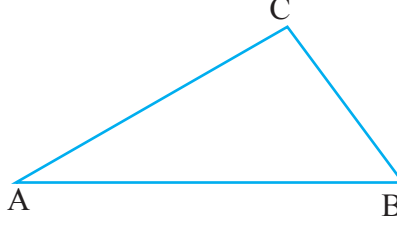
இயல் 4

வடிவியல்

- ✦ வடிவியலில் ஒரு மூடிய உருவம் அமைக்கக் குறைந்தது மூன்று பக்கங்கள் தேவை.

மூக்கோணம்

- ✦ மூன்று கோட்டுத்துண்டுகளால் அமைந்த மூடிய உருவமே மூக்கோணம் ஆகும். இது $\triangle ABC$ என குறிக்கப்படுகிறது.
- ✦ மூக்கோணத்தின் எவையேனும் இரண்டு பக்கங்கள் வெட்டிக் கொள்ளும் புள்ளி முனை ஆகும்.
- ✦ $\triangle ABC$ இல் A, B, C என்பன மூக்கோணத்தின் முனைகள் என்கிறோம்.



- ✦ $\triangle ABC$ இல் $\angle ABC$, $\angle BCA$ மற்றும் $\angle CAB$ என்பன கோணங்கள்
- ✦ $\overline{AB}$, $\overline{BC}$ மற்றும் $\overline{CA}$ என்பவை மூக்கோணத்தின் பக்கங்கள் ஆகும்.
- ✦ ஒரு மூக்கோணத்திற்கு 3 பக்கங்கள், 3 கோணங்கள் மற்றும் 3 முனைகள் உள்ளன.

மூக்கோணத்தின் பண்புகள்

- ✦ ஒரு மூக்கோணத்தின் மூன்று கோணங்களும் வெவ்வேறானவை எனில் மூன்று பக்கங்களும் வெவ்வேறானவை.
- ✦ ஒரு மூக்கோணத்தின் இரண்டு கோணங்கள் சமம் எனில் அக்கோணங்களுக்கு எதிரே உள்ள இரண்டு பக்கங்கள் சமம்.
- ✦ ஒரு மூக்கோணத்தின் மூன்று கோணங்களும் சமம் எனில் மூன்று பக்கங்களும் சமம். ஒவ்வொரு கோணமும் 60° ஆக இருக்கும்.
- ✦ ஒரு மூக்கோணத்தின் மூன்று கோணங்களின் கூடுதல் 180°

மூக்கோணங்களின் வகைகள்

- ✦ பக்கங்களின் அடிப்படையில் மூக்கோணங்களை 3 வகைகளாகப் பிரிக்கலாம்.

1. அசமபக்க மூக்கோணம்

ஒரு மூக்கோணத்தின் மூன்று பக்கங்களும் வெவ்வேறு அளவுடையவை எனில் அது ஓர் அசமபக்க மூக்கோணம் ஆகும்.

2. இருசமபக்க மூக்கோணம்

ஒரு மூக்கோணத்தில் எவையேனும் இரண்டு பக்கங்கள் சம அளவுடையவை எனில் அது ஓர் இருசம பக்க மூக்கோணம் ஆகும்.

11. கொடுக்கப்பட்ட தகவல்களைக் கொண்டு முக்கோணத்தின் வகையைப் பின்வரும் அட்டவணையில் எழுதுக.

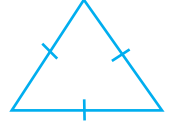
வ.எண்	1	2	3	கோணங்களின் அடிப்படையில் முக்கோணத்தின் வகை	பக்கங்களின் அடிப்படையில் முக்கோணத்தின் வகை.
1.	60°	40°	80°	குறுங்கோண முக்கோணம்	அசமபக்க முக்கோணம்
2.	50°	50°	80°	குறுங்கோண முக்கோணம்	இருசமபக்க முக்கோணம்
3.	45°	45°	90°	செங்கோண முக்கோணம்	இருசமபக்க முக்கோணம்
4.	55°	45°	80°	குறுங்கோண முக்கோணம்	அசமபக்க முக்கோணம்
5.	75°	35°	70°	குறுங்கோண முக்கோணம்	அசமபக்க முக்கோணம்
6.	60°	30°	90°	செங்கோண முக்கோணம்	அசமபக்க முக்கோணம்
7.	25°	64°	91°	விரிகோண முக்கோணம்	அசமபக்க முக்கோணம்
8.	120°	30°	30°	விரிகோண முக்கோணம்	இருசமபக்க முக்கோணம்

