

- 01) பொது உறுப்பு $5n + 2$ ஆகவுள்ள தொடரின்
 i) முதல் நான்கு உறுப்புக்களை எழுதுக.
 ii) 12ம் உறுப்பைக் காண்க.
 iii) 92 இத்தொடரின் எத்தனையாவது உறுப்பாகும்.
 iv) $(n - 3)$ ம் உறுப்பைக் காண்க.
- 02) பொது உறுப்பு $7 - 4n$ ஆகவுள்ள தொடரின்
 i) முதல் நான்கு உறுப்புக்களை எழுதுக.
 ii) 12ம் உறுப்பைக் காண்க.
 iii) -93 இத்தொடரின் எத்தனையாவது உறுப்பாகும்.
 iv) $(n + 2)$ ம் உறுப்பைக் காண்க.
- 03) பின்வரும் எண் தொடர்களின் பொது உறுப்பைக் காண்க.
 i) 7, 11, 15, 19,
 ii) 23, 20, 17, 14,
 iii) -5, -7, -9, -11,
 iv) -17, -12, -7, -2,
- 04) பின்வருவனவற்றை துவித எண்ணாக மாற்றுக.
 a) 57 b) 108 iii) 253 iv) 320 v) 154
- 05) பின்வருவனவற்றை தசம எண்ணாக மாற்றுக.
 a) 1100_{இரண்டு} b) 10110_{இரண்டு} iii) 11011_{இரண்டு} iv) 11101_{இரண்டு} v) 101011_{இரண்டு}
- 06) சுருக்குக.
 a) $1101_{இரண்டு} + 1100_{இரண்டு}$ b) $11011_{இரண்டு} + 1110_{இரண்டு}$
 c) $1100_{இரண்டு} - 1011_{இரண்டு}$ d) $11101_{இரண்டு} - 10110_{இரண்டு}$
- 07) விரித்தெழுதுக.
 a) $(x + 3)(x + 2)$ b) $(a + 4)(a - 3)$
 c) $(p - 5)(p + 3)$ d) $(y - 6)(y - 3)$
- 08) காரணிப்படுத்துக.
 a) $x^2 + 11x + 24$ b) $y^2 - 12x + 20$
 c) $p^2 + 5p - 36$ d) $a^2 - 12a - 45$
- 09) சுருக்குக.
 a) $1\frac{3}{8} + \frac{1}{6} - 1\frac{3}{4}$ b) $2\frac{2}{5} \times 3\frac{3}{8} + \frac{5}{9}$
 c) $\left(3\frac{3}{4} + 1\frac{3}{10}\right) \div 2\frac{3}{8}$ d) $1\frac{5}{7} + 2\frac{1}{3} \div 4\frac{2}{3}$
- 10) நஸ்மி ரூ.8 000ற்கு சைக்கிள் ஒன்றை வாங்கி அதனை ரூ 10 000ற்கு விற்பார் எனின் கிடைத்த இலாப சதவீதத்தைக் காண்க.

சதவீதம்

- 01) ரூ. 8000 ற்கு வாங்கிய தொலைபேசி ரூ. 10 000 ற்கு விற்கப்பட்டதெனின்
 - i) கிடைக்கும் இலாபத்தைக் காண்க.
 - ii) இவ்விற்பனையால் கிடைக்கும் இலாப சதவீதத்தைக் காண்க.
- 02) ரூ. 1 200 ற்கு வாங்கிய சேட் ஒன்று சிறிய பழுது காரணமாக ரூ. 1 000 ற்கு விற்கப்பட்டுது.
 - i) நட்டத்தைக் காண்க.
 - ii) ஏற்படும் நட்ட சதவீதத்தைக் காண்க.
- 03) ரூ. 15 000 ற்கு வாங்கிய பொருள் 12% இலாபம் பெறக் கூடியவாறு விற்கப்பட்டது.
 - i) கிடைக்கும் இலாபத்தைக் காண்க.
 - ii) விற்ற விலையைக் காண்க.
- 04) ரூ. 35 000 ற்கு வாங்கிய பொருள் 15% நட்டத்திற்கு விற்கப்பட்டதெனின்
 - i) நட்டத்தைக் காண்க.
 - ii) விற்ற விலையைக் காண்க.
- 05) ரூ. 20 000 ற்கு வாங்கிய பொருள் 10% இலாபம் பெற விற்க வேண்டிய விலையைக் காண்க.
- 06) நாதன் ரூ. 80 00 ற்கு கணணி ஒன்றை வாங்கி 5% நட்டத்திற்கு விற்றார் எனின் விற்ற விலையைக் காண்க.
- 07) ரூ. 30 000 விலை குறிக்கப்பட்ட பொருள் விற்பனையின் போது 8% கழிவு கொடுத்து விற்கப்பட்டது.
 - i) கொடுக்கப்பட்ட கழிவைக் காண்க.
 - ii) பொருள் விற்கப்பட்ட விலையைக் காண்க.
- 08) ரூ. 45 000 ற்கு கொள்வனவு செய்யப்பட்ட அலுமாரி ஒன்று 20% இலாபம் பெறக் கூடியவாறு விலை குறிக்கப்பட்டு விற்பனையின் போது 5% கழிவு கொடுத்து விற்கப்பட்டது.
 - i) குறித்த விலையைக் காண்க.
 - ii) விற்ற விலையைக் காண்க.
 - iii) கிடைத்த இலாபம் எவ்வளவு?
 - iii) கிடைத்த இலாப சதவீதத்தைக் காண்க.
- 09) TV ஒன்றை ரூ. 70 000 ற்கு விற்பனை செய்ததனால் 40% இலாபம் கிடைத்ததெனின் அதனை கொள்வனவு செய்த விலையைக் காண்க.
- 10) ரூ. 7200 ற்கு விற்பனையில் 20% நட்டம் ஏற்பட்டதெனின் அதனை கொள்வனவு செய்த விலையைக் காண்க.
- 11) பொருள் ஒன்று 5% கழிவு கொடுத்து ரூ. 6650 ற்கு விற்கப்பட்டது எனின் குறித்த விலையைக் காண்க.
- 12) தரகர் ஒருவர் ரூ. 800 000 ற்கு காணி ஒன்றை விற்பதற்கு 3% தரகு அறவிடுகிறார் எனின்
 - i) அவர் பெறும் தரகுப் பணத்தைக் காண்க.
 - ii) காணி உரிமையாளர் பெறும் பணத்தைக் காண்க.
- 13) வீடு ஒன்றை ரூ. 5 000 000 ற்கு விற்பனை செய்ததன் மூலம் தரகர் ஒருவர் ரூ. 700 000 ற்கு தரகு பணமாகப் பெற்றார் எனின் அறவிடப்பட்ட தரகு சதவீதத்தைக் காண்க.
- 14) 6% தரகு அறவிடும் தரகர் ரூ. 24 000 ற்கு தரகுப் பணமாகப் பெற்றார் எனின் பொருளை விற்ற விலையைக் காண்க.
- 15) 5% தரகு அறவிடும் தரகர் மூலம் கட்டடம் ஒன்றை விற்ற உரிமையாளருக்கு ரூ. 570 000 கிடைத்ததெனின் கட்டடம் விற்கப்பட்ட விலையைக் காண்க.