

1) ஒரு மேசையானது ரூ.4500க்கு வாங்கப்பட்டு ரூ.4800க்கு விற்கப்படுகிறது எனில் இலாபம் அல்லது நட்டம் காண்க?

C.P

S.P

A table is bought for Rs.4500 and sold for Rs.4800. Find the profit or loss.

ஸுபம் \Rightarrow 300

$$\text{ஸுபம்} = \text{SP} - \text{CP} \quad (1)$$

$$\text{ஸுபம்} = \text{வி.வி} - \text{அ.வி}$$

ஸுபம் %.

$$\text{Profit \%} = \frac{\text{ஸுபம்}}{\text{C.P}} \times 100 \quad (2)$$

2) ஒரு பழ வணிகர் ஒரு கூடைப் பழங்களை ரூ.500க்கு வாங்கினார். எடுத்து வரும்போது சில பழங்கள் நசுங்கிவிட்டன. மீதம் உள்ள பழங்களை ரூ.480க்கு அவரால் விற்பனை செய்ய முடிந்தது எனில் அவருடைய இலாபம் அல்லது நட்டம் காண்க?

C.P

S.P

A fruit seller bought a basket of fruits for Rs.500. During the transit some fruits were damaged. So, he was able to sell the remaining fruits for Rs.480. Find the profit or loss in his business.

$$\text{நஷ்டம்} = \underline{\underline{20}}$$

$$(3) \quad \text{Loss} = \text{C.P} - \text{SP} \\ = 500 - 480$$

$$= \underline{\underline{20}}$$

$$\text{Loss \%} = \frac{\text{Loss}}{\text{C.P}} \times 100 \quad (4)$$

3) பாரி ஓர் உந்து வண்டியை ரூ.55,000க்கு வாங்கி ரூ.5500 இலாபத்திற்கு விற்பனை செய்தார் எனில் உந்து வண்டியின் விற்பனை விலை என்ன?

Pari bought a Motor cycle for Rs. 55,000 and he gained Rs.5500 on selling the same. What is the selling price of the motor cycle?

$$\begin{array}{r} 55000 \\ + 5500 \\ \hline SP = 60500 \end{array}$$

$$Gain = S.P - C.P$$

$$5500 = SP - 55000$$

$$55000 + 5500 = SP$$

$$60500 = SP$$

✓ 4) மணிமேகலை ரூ.25,52,500க்கு ஒரு வீட்டை வாங்கி அதைச் சீரமைக்க ரூ.2,28,350 செலவு செய்தார். அவர் அவ்வீட்டை ரூ.30,52,000க்கு விற்பனை செய்தார் எனில் அவரது இலாபம் அல்லது நட்டம் காண்க?

Manimegalai purchased a house for Rs.25,52,500 and spent Rs.2,28,350 for its repair. She sold it for Rs.30,52,000. Find her gain or loss.

$$\begin{array}{r} 30,52,000 \\ - 2,28,350 \\ \hline 28,23,650 \end{array}$$

அளவு

$$\begin{array}{r} 25,52,500 \\ + 2,28,350 \\ \hline CP = 27,80,850 \end{array}$$

5) ஒருவர் ரூ.300க்கு 75 மாம்பழங்கள் வாங்கி அவற்றில் 50 மாம்பழங்களை ரூ.300க்கு விற்பனை செய்தார். அனைத்து மாம்பழங்களும் விற்பனையான பின் அவரது இலாபம் அல்லது நட்டம் காண்க?

A man bought 75 Mangoes for Rs.300 and sold 50 Mangoes for Rs.300. If he sold all the mangoes at the same price, find his profit or loss.

$\text{avg} = \frac{300}{50} = 6$
 $75 \times 6 = 450$
 $450 - 300 = 150$

$\frac{300}{50} = 6$
 $75 \times 6 = 450$
 $450 - 300 = 150$

6) ஒரு பழ வணிகர் ஒரு டசன் ஆப்பிள்களை ரூ.84க்கு வாங்கினார். 2 ஆப்பிள்கள் அழுகிவிட்டன. அவருக்கு ரூ.16 இலாபம் கிடைக்க வேண்டும் எனில், ஒரு ஆப்பிளின் விற்பனை விலையைக் காண்க?

A fruit seller bought a dozen apples for Rs. 84. 2 apples got rotten. If he has to get a profit of Rs.16, find the S.P. of each apple.

$\frac{84}{10} = 8.4$
 $8.4 \times 10 = 84$
 $84 + 16 = 100$

$\frac{84}{10} = 8.4$
 $8.4 \times 10 = 84$
 $84 + 16 = 100$

7. 25 கி.கி எடையுள்ள கோதுமைப்பை ஒன்று ரூ.1550க்கு விற்பனை செய்யப்பட்டு ரூ.150 இலாபம் பெறப்படுகிறது எனில் கோதுமையின் அடக்க விலையைக் காண்க? SP

Wheat is being sold at Rs.1550 per bag of 25 kg at a profit of Rs.150. Find the cost price of the wheat bag.

$$\begin{array}{r} 1400 \\ + 150 \\ \hline 1550 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1550 \\ - 150 \\ \hline 1400 \end{array}$$

$$SP = CP + \text{இலாபம்}$$

$$\text{Ans} = 1400$$

8. பரதன் தனது வாடிக்கையாளர்களுக்கு ஒரு சட்டையின் விலையில் ரூ.50 தள்ளுபடி செய்த பிறகும் ஒரு சட்டைக்கு ரூ.100 இலாபம் பெறுகிறார். குறித்த விலை ரூ.800 எனில் ஒரு சட்டையின் அடக்க விலை என்ன?

