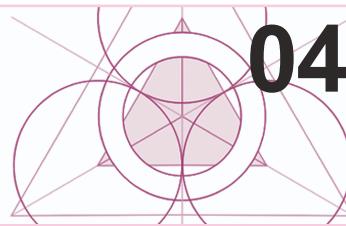


சதவீதம்



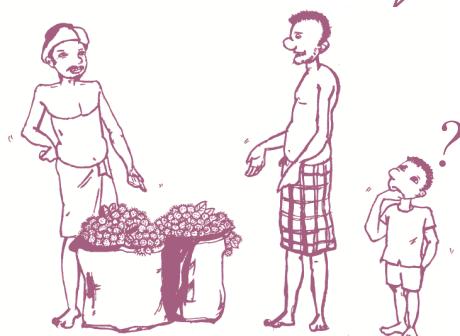
இப்பாடத்தைக் கற்பதன் மூலம் நீங்கள்

- * வியாபாரத்தின் மூலம் கிடைக்கும் இலாபத்தை அல்லது நட்டத்தைக் காணல்
- * அனுகூலமிக்க வர்த்தகம் பற்றித் தீர்மானித்தல்
- * கொள்விலை, விற்பனை விலை, இலாபம்/நட்டம் என்னும் மூன்று கணியங்களில் இரண்டு தரப்படுமிடத்து எஞ்சிய கணியத்தைக் கணித்தல்
- * கழிவு, குறித்த விலை, விற்பனை விலை என்னும் மூன்று கணியங்களில் இரண்டு தரப்படுமிடத்து எஞ்சியதன் பெறுமானத்தைக் காணல்
- * விற்பனை விலை, தரகுச் சதவீதம், தரகுப் பணம் என்னும் மூன்று கணியங்களில் இரண்டின் பெறுமானம் தரப்படுமிடத்து எஞ்சியதன் பெறுமானத்தைக் காணல்
- * கழிவு, தரகு என்பன பற்றிய விளக்கத்துடன் கொடுக்கல் வாங்கல் செய்தல் என்னும் தேர்ச்சிகளை அடைவீர்கள்.

4.1 இலாபமும் நட்டமும்

ஓரு றம்புட்டானை ரூபா 3 இற்குக் கொடுப்பதாயின் முழுக் குவியலையும் எனக்குத் தாருங்கள்.

தந்தையார் ஓரு றம்புட்டானை ரூபா 5 ஆக விற்றால் எமக்கு ரூபா 2 இலாபம் கிடைக்கும்.



வர்த்தகத்தின்போது வர்த்தகர் பொருளைக் கொள்விலையிலும் பார்க்கக் கூடிய விலையில் விற்பதையே எதிர்பார்க்கின்றார். அது சாத்தியமாக இருக்கும் போது வர்த்தகருக்கு இலாபம் கிடைப்பதாகக் கூறப்படும்.

பொருள்கள் பழுதடைதல், சேதம் அடைதல் போன்ற விசேஷ சந்தர்ப்பங்களில் அவற்றைக் கொள்விலையிலும் பார்க்கக் குறைந்த விலைக்கு விற்க நேரிடும். அப்போது வர்த்தகருக்கு நட்டம் ஏற்படுவதாகக் கூறப்படும். வர்த்தகர் ஒருவர் ரூபா 45 இற்கு வாங்கிய அன்னாசிப்பழுத்தை ரூபா 75 இற்கும் ரூபா 25 இற்கு வாங்கிய ப்பாசிப்பழுத்தை ரூபா 55 இற்கும் விற்கின்றார். இங்கு அன்னாசிப்பழுத்தை விற்கும்போது கிடைக்கும் இலாபம் ரூபா 30 உம் ப்பாசிப்பழுத்தை விற்கும்போது கிடைக்கும் இலாபம் ரூபா 30 உம் ஆகும். இலாபம் சமமாக இருக்கின்றபோதிலும் ப்பாசிப்பழுத்தை வாங்குவதற்குக் குறைந்த செலவு ஏற்பட்டிருக்கின்றமையால், ப்பாசி விற்பனை அன்னாசி விற்பனையிலும் பார்க்க அநுகூலமிக்கதாகத் தெரிகின்றது.

விற்பனை விலைக்கும் கொள்விலைக்குமிடையே உள்ள வித்தியாசத்தைக் காண்பதன் மூலம் இலாபத்தின் அல்லது நட்டத்தின் அளவைப் பெறலாம்.