கொள்குறி வகை வினாக்கள்

12. கொடுக்கப்பட்ட முக்கோணம் ஒரு _____

- (அ) செங்கோண முக்கோணம்
(இ) அசம பக்க முக்கோணம்

- (ஆ) சமபக்க முக்கோணம்
(ஈ) விரிகோண முக்கோணம்



[விடை: (ஆ) சமபக்க முக்கோணம்]

13. ஒரு முக்கோணத்தின் அனைத்துக் கோணங்களும் செங்கோணத்தை விடக் குறைவு எனில் அது ஒரு _____

- (அ) விரிகோண முக்கோணம்
(இ) இருசமபக்கச் செங்கோண முக்கோணம்

- (ஆ) செங்கோண முக்கோணம்
(ஈ) குறுங்கோண முக்கோணம்

[விடை: (ஈ) குறுங்கோண முக்கோணம்]

14. ஒரு முக்கோணத்தின் இரு பக்கங்கள் 5 செ.மீ மற்றும் 9 செ.மீ எனில் மூன்றாவது பக்கம் _____ ஆகும்.

- (அ) 5 செ.மீ
(இ) 4 செ.மீ

- (ஆ) 3 செ.மீ
(ஈ) 14 செ.மீ

[விடை: (அ) 5 செ.மீ]

15. ஒரு செங்கோண முக்கோணத்தின் கோணங்கள் _____

- (அ) குறுங்கோணம், குறுங்கோணம், விரிகோணம்
(ஆ) குறுங்கோணம், செங்கோணம், செங்கோணம்
(இ) செங்கோணம், விரிகோணம், குறுங்கோணம்
(ஈ) குறுங்கோணம், குறுங்கோணம், செங்கோணம்

[விடை: (ஈ) குறுங்கோணம், குறுங்கோணம், செங்கோணம்]

16. சமபக்க முக்கோணம் ஆனது ஒரு _____ ஆகும்.

- (அ) விரிகோண முக்கோணம்
(இ) குறுங்கோண முக்கோணம்

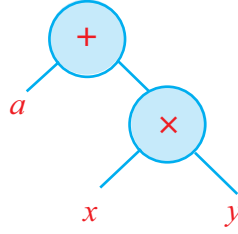
- (ஆ) செங்கோண முக்கோணம்
(ஈ) அசமபக்க முக்கோணம்

[விடை: (இ) குறுங்கோண முக்கோணம்]

இயல் 5

தகவல் செயலாக்கம்

- ★ மரவுரு வரைபடம் முறையில் கணினியானது பில்லியன் செயல்பாடுகளை ஒரே நேரத்தில் சீரான முறையில் கணக்கிட்டு நமக்கு விடைகளைக் கொடுக்கின்றது.
- ★ மரவுரு வரைபடங்கள் எண் கோவையை தீர்ப்பதற்கு ஏற்ப வரிசைப்படுத்தி எழுத உதவும் ஒரு முறையாகும்.
- ★ எ.கா: $(a + (x \times y))$ என்பதனை மரவுரு வரைபடத்தில் கீழ்க்கண்டவாறு குறிக்கலாம்.



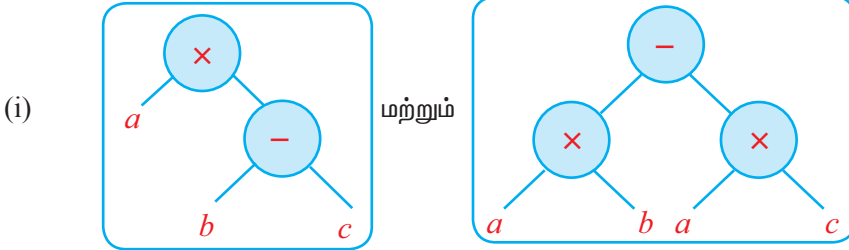
- ★ இங்கு இரு கிளைகள் இணையும் பகுதி கணு ஆகும்.
- ★ ஒவ்வொரு கணுவிலும் ஒன்று அல்லது இரண்டு கிளைகள் இருக்கும்.
- ★ கணுவில் கணிதக் குறியீடுகளும், கிளைகளில் எண்களும் இடம் பெற்றிருக்கும்.