Barathan offers his customers a discount of Rs.50 on each shirt and still makes a profit of Rs.100 per shirt. What is the actual cost price of the shirt that is marked Price is Rs.800

$$\begin{array}{r} 170 \\ - 20 \\ \hline 150 \\ - 50 \\ \hline 100 \end{array}$$

$$MP = CP + \text{இலாபம்} + \text{தள்ளுபடி}$$

கூலி

$$800 = CP + 100 + 50$$

$$800 = CP + 150$$

$$800 - 150 = CP$$

$$650 = CP$$

9. இரகு ஒரு நாற்காலியை ரூ.3000க்கு வாங்குகிறார். அந்நாற்காலியின் விலையில் ரூ.300 தள்ளுபடி செய்த பின் ரூ.500 இலாபம் பெறுகிறார் எனில் அந்நாற்காலியின் குறித்த விலை என்ன?

Raghu buys a chair for Rs.3000. He wants to sell it at a profit of Rs.500 after making a discount of Rs.300. What is the M.P. of the chair

$$\begin{aligned} M.P. &= C.P. + \text{Gain} + D \\ &= 3000 + 500 + 300 \\ &= \underline{\underline{3800}} \end{aligned}$$

✓ 10. மணி ஓர் அன்பளிப்புப் பொருளை ரூ.1500க்கு வாங்குகிறார். அப்பொருளை விற்பனை செய்யும் போது ரூ.150 இலாபம் பெற விரும்பி ரூ.1800 என விலை குறிக்கிறார். அவர் தனது வாடிக்கையாளர்களுக்கு எவ்வளவு தள்ளுபடி தர வேண்டும்?

Mani buys a gift article for Rs.1500. He wants to sell it at a profit of Rs.150 on sales and he marks Rs. 1800. What is the discount that he will give to his customers

$$\begin{aligned} M.P. &= C.P. + \text{Gain} + D \\ 1800 &= 1500 + 150 + D \end{aligned}$$

$$1800 - 1500 = D$$

$$\boxed{150 = D}$$

150

11. இராணி ஒரு சோடி வளையல்களை ரூ.310க்கு வாங்கினார். அவளுடைய தோழி அதை மிகவும் விரும்பியதால், இராணி அவ்வளையலை ரூ.325 விற்கிறார் எனில் இராணியின் இலாபம் அல்லது நட்டம் காண்க? (1) லாபம் 15%.

Rani bought a set of bangles for Rs.310. Her neighbour liked it most. So, Rani sold it to her for Rs.325. Find the profit or loss to Rani.

$$\underline{\underline{\text{இலாபம்} = 15 \checkmark}}$$

$$\text{Gain \%} = \frac{\text{Gain}}{\text{C.P}} \times 100$$

$$= \frac{15}{310} \times 100$$

$$= \frac{150}{31} \%$$

12. சுகன் ஒரு ஜீன்ஸ் கால் சட்டையை ரூ.750க்கு வாங்கினார். அது அவருக்குப் பொருந்தவில்லை. அதை அவருடைய நண்பருக்கு ரூ.710க்கு விற்பனை செய்தார் எனில் சுகனுக்கு இலாபம் அல்லது நட்டம் காண்க? 7%.

Sugan bought a jeans pant for Rs.750. It did not fit him. He sold it to his friend for Rs.710. Find the profit or loss to sugan.

$$\underline{\underline{\text{Ans}}} \quad \boxed{\text{நட்டம்} = 40}$$

$$\boxed{\text{நட்டம்} \%}$$

$$\text{Loss \%} = \frac{\text{Loss}}{\text{C.P}} \times 100$$

$$= \frac{40}{750} \times 100$$

$$= \frac{16}{3} \%$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 3 \overline{) 16} \\ \underline{15} \\ 1 \end{array}$$

$$\underline{\underline{5 \frac{1}{3} \%}}$$

13) சோமு ஓர் உந்து வண்டியை மற்றொருவரிடமிருந்து ரூ.28,000க்கு வாங்கி, அதனைப் பழுது பார்க்க ரூ.2000 செலவு செய்தார். பிறகு அதனை ரூ.30,000க்கு விற்பனை செய்தார் எனில் அவருடைய இலாபம் அல்லது நட்டம் காண்க?

Somu bought a second hand bike for Rs.28,000 and spent Rs.2,000 on its repair. He sold it for Rs.30,000. Find his profit or loss.

$$C P = 28000 + 2000$$

$C P = 30000$

$$S P = 30,000$$

வாங்கி வரை, 24,000 இல்லை

14. முத்து ஒரு மகிழுந்து வண்டியை ரூ.8,50,000க்கு வாங்கினார். ஆதை ரூ.25,000 இலாபத்திற்கு விற்பனை செய்ய விரும்பினார் எனில் மகிழுந்தின் விற்பனை விலை என்னவாக இருக்கும்?

Muthu has a car worth Rs.8,50,000 and he wants to sell it at a profit of Rs.25,000. What should be the selling price of the car

$$\begin{array}{r} 850000 \\ + 25000 \\ \hline S P = 8,75,000 \end{array}$$

[Signature]

15. வளர்மதி தன்னுடைய முத்து மாலையை ரூ.30,000க்கு விற்பனை செய்து, அதனால் இலாபம் ரூ.5000 பெறுகிறார் எனில் முத்து மாலையின் அடக்க விலையைக் காண்க?

Valarmathi sold her pearl set for Rs.30,000 at profit of Rs.5000. Find the cost price of the pearl set.

$$\underline{\underline{C.P. \quad 25000}}$$

16. குணா தனது பொருளை ரூ.325 எனக் குறித்து ரூ.30 தள்ளுபடியில் விற்பனை செய்தார் எனில், விற்பனை விலையைக் காண்க?