பயிற்சி 4.1

- சில பொருள்களின் கொள்விலைகளும் விற்பனை விலைகளும் இடம்பெறும் பூரணமற்ற அட்டவணை கீழே காணப்படுகின்றது. அதில் உள்ள வெற்றிடங்களை நிரப்புக.

பொருள்	கொள்விலை ரூபா	விற்பனை விலை ரூபா	இலாபம்/நட்டம் பற்றிய விபரம்	இலாபத்தின்/நட்டத்தின் அளவு ரூபா
(i) புத்தகம்	80	115	-----	-----
(ii) பேணை	-----	12.50	இலாபம்	1.50
(iii) குழந்தைகள் காற்சட்டை	125	115	-----	-----
(iv) அன்னாசிப்பழும்	-----	55	நட்டம்	5
(v) சைக்கிள்	4400	-----	இலாபம்	900
(vi) பீங்கான் கோப்பைத் தொகுதி	-----	275	நட்டம்	25

- பின்வரும் சந்தர்ப்பச் சோடிகள் ஒவ்வொன்றிலும் எவ்வர்த்தகம் அநுகூலமிக்கது என்பதைக் காரணங்களுடன் எழுதுக.
 - (அ) ரூபா 150 இற்கு வாங்கிய காற் சட்டையை ரூபா 210 இற்கு விற்றல்.
(ஆ) ரூபா 150 இற்கு வாங்கிய கவுணை ரூபா 225 இற்கு விற்றல்.
 - (அ) ரூபா 50 இற்கு வாங்கிய 1 kg கரட்டை ரூபா 80 இற்கு விற்றல்.
(ஆ) ரூபா 60 இற்கு வாங்கிய 1 kg கரட்டை ரூபா 90 இற்கு விற்றல்.

- (iii) (அ) உற்பத்திச் செலவு ரூபா 9500 ஆன ஒர் அலுமாரியை ரூபா 15 000 இற்கு விற்றல்.
- (ஆ) உற்பத்திச் செலவு ரூபா 8 000 ஆன ஒரு மேசையை ரூபா 13500 இற்கு விற்றல்.
3. வர்த்தகர் ஒருவர் ஒரு மாம்பழும் ரூபா 12 வீதம் 100 மாம்பழங்களை வாங்கினார். அவற்றில் 8 மாம்பழங்கள் பழுதடைந்தமையால் அவை அகற்றப்பட்டு எஞ்சிய மாம்பழங்கள் ஒன்று ரூபா 20 வீதம் விற்கப்பட்டன. வர்த்தகர் பெற்ற இலாபத்தை அல்லது நட்டத்தைக் காண்க.

4.2 இலாப / நட்டச் சதவீதம்

ரூபா 25 இற்கு வாங்கிய ஒரு தோடம்பழத்தை ரூபா 40 இற்கு விற்றலையும் ரூபா 20 இற்கு வாங்கிய ஒரு கொய்யாப்பழத்தை ரூபா 33 இற்கு விற்றலையும் கருதும்போது

$$\begin{array}{ll} \text{தோடம்பழத்தை விற்கும்போது கிடைக்கும் இலாபம்} & = \text{ரூபா } 15 \\ \text{கொய்யாப்பழத்தை விற்கும்போது கிடைக்கும் இலாபம்} & = \text{ரூபா } 13 \end{array}$$

இங்கு கொள்விலை அல்லது இலாபம் சமமன்று ஆகையால், முன்னர் கற்றவாறு அநுகூலமிக்க வர்த்தகம் பற்றித் தீர்மானிக்க முடியாது. எனவே, கொள்விலை ரூபா 100 ஆக இருக்கும்போது ஒவ்வொரு வகைப் பொருளையும் விற்கும்போது கிடைக்கும் இலாபத்தைக் கருதுகின்றோம்.

	கொள்விலை ரூபா	இலாபம் ரூபா
தோடம் பழம்	1 பழம்	25
	4 பழங்கள்	100
கொய்யாப் பழம்	1 பழம்	20
	5 பழங்கள்	100

இதற்கேற்ப

ரூபா 100 இற்கு வாங்கிய தோடம்பழங்களை விற்கும்போது கிடைக்கும் இலாபம் ரூபா 60 ஆகும்.

ஆகவே அது $\frac{60}{100}$ அல்லது 60% என நாம் காட்டலாம்.

