Profit and Loss

1. ஒருவர் ஒரு பொம்மையை ரூ.25 க்கு வாங்கி ரூ.30க்கு விற்றால் அவரின் இலாப சதவீதம்

அ. 5% ஆ. 10% இ. 15% **ஈ. 20%**

இலாபம் = 30-25

= ரூ.5

இலாபம் % = $\frac{\text{இலாபம்}}{\text{அ.வி}} \times 100$

$= \frac{5}{25} \times 100$

= 20%

விடை: ஈ

2. ஒருவர் ஒரு பேனாவை ரூ.25 க்கு வாங்கி ரூ.20 க்கு விற்றால் அவரின் நட்ட சதவீதம்

அ. 20% ஆ. 15% இ. 10% ஈ. 5%

நட்டம் = 25-20

= ரூ. 5

நட்டம் % = $\frac{\text{நட்டம்}}{\text{அ.வி}} \times 100$

$= \frac{5}{25} \times 100$

நட்டம் %= 20%

விடை: அ

.3. ஒருவர் மாம்பழங்களை 11 மாம்பழம் ரூ.10 என்ற விலையில் வாங்குகிறார். பின்னர் அவற்றை 10 மாம்பழங்கள் ரூ.11 என்ற விலையில் விற்கிறார் எனில் அவரின் லாப/நட்ட சதவீதம்

அ. 21% நட்டம் ஆ. 21% லாபம் இ. 100% நட்டம் ஈ. 100% லாபம்

வாங்கிய விலை: 11 மாம்பழங்கள்→ ரூ. 10

விற்ற விலை: 10 மாம்பழங்கள் → ரூ. 11 (லாபம்)

லாபம்% = $\frac{11\times11-10\times10}{10\times10}\times100$

= $\frac{121-100}{100}\times100$

= 21%

விடை: ஆ

4. ஒரு பையன் ஆரஞ்சுப் பழங்களை 9 ஆரஞ்சுகள் 16 ரூபாய் என்ற விலைக்கு வாங்கி, 11 ஆரஞ்சுகள் ரூ.20 என்ற விலைக்கு விற்றால் அவர் அடைந்தது

அ. $2\frac{3}{11}$% லாபம் ஆ. $2\frac{3}{11}$% நட்டம் இ. 9% லாபம் ஈ. None

வாங்கிய விலை: 9 ஆரஞ்சுகள் → ரூ. 16

விற்ற விலை : 11 ஆரஞ்சுகள் → ரூ. 20

= $\frac{20\times9-11\times16}{11\times16}\times100$

= $\frac{180-176}{11\times16}\times100$

= $\frac{4}{11\times16}\times100$

லாபம்%= $\frac{25}{11}$=$2\frac{3}{11}$

விடை: அ

5. ஒரு நேர்மையற்ற வியாபாரி பொருட்களை வாங்கிய விலைக்கே விற்பதாக கூறுகிறார். ஆனால் எடைக் கற்களில் 1 kg க்கு பதிலாக 960 கிராம் மட்டுமே பயன்படுத்துகிறார் எனில் அவரின் லாபசதவீதம்

அ. $4\frac{1}{6}$% ஆ. $6\frac{1}{4}$% இ. $4\frac{2}{3}$% ஈ. $2\frac{4}{3}$%

லாப சதவீதம் = $\frac{1000\ \textit{கிராம்}-960\ \textit{கிராம்}}{96}\times100$

= $\frac{40}{960}\times100$

$= \frac{25}{6}\%$

$=4\frac{1}{6}\%$

விடை: அ

6. ஒரு பொருளின் வாங்கிய விலை ரூ.250. அதை 10% இலாபத்தில் விற்க வேண்டும் எனில் விற்பனை விலை எவ்வளவு?

அ. ரூ.270 **ஆ. ரூ.275** இ. ரூ.280 ஈ. ரூ.200

அசல்= 100% இலாபம்=10%

விற்பனை விலை= 100%+10%= 110%

விற்பனை விலை = ரூ. 250 இல் 110%

$= 250\times\frac{110}{100} = 25\times 11$

= 275

விடை: ஆ

7. ஒரு பொருளின் வாங்கிய விலை ரூ.560. அதை 10% நட்டத்தில் விற்றால் விற்பனை விலை எவ்வளவு?

அ. ரூ.616 ஆ. ரூ. 550 **இ. ரூ.504** ஈ. ரூ.500

அசல்= 100% நட்டம் = 10%

விற்பனை விலை= 100%-10%= 90%

விற்பனை விலை =ரூ. 560 இல் 90%

$= 560\times\frac{90}{100} = 56\times 9$

= 504

விடை: இ

8. ஒரு பொருளை ரூ. 390க்கு விற்பதன் மூலம் ஒரு கடைக்காரர் 20% இலாபம் அடைந்தால் அவர் அப்பொருளை வாங்கிய விலை எவ்வளவு?

அ. ரூ.325 ஆ. ரூ.350 இ. ரூ.400 ஈ. ரூ.425

அசல் = 100% லாபம்= 20%

விற்பனை விலை= 100%+20%

= 120%

120%→ ரூ. 390

100% →?

$= \frac{100\times390}{120}$

= 325

விடை: அ

9. ஒரு பொருளை ரூ. 352.88க்கு விற்பதன் மூலம் ஒருவர் 12% நட்டம் அடைந்தால் அப்பொருளின் வாங்கிய விலை

அ. ரூ.400 **ஆ. ரூ.401** இ. ரூ.402 ஈ. ரூ.403

அசல்= 100% நட்டம் = 12%

விற்பனை விலை= 100%-12%

= 88%

88%→ ரூ. 352.88

100% →?