If Guna marks his product to be sold for Rs.325 and gives a discount of Rs.30, then find the S.P.

$$S.P. = \boxed{295}$$

17. ஒருவர் ஒரு நாற்காலியை ரூ.1500க்கு வாங்கினார். தள்ளுபடி ரூ.100 அளித்த பின் ரூ.250 இலாபம் பெறுமாறு விற்பனை செய்ய விரும்பினார் எனில் நாற்காலியின் குறித்த விலை எவ்வளவு?

A man buys a chair for Rs.1500. He wants to sell it at a profit of Rs.250 after making a discount of Rs.100. What is the M.P. of the chair

$$M.P. = C.P. + D_i + G_a$$
$$M.P. = 1500 + 100 + 25$$
$$= \underline{\underline{1850}}$$

18. அமுதா அவரது வீட்டில் தயார் செய்த ஊறுகாயை ஒரு பொட்டலம் ஒன்றுக்கு ரூ.300 என விலை குறித்தார். ஆனால் ஒரு பொட்டலம் ரூ.275க்கு விற்பனை செய்தார் எனில் ஒரு பொட்டலத்திற்கு அவரால் அளிக்கப்பட்ட தள்ளுபடி எவ்வளவு?

Amutha marked her home product of pickle as Rs.300 per pack. But she sold it for only Rs.275 per pack. What was the discount offered by her per pack

$$\text{Discount} = 25$$

19. வளவன் 24 முட்டைகளை ரூ.96க்கு வாங்கினார். அவற்றில் 4 முட்டைகள் உடைந்து விட்டன. மீதியை விற்பனை செய்ததில் ரூ.36 நட்டம் எனில் ஒரு முட்டைக்கான விற்பனை விலை எவ்வளவு?

Valavan bought 24 eggs for Rs.96. Four of them were broken and also he had a loss of Rs.36 on selling them. What is the selling price of one egg

24 முட்டை 96

$$\begin{array}{r} 96 \\ 36 \\ \hline 60 \end{array}$$

4 Damage

20 முட்டை 2ம்மா 60 ரூ

$$\begin{array}{r} 360 \\ 72 \\ \hline \end{array}$$

Ans 23 (3)

20). மங்கை ஒரு அலைபேசியை ரூ.12,585க்கு வாங்கினார். அது கீழே விழுந்து பழுதாகி விட்டது. அதைச் சரி செய்ய ரூ.500 செலவு செய்து அதை அவர் ரூ.7500க்கு விற்பனை செய்தார். அவருடைய இலாபம் அல்லது நட்டம் காண்க?

Mangai bought a cell phone for Rs.12585. It fell down. She spent Rs.500 on its repair. She sold it for Rs.7500. Find her profit or loss.

$$\begin{array}{r} 12585 \\ 500 \\ \hline \text{CP} \rightarrow 13085 \\ 7500 \\ \hline \text{32585} = \end{array}$$

21. தள்ளுபடியானது ----- லிருந்து கழிக்கப்பட்டு விற்பனை விலை பெறப்படுகிறது

அ) குறித்த விலை ஆ) அடக்க விலை இ) நட்டம்

Discount is subtracted from ----- to get S.P.

✓ (a) M.P. (b) C.P. (c) Loss (d) Profit

22. 'கூடுதல் செலவுகள்' எப்போதும் -----ல் அடங்கியுள்ளது. அ) விற்பனை விலை

அ) விற்பனை விலை ஆ) அடக்க விலை இ) இலாபம் ஈ) நட்டம்

"Overhead expenses" is always included in -----

(a) S.P. (b) C.P. (c) Profit (d) Loss

23. இலாபமும் இல்லை, நட்டமும் இல்லை எனில்

✓ அ) அடக்க விலை = விற்பனை விலை ஆ) அடக்க விலை > விற்பனை விலை

இ) அடக்க விலை < விற்பனை விலை ஈ) குறித்த விலை = தள்ளுபடி

24. தள்ளுபடி = குறித்த விலை - ”..

அ)இலாபம் ~~ஆ)விற்பனை விலை~~ இ)நட்டம் ஈ)அடக்க விலை

Discount = M.P. - (a) Profit (b) S.P. (c) Loss (d) C.P.

25. ஒரு விற்பனையாளர் மூன்று பொருட்களை ரூ.325, ரூ.450 மற்றும் ரூ.510 என வாங்குகிறார். அவற்றை முறையே ரூ.350, ரூ.425 மற்றும் ரூ.525 என விற்பனை செய்கிறார். அவருடைய மொத்த இலாபம் அல்லது நட்டம் காண்க?

A shopkeeper buys three articles for Rs.325, Rs.450 and Rs.510. He is able to sell them for Rs.350, Rs.425 and Rs.525 respectively. Find the gain or loss to the shopkeeper on the whole.

$$\begin{array}{r} \text{Ans} = \frac{1300}{1285} \\ \text{Gain} = 15 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{CP} \\ 325 \\ 450 \\ 510 \\ \hline 1285 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{SP} \\ 350 \\ 425 \\ 525 \\ \hline 1300 \end{array}$$

26. ஒரு பல்பொருள் அங்காடி விற்பனையாளர் ரூ.750க்கு ஒரு கணிப்பாணை வாங்கினார். அதனுள் ரூ.100 மதிப்புள்ள மின்கலம் பொருத்தினார். அதன் வெளி உறைக்காக ரூ.50 செலவிட்டார். அதை ரூ.850க்கு அவரால் விற்பனை செய்ய முடிந்தது எனில் அவருடைய இலாபம் அல்லது நட்டம் காண்க?

A stationery shop owner bought a scientific calculator for Rs.750. He had put a battery worth Rs.100 in it. He had spent Rs.50 for its outer pouch. He was able to sell it for Rs.850. Find his profit or loss.

loss \rightarrow 50

27. நாதன் ஒரு கிராமத்து விற்பனையாளரிடமிருந்து ரூ.800க்கு 10 குடுவைகள் தேன் வாங்கினார். அவற்றை ஒரு நகரத்தில் ஒரு குடவை ரூ.100 வீதம் விற்பனை செய்தார். அவருடைய இலாபம் அல்லது நட்டம் காண்க?