ரூபா 100 இற்கு வாங்கிய கொய்யாப்பழங்களை விற்கும்போது கிடைக்கும் இலாபம் ரூபா 65 ஆகும்.

ஆகவே அது $\frac{65}{100}$ அல்லது 65% என நாம் காட்டலாம்.

$65\% > 60\%$ ஆகையால்,

கொய்யாப்பழங்களை விற்றல் அனுகூலமிக்கது.

மேற்கூறியவாறு ஒரு பொருளின் கொள்விலை ரூபா 100 ஆக இருக்கும்போது அதனை விற்கும்போது கிடைக்கும் இலாபம் இலாபச் சதவீதம் ஆகும்.

தரப்பட்டுள்ள பின்னத்தைச் சதவீதமாகக் காட்டுதல் பற்றி நீங்கள் முன்னர் கற்றிர்கள். இதற்கேற்ப இலாபத்தை அல்லது நட்டத்தைக் கொள்விலையின் பின்னமாகக் காட்டி, அதனைச் சதவீதமாக மாற்றுவதன் மூலம் இலாப அல்லது நட்டச் சதவீதத்தைக் கணிக்கலாம்.

உதாரணம் 4.1

ரூபா 60 இற்கு வாங்கிய 1 kg அரிசியை ரூபா 75 இற்கு விற்கும்போது கிடைக்கும் இலாபத்தையும் இலாபச் சதவீதத்தையும் காண்க.

$$\begin{aligned} \text{இலாபம்} &= \text{ரூபா } 75 - \text{ரூபா } 60 \\ &= \text{ரூபா } 15 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{இலாபச் சதவீதம்} &= \frac{15}{60} \times 100\% \\ &= \frac{15^1}{60_4} \times 100\% \\ &= 25\% \end{aligned}$$

உதாரணம் 4.2

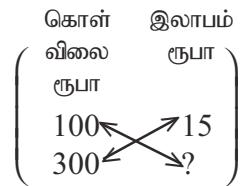
வர்த்தகர் ஒருவர் ரூபா 300 இற்கு வாங்கிய ஒரு கடிகாரத்தை 15% இலாபம் பெறுவதற்கு விற்கும் விலையைக் காண்க.

முறை I

கொள்விலை ரூபா	இலாபம் ரூபா	விற்பனை விலை ரூபா
100	15	115
200	30	230
300	45	345

முறை II

$$\text{இலாபம்} = \text{ரூபா } 300 \times \frac{15}{100} \\ = \text{ரூபா } 45$$

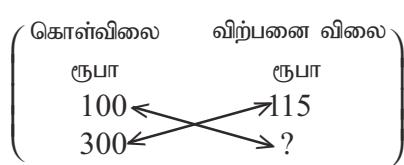


$$\therefore \text{விற்பனை விலை} = \text{ரூபா } (300 + 45) \\ = \text{ரூபா } 345$$

முறை III

இலாபம் 15% ஆகையால் ரூபா 100 இற்கு வாங்கிய கடிகாரம் ரூபா 115 இற்கு விற்கப்படுகின்றது.

$$\therefore \text{விற்பனை விலை} = 300 \times \frac{115}{100} \\ = \text{ரூபா } 345$$

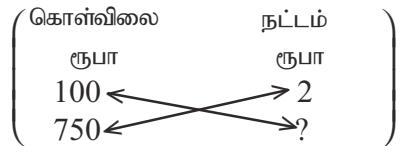


உதாரணம் 4.3

உற்பத்தி விலை ரூபா 750 ஆன ஒரு பொருள் அதில் உள்ள பழுது காரணமாக 2% நட்டத்துடன் விற்கப்படும் விலையைக் காண்க.

முறை I

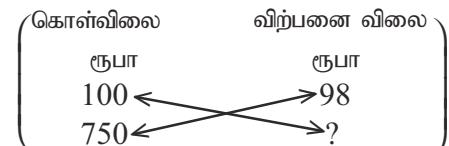
$$\begin{aligned} \text{நட்டம்} &= \text{ரூபா } 750 \times \frac{2}{100} \\ &= \text{ரூபா } 15 \\ \text{விற்பனை விலை} &= \text{ரூபா } 750 - \text{ரூபா } 15 \\ &= \text{ரூபா } 735 \end{aligned}$$



முறை II

2% நட்டம் ஆகையால், ரூபா 100 இற்கு வாங்கிய பொருள் ரூபா 98 இற்கு விற்கப்படுகின்றது.

$$\therefore \text{விற்பனை விலை} = \frac{98}{100} \times 750 \\ = \text{ரூபா } 735$$



உதாரணம் 4.4

வர்த்தகர் ஒருவர் ஒரு குறித்த பொருளை ரூபா 3360 இற்கு விற்கும்போது 20% இலாபம் கிடைக்கின்றது. அதன் கொள்விலையைக் காண்க.