இவற்றை முயல்க

(பக்கம் 90)

1. பின்வரும் மரவுரு வரைபடங்கள் சமமா? இல்லையா? என ஆராய்க.



தீர்வு :

- (i) இந்த மரவுரு வரைபடங்கள் தரும் இயற்கணிதக் கோவையானது
 $a \times (b - c)$ மற்றும் $(a \times b) - (a \times c)$
 $a \times (b - c) = (a \times b) - (a \times c)$
 $\therefore$ இவை சமம்.

222

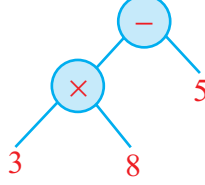
சுராவின் - 5 in 1 - 6 - ஆம் வகுப்பு ஃ கணக்கு ஃ முதல் பருவம்

6. 19ஐ விடையாகத் தரக்கூடிய எண்கோவை $3 \times 8 - 5$ இல் தகுந்த இடத்தில் அடைப்புக் குறியைப் பயன்படுத்தி மரவுரு வரைபடமாக மாற்றுக.

தீர்வு :

கொடுக்கப்பட்ட எண்கோவை $3 \times 8 - 5 = (3 \times 8) - 5 = 19$

மரவுரு வரைபடம்



7. ஒரு கால்பந்துக் குழு அடுத்தடுத்த 2 நாட்களில் 3 மற்றும் 4 புள்ளிகளைப் பெற்றது. 3 ஆவது நாளில் 5 புள்ளிகளை இழந்தது. அக்குழு பெற்ற மொத்த புள்ளிகள் எத்தனை? மேலும் இதனை மரவுரு வரைபடத்தில் குறிக்க.

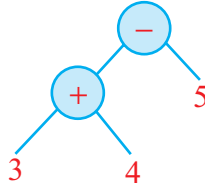
தீர்வு :

2 நாட்களில் பெற்ற புள்ளிகள் = $3 + 4 = 7$

3 ஆவது நாளில் இழந்த புள்ளிகள் = 5

 $\therefore$ அக்குழு பெற்ற புள்ளிகள் = $7 - 5 = 2$

மரவுரு வரைபடம்



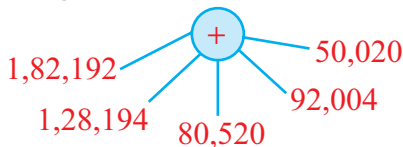
கூடுதல் வினாக்கள்

1. கீழ்க்காணும் விவரங்களுக்கு மரவுரு வரைபடம் வரைக.
- ஒரு புத்தகக் கண்காட்சியில் 5 நாட்களில் விற்பனையான புத்தகங்களின் எண்ணிக்கை முறையே 1,82,192; 1,28,194; 80,520; 92,004 மற்றும் 50,020
 - ஒரு தண்ணீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம் நிறுவ $\text{₹}1,82,71,000$ ஆகிறது. அதற்குத் தேவையான இயந்திரங்கள் $\text{₹}69,12,000$ இக்கு வாங்கப்பட்டன. மேலும் தேவையான பணம் எவ்வளவு?
 - ஒரு பூத்தொட்டியை அலங்கரிக்க 62 பூக்கள் தேவை எனில் 55 பூத்தொட்டிகளை அலங்கரிக்க எத்தனை பூக்கள் தேவை?
 - 50 மாணவர்களுக்கு $\text{₹}62,000$ உதவித் தொகை வழங்கப்படுகிறது எனில் ஒரு மாணவர் பெறும் தொகை எவ்வளவு?

தீர்வு :

- (i) 5 நாட்களில் விற்பனையான புத்தகங்கள் = $1,82,192 + 1,28,194 + 80,520 + 92,004 + 50,020$
- $1,82,192 + 1,28,194$
- $= 5,32,930$

மரவுரு வரைபடம்



80,520

92,004

50,020

5,32,930