Nathan paid Rs.800 and bought 10 bottles of honey from a village vendor. He sold them in a city for Rs.100 per bottle. Find his profit or loss.

Profit = 200

28. ஒருவர் 400 மீட்டர் நீளமுள்ள துணியை ரூ.60,000க்கு வாங்கி ஒரு மீட்டர் ரூ.400 வீதம் விற்பனை செய்தார் எனில் அவருடைய இலாபம் அல்லது நட்டம் காண்க?

A man bought 400 metre of cloth for Rs.60,000 and sold it at the rate of Rs.400 per metre. Find his profit or loss.

$$\begin{array}{r} 400 \\ 400 \\ \hline SP \quad 160000 \\ \hline 60000 \\ \hline \text{அனல்} = 100000 \end{array}$$

29. ஒரு வியாபாரி ஒரு டசன் ரூ.20 வீதம் 2 டசன் வாழைப்பழங்கள் வாங்கினார். ஒரு வாழைப்பழம் ரூ.3 வீதம் அவற்றை விற்பனை செய்தார் எனில் அவருடைய இலாபம் அல்லது நட்டம் காண்க?

A fruit seller bought 2 dozen bananas at Rs.20 a dozen and sold them at Rs.3 per banana. Find his gain or loss.

$$CP = 40 \rightarrow \begin{array}{r} 24 \\ 3 \\ \hline 72 \end{array}$$

$$\text{இனல்} = 32$$

30. ஒரு விற்பனை நிலையம் ஒரு டசன் பேனாக்களை ரூ.216க்கு வாங்கியது. மேலும் சில்லரை செலவாக ரூ.58 செலவு செய்தது. பின்பு ஒரு பேனாவிற்கு ரூ.2 குறைத்து விற்பனை செய்ததில் இலாபம் ரூ.50 கிடைத்தது எனில் ஒரு பேனாவின் குறித்த விலை எவ்வளவு?

A store purchased pens at Rs. 216 per dozen. He paid Rs. 58 for conveyance and sold the pens at the discount of Rs.2 per pen and made a overall profit of Rs. 50. Find the M.P. of each pen.

31. ஒரு காய்கறி விற்பனையாளர் ஒரு வாரத்தின் முதல் மூன்று நாட்களில் ஒரு நாளுக்குக் கிலோ ஒன்றுக்கு ரூ.10 வீதம் 10கி.கி தக்காளி வாங்கினார். இந்த 3 நாட்களில் நாள் ஒன்றுக்கு 1 கி.கி தக்காளி நசுங்கிவிட்டது. வாரத்தின் மீதமுள்ள 4 நாட்களில் தினமும் கிலோ ஒன்றுக்கு ரூ.8 வீதம் 15கி.கி தக்காளி வாங்கினார். வாரம் முழுவதிலுமே ஒரு கி.கி தக்காளி ரூ.20 வீதம் விற்பனை செய்கிறார் எனில் அந்த வாரத்தின் அவரது இலாபம் அல்லது நட்டம் காண்க?

A vegetable vendor buys 10 kg of tomatoes per day at Rs.10 per kg, for the first three days of a week. 1 kg of tomatoes got smashed on everyday for those 3 days. For the remaining 4 days of the week he buys 15 kg of tomatoes daily at Rs.8 per kg. If for entire week he sells tomatoes at Rs.20 per kg, then find his profit or loss for the week.

An electrician buys a used T.V. for 12,000 and a used Fridge for 11,000. After spending 1000 on repairing the T.V. and 1500 on painting the Fridge, he fixes up the M.P. of T.V. as 15,000 and that of Fridge as 15,500. If he gives 1000 discount on each find his profit or loss.

Diagram illustrating the flow of profit from TV to Fridge:

- TV CP: 13000
- Fridge CP: 12500
- TV MP: 15000
- Fridge MP: 15500
- TV SP: 14000
- Fridge SP: 14500
- TV profit: 1000 (from TV SP to Fridge CP)
- Fridge profit: 2000 (from TV SP to Fridge SP)

33. ஒரு கடைக்காரர் நாற்காலியை ரூ.325 இக்கு வாங்கி ரூ.350 இக்கு விற்பனை செய்கிறார் எனில், இலாபச் சதவீதத்தைக் கண்டறியவும்?

A shopkeeper bought a chair for 325 and sold it for 350. Find the profit percentage.

$$\begin{aligned} \text{Divid} &= 25 \\ \text{Divid} \% &= \frac{\text{Divid}}{C \cdot P} \times 100 \\ &= \frac{25}{325} \times 100 \\ &= 7.67\% \end{aligned}$$

34. ஒரு சட்டை ரூ.110 இக்கு வாங்கப்பட்டு ரூ.90 இக்கு விற்கப்படுகிறது எனில், நட்டச் சதவீதத்தைக் கண்டறியவும்?

A T-shirt bought for 110 is sold at 90. Find the loss percentage.

$$\text{நட்டம்} = 20$$

$$\text{loss \%} = \frac{\text{loss}}{\text{CP}} \times 100$$

$$= \frac{20}{110} \times 100$$

$$= \frac{200}{11}$$

$$= 18 \frac{2}{11} \%$$

$$\begin{array}{r} 18 \\ 11 \overline{) 200} \\ \underline{11} \\ 90 \\ \underline{88} \\ 2 \end{array}$$

CP

loss %

35. ஒரு பொருளை ரூ.200 இக்கு வாங்கி 4% நட்டத்திற்கு விற்கப்படுகிறது எனில், அப்பொருளின் அடக்கவிலை என்ன? An item was sold at 200 at a loss of 4 %. What is its cost price SP?