முறை I

$$\text{விற்பனை விலை} = \text{ரூபா } 3360$$

$$\text{அதாவது கொள்விலையின் } 120\% = \text{ரூபா } 3360$$

$$\begin{aligned}\text{கொள்விலை} &= \text{ரூபா } \frac{100}{120} \times 3360 \\ &= \text{ரூபா } 2800\end{aligned}$$

$$\therefore \text{கொள்விலை} = \text{ரூபா } 2800$$

முறை II

$$\text{கொள்விலை} = \text{ரூபா } x \text{ எனின்}$$

$$\begin{aligned}\text{விற்பனை விலை} &= \text{ரூபா } \frac{120}{100} \times x \\ \therefore \frac{120}{100} \times x &= 3360\end{aligned}$$

$$x = \frac{3360}{120} \times \frac{100}{100}$$

$$x = 2800$$

$$\therefore \text{கொள்விலை} = \text{ரூபா } 2800$$



பயிற்சி 4.2



- ரூபா 120 இற்கு வாங்கிய குழந்தைக்கான உடை ஒன்றை ரூபா 150 இற்கு விற்கும்போது வர்த்தகர் ஒருவருக்குக் கிடைக்கும்
 - இலாபம்
 - இலாபச் சதவீதம் ஆகியவற்றைக் காண்க.
- பழ வர்த்தகர் ஒருவர் ரூபா 750 இற்கு வாங்கிய பழங்களின் இருப்பு அழகியமையால், அதனை ரூபா 735 இற்கு விற்கவேண்டி இருந்தது. வர்த்தகருக்குக் கிடைத்த
 - நட்டம்
 - நட்டச் சதவீதம் ஆகியவற்றைக் காண்க.
- வர்த்தகர் ஒருவர் ரூபா 1200 இற்கு வாங்கிய ஒரு மின்னுபகரணத்தை ரூபா 1500 இற்கு விற்கின்றார். அவருக்குக் கிடைக்கும் இலாபச் சதவீதத்தைக் காண்க. காரணம் தருக.
- பீங்கான் மட்பாண்டங்களை உற்பத்தி செய்யும் நிறுவனம் ஒன்றில் நான்கு வகைப் பாண்டங்களின் உற்பத்திச் செலவுகளும் விற்பனை விலைகளும் பின்வரும் அட்டவணையில் காணப்படுகின்றன.

மட்பாண்டம்	உற்பத்தி விலை ரூபா	விற்பனை விலை ரூபா
பூச்சாடி	200	280
சுவர் அலங்காரம்	175	230
சாடி	150	210
கிண்ணம்	40	55

- மேற்கூறித்த மட்பாண்டங்களை விற்கும்போது கிடைக்கும் இலாபத்தைத் தனித்தனியாகக் காண்க.
 - ஒவ்வொரு மட்பாண்டத்தையும் விற்கும்போது கிடைக்கும் இலாபச் சதவீதத்தைத் தனித்தனியாகக் காண்க.
- வர்த்தகர் ஒருவர் ரூபா 900 இற்கு முட்டைகளை வாங்கினார். அதில் ஒரு பகுதி உடைந்து வீணாகியது. பின்னர் எஞ்சிய முட்டைகளை விற்றதன் மூலம் 3 % நட்டம் ஏற்பட்டது. இம்முட்டைகளை விற்றதன் மூலம் அவருக்கு கிடைக்கும் பணத்தைக் காண்க.

6. காய்கறிக் கடை உரிமையாளர் ஒருவர் 1 kg காய்கறிகளின் கொள்விலையும் அவற்றை விற்பதன் மூலம் பெற எதிர்பார்க்கும் இலாபச் சதவீதமும் கீழே காணப்படுகின்றன.