S.P. → ?

$$\text{loss \%} = \frac{\text{loss}}{\text{C.P}} \times 100$$

$$\text{loss \%} = \frac{\text{CP} - \text{SP}}{\text{CP}} \times 100$$

$$4 = \frac{200 - \text{SP}}{200} \times 100$$

$$8 = 200 - \text{SP}$$

$$8 - 200 = -\text{SP}$$

$$192 = \text{SP}$$

$$\boxed{\text{SP} = 192}$$

loss =

$$\text{நட்டம்} = \text{CP} - \text{SP}$$

36. கருண் என்பவர் ஒரு சோடிக் காலணிகளை 25% விலையில் வாங்கினார். அவர் செலுத்திய தொகை ரூ.1000 எனில், குறிக்கப்பட்ட விலையைக் காண்க? Karun bought a pair of shoes at a sale of 25%. If the amount he paid was 1000, then find the marked price.

37. கருண் என்பவர் ஒரு சோடிக் காலணிகளை 25% விலையில் வாங்கினார். அவர் செலுத்திய தொகை ரூ.1000 எனில், குறிக்கப்பட்ட விலையைக் காண்க? Karun bought a pair of shoes at a sale of 25%. If the amount he paid was 1000, then find the marked price.

$$SP = 1000$$

38. ஓர் எல்.இ.டி(LED) தொலைக்காட்சியின் விற்பனை விலை அதன் அடக்க விலையைப் போன்று மடங்கு எனில், இலாபச் சதவீதம் காண்க:

If the selling price of a LED TV is equal to of its cost price , then find the gain $\frac{5}{4}$ profit percentage.

$$SP = \frac{5}{4} \cdot CP \quad \text{--- (1)}$$

$$\checkmark \quad \frac{SP}{CP} = \frac{5}{4} \quad \text{--- (2)} \quad \text{--- (3)}$$

$$\begin{aligned} \text{Gain \%} &= \frac{\text{Gain}}{CP} \times 100 \\ &= \frac{1}{4} \times 100 \% \\ &= 25 \% \end{aligned}$$

39. ஒரு கடைக்காரர் மிதிவண்டியை ரூ.4275இக்கு விற்பதால் அவருக்கு 5% நட்டம் ஏற்படுகிறது. அவருக்கு 5% இலாபம் கிடைக்க வேண்டுமெனில், மிதிவண்டியை என்ன விலைக்கு விற்க வேண்டும்? By selling a bicycle for 4275, a shopkeeper loses 5. For how much should he sell it to have a profit of 5%?

$$\boxed{4275} \rightarrow \frac{95}{105}$$

$$\begin{aligned} CP &\rightarrow 100\% \\ SP &\rightarrow 105\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} x &= \frac{4275 \times 105}{95} \\ &= 4725 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 100 &\rightarrow 110\% \\ 95 &\rightarrow 100\% \\ 1 &\rightarrow 110\% \\ 95 &\rightarrow 100\% \end{aligned}$$

40. இரஞ்சித் ஒரு துணி துவைக்கும் இயந்திரத்தை ரூ.16150இக்கு வாங்கினார் மற்றும் அதன் போக்குவரத்துச் செலவுக்காக ரூ.1350ஐ செலுத்தினார். பிறகு அதனை ரூ.19250இக்கு விற்கார் எனில், அவரின் இலாபம் அல்லது நட்டச் சதவீதத்தைக் காண்க? %

Ranjith bought a washing machine for Rs.16150 and paid Rs.1350 for its transportation. Then, he sold it for 19250. Find his gain or loss percentage.

$$\begin{aligned}
 \text{Sp} &= 19250 \\
 &\underline{17500} \\
 &1750 \\
 \text{C.P} &\rightarrow \begin{array}{r} 16150 \\ + 1350 \\ \hline \end{array} \\
 \text{C.P} &= 17500 \\
 \text{Gain \%} &= \frac{\text{Gain}}{\text{C.P}} \times 100 \\
 &= \frac{1750}{17500} \times 100 \\
 &= 10\%
 \end{aligned}$$

41. ஒரு பயன்படுத்தப்பட்ட மகிழுந்து ரூ.240000 க்கு வாங்கப்பட்டது. அதன் பழுது பராமரிப்புச் செலவுக்காக ரூ.15000 ம், காப்பீடுச் செலவுக்காக ரூ.8500 ம் செலவு செய்யப்பட்டது. பிறகு, அந்த மகிழுந்து ரூ.258230இக்கு விற்கப்பட்டால் கிடைக்கும் இலாபம் (அல்லது) நட்டச் சதவீதம் என்ன?

A pre-owned car was bought for Rs.240000. On repairs Rs.15000 was spent, Rs.8500 was paid for its insurance. Then, it was sold for Rs.258230. What is the gain or loss percentage?

✓ 42) 16 ஸ்ட்ராபெரி (strawberry) பெட்டிகளின் அடக்க விலையானது 20 ஸ்ட்ராபெரி பெட்டிகளின் விற்பனை விலைக்குச் சமம் எனில், இலாபம் (அ) நட்டச் சதவீதம் காண்க:

The cost price of 16 boxes of strawberries is equal to the selling price of 20 boxes of strawberries. Find the gain or loss percentage.

$$16 \cdot CP = 20 \cdot SP$$

$$\frac{16}{20} = \frac{SP}{CP}$$

$$\frac{SP}{CP} = \frac{16}{20} = \frac{4}{5}$$

நஷ்டம் \rightarrow 1

$$\text{நஷ்டம் \%} = \frac{\text{loss}}{CP} \times 100$$

$$= \frac{1}{5} \times 100$$

$$= 20 \% \text{ நஷ்டம்}$$

43. ஓர் எல்.இ.டி (LED) குழல் விளக்கின் குறித்த விலை ரூ.550. கடைக்காரர் அதற்கு 8% தள்ளுபடி வழங்குகிறார் எனில், அந்த எல்.இ.டி குழல் விளக்கின் விற்பனை விலையைக் காண்க:

The marked price of an LED tube light is Rs.550 and the shopkeeper offers a discount of 8% on it. Find the selling price of the LED tube light.

$$\begin{array}{r} 506 \\ 550 \\ \underline{44} \\ 506 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 \\ 550 \\ \times 8 \\ \hline 4400 \end{array} = 44$$

44. மழைக்காலத்தின்போது ஒரு கடைக்காரர் தனது வியாபாரத்தை அதிகரிக்க ஒரு மழைச் சட்டையின் விலையை ரூ.1060 இலிருந்து ரூ.901 ஆகக் குறைத்தார் எனில், அவர் வழங்கிய தள்ளுபடி சதவீதத்தைக் காண்க?

The price of a rain coat was slashed from Rs.1060 to Rs.901 by a shopkeeper in the winter season to boost the sales. Find the rate of discount given by him.

$$\text{Discount \%} = \frac{\text{Discount}}{\text{M.P}} \times 100$$

$$\begin{array}{r} 1060 \\ - 901 \\ \hline 159 \end{array}$$

$$= \frac{159}{1060} \times 100$$

$$= 15\%$$

45.

ஒரு பொருளின் மீது வழங்கப்படும் இரு தொடர் தள்ளுபடிகள் முறையே 25% மற்றும் 20% எனில், இதற்குச் சமமான தள்ளுபடிச் சதவீதத்தினைக் காண்க?

Find the single discount which is equivalent to two successive discounts of 25% and 20% given on an article

ph₁ → $100 \times \frac{25}{100} = 25$

ph₂ → $75 \times \frac{20}{100} = 15$

$75 - 15 = 60$

Disc. = 40%

$$\text{Two} \\ \text{D\%} = x + y - \frac{xy}{100}$$

$$= (25 + 20) - \frac{25 \times 20}{100}$$

$$= 45 - 5$$

$$= 40$$

CP

46. ஒரு பெண் 4 முட்டைகளை ரூ.18 வீதம் வாங்கி 5 முட்டைகளை ரூ.24 வீதம் விற்கிறாள். வாங்கிய அனைத்து முட்டைகளையும் விற்கிறதில் அவள் ரூ.90ஐ இலாபமாகப் பெற்றாள் எனில், அவள் வாங்கிய முட்டைகளின் எண்ணிக்கை எவ்வளவு?

A woman bought some eggs at the rate of 4 eggs for Rs.18 and sold them at the rate of 5 eggs for Rs.24 she gained Rs.90 in selling all the eggs. How many eggs did she buy?

$$CP = \frac{18 \times 9}{4} = 4.50$$

$$SP = \frac{24}{5} = 4.80$$

$$\begin{array}{r} 4.8 \\ 5 \overline{) 24} \\ \underline{20} \\ 40 \end{array}$$

$$\text{Innu} = 30 \text{ p}$$

$$\begin{array}{l} 1 \rightarrow 30 \text{ p} \\ x \rightarrow 9000 \text{ p} \end{array}$$

$$x = 1 \times \frac{300}{9000}$$

$$\text{Ans} = 300 \text{ முட்டை}$$

✓ ✓
MP

47. வர்த்தகர், ஒரு தண்ணீர் கொதிகலனை 11% இலாபம் மற்றும் 18% சரக்கு மற்றும் சேவை வரியைச் சேர்த்து ரூ.10502இக்கு விற்கார். தண்ணீர் கொதிகலனின் குறித்த விலை, இலாபம், சரக்கு மற்றும் சேவை வரியைக் காண்க? A water heater is sold by a trader for Rs.10502 including GST at 18 and 11 profit. Find the M.P of the water heater, profit and GST

$$\begin{array}{r} 8900 \\ x \text{ (CP)} \end{array} \quad \begin{array}{r} 111 \\ 100 \end{array}$$

$$x = \frac{8900 \times 100}{111}$$

$$CP = 8018$$

$$\begin{array}{r} 8900 \\ 8018 \\ \hline 882 \end{array} \quad \textcircled{2}$$

$$\begin{array}{r} 10502 \\ x \end{array} \quad \begin{array}{r} 118 \\ 100 \end{array}$$

$$x = \frac{10502 \times 100}{118}$$

$$\textcircled{1} \rightarrow \boxed{M.P = 8900}$$

$$\begin{array}{r} \text{GST} = 10502 \\ 8900 \\ \hline \text{GST} \quad 1602 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 597 \\ 8 \\ \hline 472 \\ 4525 \\ \hline 472 \\ \hline 53 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 531 \\ 598 \\ 9 \\ \hline 531 \end{array}$$

GST



48. ஒரு குடும்பம் உணவகத்திற்குச் சென்று, உணவுக்காக ரூ.350 செலவு செய்து கூடுதலாகச் சரக்கு மற்றும் சேவை வரியாக 5% செலுத்தினார்கள் எனில் மத்திய மற்றும் மாநில சரக்கு மற்றும் சேவை வரியைக் கணக்கிடுக?

?