காய்கறி வகை	1 kg இன் கொள்விலை	எதிர்பார்க்கும் இலாபச் சதவீதம்
அவரை	55	20%
கரட்டு	70	30%
கத்தரிக்காய்	45	12%
பூசனிக்காய்	40	15%

எதிர்பார்க்கும் இலாபச் சதவீதத்தைப் பெறுவதற்கு ஒவ்வொரு வகைக் காய்கறியிலும் 1 kg ஜ விற்க வேண்டிய விலையைத் தனித்தனியாகக் காண்க.

7. ஒரு கடையில் உள்ள சில பொருள்களின் விற்பனை விலைகளும் அப்பொருள்களிலிருந்து பெறப்படும் இலாபச் சதவீதங்களும் பின்வரும் அட்டவணையில் காணப்படுகின்றன.

பொருள்	விற்பனை விலை (ரூபா)	இலாபச் சதவீதம்
கடிகாரம்	2400	20%
பீரிசுக் கோப்பைத் தொகுதி	520	30%
மின் கேத்தல்	2300	15%
வெந்நீர்ப் போத்தல்	558	24%

வர்த்தகர் மேற்குறித்த ஒவ்வொரு வகைப் பொருளையும் என்ன விலைக்குக் கொள்வனவு செய்கிறார் என்பதைத் தனித்தனியாகக் காண்க.

8. ஒரு குறித்த வகைப் பால்மாப் பைக்கற்றின் உற்பத்தி விலை ரூபா 180 ஆகும்.
- (i) உற்பத்தியாளர் 20% இலாபத்தை வைத்துக்கொண்டு அதனை ஒரு சில்லறை வர்த்தகருக்கு விற்ற விலையைக் காண்க.
 - (ii) சில்லறை வர்த்தகர் 15% இலாபத்தை வைத்துக்கொண்டு அதனை நூகர்வோருக்கு விற்ற விலையைக் காண்க.
 - (iii) பால்மாப் பைக்கற்றின் உற்பத்திச் செலவிலும் பார்க்கக் கூடுதலாக எவ்வளவு பணம் நூகர்வோருக்குச் செலவாகின்றது?

4.3 கழிவும் தரகும்

- ரவி -- சங்கர் அண்ணா, நான் நேற்று ஒரு புத்தகம் வாங்கினேன். அதன் விலை ரூபா 140 ஆனால் முதலாளி என்னிடமிருந்து ரூபா 119 ஜ மாத்திரம் பெற்றார். அவர் அப்புத்தகத்திற்குக் கழிவு தருவதாகக் கூறினார். கழிவு என்றால் என்ன அண்ணா?
- சங்கர் -- தம்பி, கழிவு என்பது வர்த்தகர் குறித்த விலையிலிருந்து ஒரு குறித்த பணத்தைக் கழித்து விற்கும்போது கழிக்கும் பணமாகும். பொருளின் குறித்த விலையின் சதவீதம்தான் அக்கழிவாகும்.
- ரவி -- அப்போது வர்த்தகருக்கு நட்டம் ஏற்படுமல்லவா?
- சங்கர் -- இல்லை தம்பி, அவர்கள் இலாபத்தை வைத்துக்கொண்டே விலை குறிப்பார்கள். அந்த இலாபத்திலிருந்துதான் அவர்கள் விலையைக் குறைப்பார்கள்.
ரூபா 80 இற்கு வாங்கிய ஒரு புத்தகம் ரூபா 140 என விலை குறிக்கப்படும். விற்கும்போது கழிவு கொடுத்து ரூபா 119 இற்கு விற்கப்படும். இதில் இலாபம் கிடைக்கிறது அல்லவா?
- ரவி -- அண்ணா, கழிவு கொடுக்கும்போது பலர் அக்கடைக்குப் பொருள்களை வாங்க வருவார்கள். அப்போது விற்பனை அதிகரிக்கும். இலாபம் பெருகும்.
- சங்கர் -- சரி, தம்பிக்கும் அது புரிகின்றது.
- ரவி -- எனது தந்தையார் அண்மையில் ஒரு காணியை விற்றார். அவர் வீட்டுக்கு வந்து அம்மாவிடம் கூறினார். அவர் இதற்காகத் தரகுப் பணமாக ரூபா 25 000 ஜக் கொடுத்தாராம். தரகு என்பது கழிவு போன்றதா அண்ணா?
- சங்கர் -- இல்லை தம்பி, நாம் காணியை அல்லது வாகனத்தை அல்லது வீட்டினை விற்கும்போது கொள்வனவாளரைக் கண்டுபிடித்தல் கண்டம் அத்தோடு அதற்கு நேரமும் இருக்கமாட்டாது. அச்சந்தரப்பத்தில் கொள்வனவாளரைக் கண்டுபிடிப்பதற்கு ஒருவர் இருக்கின்றார். அவர்தான் தரகர். அவருடைய உதவியுடன் எதனையும் விற்பதாயின் அவருக்குக் கொடுப்பனவு செய்ய வேண்டும். இக்கொடுப்பனவு தரகு எனப்படும். இப்போது உமது தந்தையார் காணியினை விற்றுப் பெற்ற பணத்திலிருந்து ரூபா 25 000 ஜத் தரகாகக் கொடுத்துள்ளார்.
- ரவி -- நன்றி அண்ணா !