A family went to a hotel and spent 350 for the food and paid 5% GST extra. Calculate the CGST and SGST

$$\begin{array}{r} 17.50 \\ 350 \times 5\% \\ \hline 17.50 \\ \hline \end{array}$$

$$GST = 17.50$$

$$\begin{array}{r} 17.5 \\ \hline 2 \\ \hline 8.75 \\ 8.75 \\ \hline 17.50 \\ \hline \hline \end{array}$$

$$Ans = \underline{\underline{8.75}}$$

49. ஒரு பொருளை ரூ.820இக்கு விற்பதனால், விற்கும் விலையில் 10% அளவு நட்டம் ஏற்படுகிறது எனில் அந்தப் பொருளின் அடக்க விலையைக் காண்க? If selling an article for Rs.820 causes 10% loss on the selling price, find its cost price

~~CP~~

$$\begin{array}{cc} 820 & 9\% \\ x & 10\% \end{array}$$

$$CP = 100\%$$

~~SP~~

$$x = \frac{820 \times 10}{9}$$

$$= \underline{\underline{911.11}}$$

50. ஒரு பொருளை ரூ.810இக்கு விற்குதால் கிடைத்த இலாபமும் அதே பொருளை ரூ.530இக்கு விற்குதால் ஏற்பட்ட நட்டமும் சமம் எனில், அந்தப் பொருளின் அடக்க விலையைக் காண்க?

If the profit earned on selling an article for Rs.810 is the same as loss on selling it for Rs.530, then find the cost price of the article.

அனுபவம் = லாபம்

$$SP - CP = CP - SP$$

$$810 - CP = CP - 530$$

$$810 + 530 = CP + CP$$

$$1340 = 2CP$$

$$CP = \frac{1340}{2}$$

#cut

$$\frac{810 + 530}{2}$$

$$= \frac{1340}{2}$$

$$CP = 670$$

CP

SP

51. 2 பொருள்கள் ரூ.15 வீதம் என வாங்கப்பட்டு 3 பொருள்கள் ரூ.25 வீதம் என விற்கப்பட்டால், இலாபச் சதவீதத்தைக் காண்க? Some articles are bought at 2 for Rs.15 and sold at 3 for Rs.25. Find the gain percentage.

$$\frac{CP}{2} = \frac{15}{2}$$

$$SP = \frac{25}{3}$$

$$\text{அனுபவம்} = SP - CP$$

$$= \frac{25}{3} - \frac{15}{2}$$

$$= \frac{50 - 45}{6}$$

$$\text{அனுபவம்} = \frac{5}{6}$$

$$\text{அனுபவம்} \% = \frac{\text{அனுபவம்}}{CP} \times 100$$

$$= \frac{\frac{5}{6}}{\frac{15}{2}} \times 100$$

$$= \frac{5 \times 2}{6 \times 15} \times 100$$

$$= \frac{100}{9} \%.$$

52. 10 அளவுகோல்களின் விற்பனை விலையானது 15 அளவுகோல்களின் அடக்க விலைக்குச் சமம் எனில், இலாபச் சதவீதத்தைக் காண்க? If the selling price of 10 rulers is the same as the cost price of 15 rulers, then find the gain percentage.

$$10 \text{ SP} = 15 \text{ CP}$$

$$\frac{\text{SP}}{\text{CP}} = \frac{15}{10} = \frac{3}{2}$$

$$\text{Ratio} = 1$$

$$\text{Gain \%} = \frac{\text{Gain}}{\text{C.P}} \times 100$$

$$= \frac{1}{2} \times 100$$

$$= 50\%$$

53. ஓர் ஒலிப்பெருக்கியை ரூ.768இக்கு விற்பதால், ஒரு நபருக்கு 20% நட்டம் ஏற்படுகிறது. 20% இலாபம் கிடைக்க, ஒலிப்பெருக்கியை அவர் என்ன விலைக்கு விற்க வேண்டும்? By selling a speaker for Rs.768, a man loses 20%. In order to gain 20% how much should he sell the speaker?

$$768 \rightarrow \frac{80}{120}$$

$$\boxed{\text{CP} \rightarrow 100, \text{MP} \rightarrow 120}$$

$$x = \frac{768 \times 120}{80}$$

$$\boxed{\text{CP} = 1152}$$

54. ஒரு நபர் இரண்டு எரிவாயு அடுப்புகளை தலா ரூ.8400இக்கு விற்றார். ஒன்றை அவர் 20% இலாபத்திலும் மற்றொன்றை 20% நட்டத்திலும் விற்றார் எனில், அவருக்கு ஏற்பட்ட இலாப அல்லது நட்டச் சதவீதத்தைக் காண்க?
A man sold two gas stoves for Rs.8400 each. He sold one at a gain of 20% and the other at a loss of 20%. Find his gain or loss % in the whole transaction.

$$\begin{array}{c|c} \text{CPI} & \text{CPI} \\ \hline \frac{700}{8400} \times 100 & \frac{1050}{8400} \times 100 \\ \hline x & x \end{array}$$

$$(CPI) x = 7000 \quad CP_2 = 10500$$

$$\begin{array}{r} CP = 17500 \\ (T) \quad 16800 \\ \hline 700 \end{array}$$

$$T(SP) = \frac{8400}{8400} \times 100 = 100\%$$

$$\text{Gain \%} = \frac{700}{17500} \times 100 = 4\%$$

$$= \frac{20 \times 20}{100} = 4\% \text{ (சதவீதம்)}$$

$$\frac{R^2}{100} \text{ (சதவீதம்)}$$

55. ஒரு கடைக்காரர், பொருள்களை அதன் குறித்த விலையில் $\frac{4}{5}$ பங்கிற்கு வாங்கி, குறித்த விலையில் $\frac{7}{5}$ பங்கிற்கு விற்றால், அவரின் இலாபச் சதவீதம் காண்க?