உதாரணம் 4.5

வர்த்தகர் ஒருவர் பொருள் ஒன்றிற்கு ரூபா 3400 என விலை குறித்தார். விற்பனையின்போது குறித்த விலையில் 5% கழிவு வழங்கினார்.

- வழங்கும் கழிவு யாது?
- கழிவு வழங்கி அப்பொருள் விற்கப்படும் விலையைக் காண்க.

$$\begin{aligned}
 \text{(i) கழிவு} &= \text{ரூபா } 3400 \times \frac{5}{100} \\
 &= \text{ரூபா } 170 && \begin{array}{c} \text{குறித்த விற்பனை} \\ \text{கழிவு} \quad \text{விலை} \quad \text{விலை} \\ \text{ரூபா} \quad \text{ரூபா} \quad \text{ரூபா} \\ 5 \cancel{\nearrow} \quad 100 \cancel{\nearrow} \quad 95 \cancel{\searrow} \\ ? \cancel{\nearrow} \quad 3400 \cancel{\searrow} \quad ? \cancel{\searrow} \end{array} \\
 \text{(ii) } \therefore \text{விற்பனை விலை} &= \text{ரூபா } 3400 - 170 \\
 &= \text{ரூபா } 3230
 \end{aligned}$$

வேறு முறை

கழிவு 5% ஆகையால், ரூபா 100 ஆன பொருள் ரூபா 95 இற்கு விற்கப்படுகின்றது.

$$\begin{aligned}
 \text{விற்பனை விலை} &= \frac{95}{100} \times 3400 \\
 &= \text{ரூபா } 3230
 \end{aligned}$$

$$\therefore \text{கழிவு} = \text{ரூபா } 3400 - \text{ரூபா } 3230 = \text{ரூபா } 170$$

உதாரணம் 4.6

ரூபா 8500 என விலை குறிக்கப்பட்டுள்ள பொருள் ஒன்று ரூபா 8075 இற்கு விற்கப்படுகின்றது. இங்கு வழங்கப்பட்டுள்ள கழிவுச் சதவீதத்தைக் காண்க

$$\begin{aligned}
 \text{கழிவு} &= \text{ரூபா } 8500 - \text{ரூபா } 8075 \\
 &= \text{ரூபா } 425
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{கழிவுச் சதவீதம்} &= \frac{425}{8500} \times 100\% \\
 &= 5\%
 \end{aligned}$$

உதாரணம் 4.7

தரகர் ஒருவர் ஒரு குறித்த காணியை விற்பதற்காக விற்பனை விலையில் 3% ஜத் தரகாக அறவிடுகின்றார். அவர் ரூபா 750 000 இற்கு விற்ற காணியிலிருந்து

- பெறும் தரகுப் பணம் யாது?
- காணி உரிமையாளருக்குக் கிடைக்கும் பணம் யாது?

$$\begin{array}{lcl}
 \text{(i) தரகுப் பணம்} & = & \text{ரூபா } 750\,000 \times \frac{3}{100} \\
 & = & \text{ரூபா } 22\,500
 \end{array}
 \quad \left(\begin{array}{ccc}
 & & \text{விற்பனை} \\
 & \xrightarrow{\text{தரகு}} & \text{விலை} \\
 & \xrightarrow{\text{ரூபா}} & \text{ரூபா} \\
 & \xrightarrow{3} & \xrightarrow{100} \\
 & ? & \xrightarrow{750\,000}
 \end{array} \right)$$

(ii) காணி உரிமையாளருக்குக் கிடைக்கும் பணம் யாது?

$$\begin{aligned}
 \text{கிடைக்கும் பணம்} &= \text{ரூபா } 750\,000 - \text{ரூபா } 22\,500 \\
 &= \text{ரூபா } 727\,500
 \end{aligned}$$

உதாரணம் 4.8

ஒரு குறித்த வகை விசுக்கோத்தின் விற்பனைப் பிரதிநிதிக்கு அவர் சந்தைப்படுத்தும் விசுக்கோத்தின் பெறுமானத்தில் 5% தரகாகக் கிடைக்கின்றது. ஒரு மாதத்தில் அவருக்குத் தரகாக ரூபா 18 300 கிடைத்தது. அம்மாதத்தில் அவர் சந்தைப்படுத்திய விசுக்கோத்தின் பெறுமானத்தைக் காண்க.

$$\begin{array}{lcl}
 \text{விசுக்கோத்தின் பெறுமானம்} & = & 18300 \times \frac{100}{5} \\
 & = & \text{ரூபா } 366\,000
 \end{array}
 \quad \left(\begin{array}{ccc}
 & \text{தரகு} & \text{சந்தைப்படுத்தல்} \\
 & \xrightarrow{\text{ரூபா}} & \xrightarrow{\text{ரூபா}} \\
 & \xrightarrow{5} & \xrightarrow{100} \\
 & 18300 & ?
 \end{array} \right)$$

வேறு முறை

$$\begin{array}{lcl}
 \text{விசுக்கோத்தின் பெறுமானம்} & = & \text{ரூபா } x \text{ எனின்,} \\
 \text{தரகுப் பணம்} & = & x \times \frac{5}{100} = 18\,300 \\
 \therefore x & = & 18300 \times \frac{100}{5} \\
 \therefore \text{விசுக்கோத்தின் பெறுமானம்} & = & \text{ரூபா } 366\,000
 \end{array}$$



பயிற்சி 4.3



1. ரூபா 28000 என விலை குறிக்கப்பட்டுள்ள ஒரு குளிரேற்றியை விற்கையில் 10% கழிவு கொடுக்கப்படுகின்றது.
- (i) குளிரேற்றிக்கு வழங்கப்பட்ட கழிவுத் தொகை யாது?
 - (ii) குளிரேற்றி விற்கப்படும் விலையைக் காண்க.

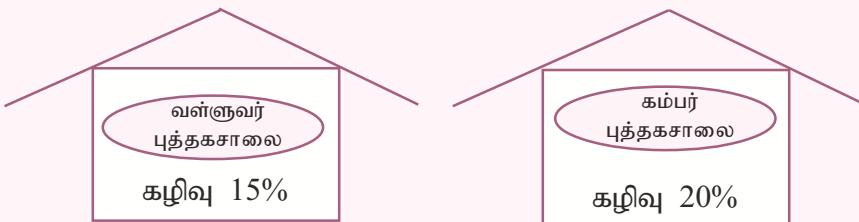
2.

விற்பனை ! விற்பனை!! விற்பனை!!!
எல்லாத் தைக்கப்பட்ட ஆடைகளுக்கு
25% விலை குறைக்கப்பட்டுள்ளது !!!

விழாக் காலத்தில் ஒரு கடைக்கு முன்னால் காட்சிப்படுத்தப்பட்டிருந்த ஒரு பலைகை மேலே காணப்படுகின்றது. மோகனா இக்கடையில் ரூபா 350 இற்கு ஒரு சட்டையையும் ரூபா 700 இற்கு இரு பாவாடைகளையும் ரூபா 1300 இற்கு ஒரு காற்சட்டையையும் ஒரே தடவையில் வாங்கினார். அவர்

- (i) பெற்ற கழிவுத் தொகையையும்
 - (ii) கொடுத்த பணத்தையும்
- காண்க.

3.



ரூபா 1200 எனக் குறிக்கப்பட்டுள்ள புத்தகம் ஒன்று வள்ளுவர் புத்தகசாலை, கம்பர் புத்தகசாலை ஆகியவற்றில் விற்கப்படுகின்றது.