A shopkeeper buys goods at $\frac{4}{5}$ of its marked price and sells them at $\frac{7}{5}$ of the marked price find his profit percentage.

$$\begin{array}{l} CP = \frac{4}{5} MP \\ \frac{CP}{MP} = \frac{4}{5} \end{array} \quad \begin{array}{l} SP = \frac{7}{5} MP \\ \frac{SP}{MP} = \frac{7}{5} \end{array}$$

$$CP = 4, SP = 7$$

$$\text{Gain} = 3$$

$$\text{Gain \%} = \frac{\text{Gain}}{C.P} \times 100$$

$$= \frac{3}{4} \times 100 = 75\%$$

56.) தர அடையாளத்தைப் பெற்ற ஒரு காற்றுப் பதனாக்கியின் (AC) குறித்த விலை ரூ.37250 ஆகும். வாடிக்கையாளருக்கு இரண்டு வாய்ப்புகள் வழங்கப்படுகின்றன.

A branded AC has a marked price of Rs.37250. There are 2 options given for the customer.

(i) விற்பனை விலை ரூ.37250 உடன் கூடுதலாக ரூ.3000 மதிப்புள்ள கவர்ச்சிகரமானப் பரிசுகள் (i) Selling Price is Rs.37250 along with attractive gift s worth Rs.3000 (or)

(ii) 8% தள்ளுபடி, ஆனால் இலவசப் பரிசுகள் ஏதுமில்லை. எந்தச் சலுகை சிறந்ததாகும்?

(ii) Discount of 8% but no free gifts. Which offer is better?

A

$$\begin{array}{r} 37250 \times 8\% \\ \hline 2100 \\ \hline 37250 - 2100 \\ \hline 2980 \end{array}$$

57. ஒரு மெத்தையின் குறித்த விலை ரூ.7500. இதற்கு இரண்டு தொடர் தள்ளுபடிகள் முறையே 10% மற்றும் 20% என வழங்கப்பட்டால், வாடிக்கையாளர் செலுத்த வேண்டியத் தொகையைக் காண்க?

If a mattress is marked for Rs.7500 and is available at two successive discounts of 10% and 20%, find the amount to be paid by the customer.

$$\begin{array}{r} 7500 \\ 2100 \\ \hline 5400 \end{array}$$

$$= \text{M.P} \left[x + y - \frac{xy}{100} \right] \%$$

$$= 7500 \times \left(10 + 20 - \frac{10 \times 20}{100} \right)$$

$$= 7500 \times (30 - 2)$$

$$= 7500 \times \frac{28}{100}$$

$$= 2100$$

$$\begin{array}{r} 7500 \\ 28\% \\ \hline 1680 \\ \hline 1500 \\ \hline 2100 \end{array}$$

Ans:

58. இரண்டு தொடர் தள்ளுபடிகளான 20% மற்றும் 25% ஆகியவற்றிக்கு சமமான தள்ளுபடி சதவீதம் ----- ஆகும்.
 The single discount which is equivalent to two successive discounts of 20% and 25% is

$$\begin{aligned}
 & (x+y) - \frac{xy}{100} \\
 & = (20+25) - \frac{20 \times 25}{100} \\
 & = 45 - 5 \\
 & = \underline{\underline{40\%}}
 \end{aligned}$$

59. ஒரு பெண் பூச்சட்டி ஒன்றை ரூ.528இக்கு விற்று 20% இலாபம் பெறுகிறாள். அவள் 25% இலாபம் பெற அதை என்ன விலைக்கு விற்க வேண்டும்?

By selling a flower pot for 528, a woman gains 20%. At what price should she sell it to gain 25%?

CP → 100

$$\begin{array}{r}
 528 \quad 120 \\
 x \quad 125 \\
 \begin{array}{r}
 22 \\
 176 \\
 \hline
 528 \times 125 \\
 \hline
 + 20 \\
 24 \\
 \hline
 81 \\
 \hline
 \hline
 \end{array} \\
 = \underline{\underline{550}}
 \end{array}$$

60. ஒரு பொருளை ரூ.150இக்கு வாங்கி அதன் அடக்க விலையில் 12%ஐ இதரச் செலவுகளாக ஒரு நபர் மேற்கொள்கிறார். அவர் 5% இலாபம் பெற அதை என்ன விலைக்கு விற்க வேண்டும்?

$$\frac{3}{100} \times \frac{6}{100} = 18$$

$$T. Cos. Pri = 150 + 18$$

$$CP = 168$$

$$\begin{array}{cc} 168 & 100 \\ x & 105 \end{array}$$

$$x = \frac{168 \times 105}{100}$$

$$= 176.4$$

$$\begin{array}{r} 168 \\ 105 \\ \hline 1840 \\ 168 \\ \hline 176.40 \end{array}$$

61. 16% தள்ளுபடியில் வாங்கிய ஒரு தொப்பியின் விலை ரூ.210 எனில், அதன் குறித்த விலை என்ன?

The price of a hat is Rs.210. What is the marked price of the hat if it is bought at 16% discount?

SP =

CP → 100
MP → 100

$$\begin{array}{cc} 210 & 84 \\ x & 100 \end{array}$$

$$x = \frac{210 \times 100}{84}$$

$$= 250$$

$$\begin{array}{r} 100 \\ 16 \\ \hline 84 \end{array}$$

62. ஒரு பழ வியாபாரி ரூ.200க்கு பழங்களை விற்பதன் மூலம் ரூ.40ஐ இலாபமாகப் பெறுகிறார் எனில், அவரின் இலாபச் சதவீதம் ----- ஆகும்.

A fruit vendor sells fruits for 200 gaining 40. His gain percentage is

$$\begin{array}{r} CP = 160 \\ \text{இலாபம் } 40 \\ \hline SP = 200 \end{array}$$

$$\text{இலாபம்} \rightarrow \underline{\underline{40}}$$

$$SP = 200$$

$$\begin{aligned} \text{Gain \%} &= \frac{\text{Gain}}{CP} \times 100 \\ &= \frac{40}{160} \times 100 \\ &= \underline{\underline{25\%}} \end{aligned}$$