- (i) அதனை வள்ளுவர் புத்தகசாலையில் வாங்கும்போது நுகர்வோருக்குக் கிடைக்கும் இலாபத்தைக் காண்க.
- (ii) அதனைக் கம்பர் புத்தகசாலையில் வாங்கும்போது நுகர்வோருக்குக் கிடைக்கும் இலாபத்தைக் காண்க.
- (iii) அதனை எப்புத்தகசாலையில் வாங்கும்போது கூடிய இலாபம் கிடைக்கின்றது?
- (iv) கழிவுச் சதவீதத்திற்கும் (iii) இற்கான விடைக்குமிடையே உள்ள தொடர்பு யாது?
- (v) கம்பர் புத்தகசாலை மேற்குறித்த புத்தகத்தின் விற்பனை விலையை ரூபா 1300 எனக் குறிப்பிட்டிருந்தால், அப்போது எப்புத்தகசாலையில் புத்தகத்தை வாங்குதல் அநுகூலமிக்கது? விடைக்கான காரணத்தை விளக்குக.

4. வர்த்தகர் ஒருவர் ஒரு பொருளை வாங்கிக்கொண்டு 25% இலாபம் கிடைக்கத்தக்கதாக அதன் விலையைக் குறிக்கின்றார். அவர் அதனைக் கைக் காசுக்கு விற்கையில் குறித்த விலையில் 4% கழிவு கொடுக்கின்றார். அவர் அதனைக் கைக் காசுக்கு ரூபா 840 இற்கு விற்றால்,
- (i) அதன் குறித்த விலையைக் காண்க.
 - (ii) வர்த்தகர் அதனை வாங்கிய (கொள்) விலையைக் காண்க.
5. இளங்கோ புத்தகசாலை சாகித்திய மாதத்திற்காகச் செப்ரேம்பர் மாதத்தில் புத்தகங்களை வாங்கும் நுகர்வோருக்கு வழங்கும் கழிவு பின்வருமாறாகும்.
- ரூபா 5000 இற்கு மேற்படும்போது 30%
- ரூபா 3000 இற்குமேல் ரூபா 5000 வரைக்கும் 25%
- ரூபா 1000 இற்குமேல் ரூபா 3000 வரைக்கும் 20%
- ரூபா 1000 வரைக்கும் 15%
- செப்ரேம்பர் மாதத்தில் இப்புத்தகசாலைக்குச் சென்ற நிர்மலா, கமலா, விமலா ஆகியோர் வாங்கிய புத்தகங்களின் பெறுமதிகள் முறையே ரூபா 880, ரூபா 3050, ரூபா 2900 ஆகும்.
- (i) மூவருக்கும் கிடைக்கும் கழிவுகளைத் தனித்தனியாகக் காண்க.
 - (ii) புத்தகங்களுக்காக செலுத்தப்படும் பணத்தைத் தனித்தனியாகக் காண்க.
 - (iii) “நான் கூடிய பெறுமானமுள்ள புத்தகங்களை வாங்கியிருந்தும் விமலாவே கூடுதலான கொடுப்பனவைச் செய்திருந்தார்” எனக் கமலா கூறுகின்றார் இக்கூற்றுடன் நீர் உடன்படுகின்றோ? இதற்கான காரணத்தைக் குறிப்பிடுக.
 - (iv) விமலா தனது புத்தகச் சேகரிப்புக்கு ரூபா 100 பெறுமானமுள்ள வேறொரு புத்தகத்தையும் சேகரித்திருந்தால், மேலே (iii) இல் உள்ள கமலாவின் கூற்று மேலும் வலிதாக இருக்குமா? விடையை விளக்குக.
6. குறித்த காணி ஏலவிற்பனையாளர் ஒருவர் ஒரு காணியின் ஏல விற்பனைப் பணத்திலிருந்து 3% ஐத் தரகாக அறவிடுகின்றார். ஒரு காணியை ரூபா 800 000 இற்கு விற்கும்போது,
- (i) ஏல விற்பனையாளருக்குக் கிடைக்கும் தரகுப் பணத்தைக் காண்க.
 - (ii) காணி உரிமையாளருக்குக் கிடைக்கும் பணத்தைக் காண்க.
7. குறித்த வாகனம் ஒன்றை ரூபா 1 200 000 இற்கு விற்கும்போது தரகருக்கு ரூபா 48 000 தரகுப் பணம் வழங்கப்பட்டது. வழங்கப்பட்ட தரகுச் சதவீதத்தைக் காண்க.
8. குறித்த தரகர் ஒருவர் 5% தரகுப் பணத்தை அறவிடும் உடன்பாட்டில் ஒரு வீட்டை விற்கக் கையேற்றார். அவருக்குத் தரகுப் பணமாக ரூபா 35 000 கிடைத்தால், வீடு விற்கப்பட்ட விலையைக் காண்க.