$= \frac{100 \times 352.88}{88}$

= 401

விடை: ஆ

10. A ஒரு பொருளை B யிடம் 20% லாபத்தில் விற்கிறார். B அந்த பொருளை C யிடம் 25% லாபத்தில் விற்கிறார். C அப்பொருளை வாங்கிய விலை ரூ.225 எனில் A அந்த பொருளை வாங்கிய விலை என்ன?

அ. ரூ.100 ஆ. ரூ.125 இ. ரூ.150 ஈ. ரூ.200

20% லாபம்= 100%+20%= 120%

25% லாபம்= 100%+25%= 125%

A →B→ C

A →120% →125%→ ரூ. 225

? → $\frac{120}{100}$ → $\frac{125}{100}$ →ரூ. 225.

A அந்த பொருளை வாங்கிய விலை = $225 \times \frac{100}{120} \times \frac{100}{125}$

$= 225 \times \frac{100}{120} \times \frac{100}{125}$

= 150

விடை: இ

11. ஒரு குதிரையை ரூ.570 க்கு விற்பதன் மூலம் ஒரு வியாபாரி 5% நட்டம் அடைகிறார். அவர் 5% லாபம் அடைய அந்த குதிரையை அவர் என்ன விலைக்கு விற்க வேண்டும்?

அ. ரூ.600 ஆ. ரூ.610 இ. ரூ.620 **ஈ. ரூ.630**

5% நட்டம் = 100%-5%=95%

5% லாபம்= 100%+5%= 105%

95%→ 570

105% →?

= $\frac{105\times570}{95}$

= 630

விடை:ஈ

12. A ஒரு பொருளை 30% லாபத்தில் B யிடம் விற்கிறார். B அந்த பொருளை 20% நட்டத்தில் C யிடம் விற்கிறார். C அந்த பொருளை வாங்கிய விலை ரூ.520 எனில் A அந்த பொருளை வாங்கிய விலை என்ன?

அ. ரூ.500 ஆ. ரூ.400 இ. ரூ.600 ஈ. ரூ.650

30% லாபம்= 100%+30%= 130%

20% நட்டம்= 100%-20%= 80%

A →B→ C

A →130% →80%→ ரூ. 520

? → $\frac{130}{100}$ → $\frac{80}{100}$ →ரூ.520

A அந்த பொருளை வாங்கிய விலை = 520× $\frac{100}{80}\times\frac{100}{130}$

= 520× $\frac{100}{80}\times\frac{100}{130}$

= 500

விடை:அ

13. ஒரு பொருளை ரூ.5060 க்கு விற்பதன் மூலம் 10% லாபம் கிடைக்கிறது. அதற்கு பதிலாக ரூ. 4370 க்கு விற்பதன் மூலம் கிடைப்பது

winmeen.com

அ. 5% நட்டம் ஆ. 5% லாபம் இ. 8% லாபம் ஈ. 8% நட்டம்

5060 → 110%

4370 →?

$= \frac{4370 \times 110}{5060}$

= 95%

95%= 100%-5%

5% நட்டம்

விடை: அ

14. 10 பொருட்களின் வாங்கிய விலையானது 9 பொருட்களை விற்றவிலைக்குச் சமம் எனில் கிடைக்கும் லாப/நட்ட சதவீதம்

அ. $11\frac{1}{9}$% நட்டம் **ஆ. 11 $\frac{1}{9}$% லாபம்**

இ. 10% லாபம் ஈ. 10% நட்டம்

10 பொருட்களின் வாங்கிய விலை= 9 பொருட்களின் விற்ற விலை

10>9

லாபம் = 10-9=1 பொருள் வாங்கிய விலை

லாப சதவீதம் $= \frac{10-9}{9} \times 100$

$= \frac{1}{9} \times 100 = \frac{100}{9}$

= $11\frac{1}{9}$% லாபம்

விடை: ஆ

winmeen.com

15. 16 பொருட்களின் விற்ற விலையானது 20 பொருட்களை வாங்கிய விலைக்கு சமம் எனில் கிடைக்கும் லாப சதவீதம் எவ்வளவு?

அ. 15% ஆ. 20% **இ. 25%** ஈ. 30%

லாபம்= 20-16= 4 பொருட்கள் வாங்கிய விலை

லாப சதவீதம் = $\frac{20-16}{16} \times 100$

= $\frac{4}{16} \times 100$

=25%

விடை: இ

16. இரண்டு பொருட்கள் ஒவ்வொன்றும் ரூ.720க்கு விற்கப்பட்டது. ஒரு பொருள் 25% லாபத்திலும், மற்றொரு பொருள் 25% நட்டத்திலும் விற்கப்பட்டது எனில் இரண்டையும் சேர்த்து கிடைக்கும் லாப/நட்ட சதவீதம் எவ்வளவு?

அ. லாபமும் இல்லை நட்டமும் இல்லை **ஆ. 6.25% நட்டம்**

இ. 6.25% லாபம் ஈ. 50% லாபம்

இரண்டு பொருட்கள் ஒரே விலையில் மற்றும் ஒரே சதவீத எண்ணில் (லாபம்&நட்டம்) விற்கப்பட்டால் கிடைப்பது நட்டமே.

Shortcut:

நட்ட சதவீதம் = $\frac{x^2}{100}$

= $\frac{25^2}{100} = \frac{625}{100}$

= 6.25

விடை: ஆ

17. ஒரு பொருளை ரூ.1000 க்கு விற்பதற்கு பதிலாக ரூ.1010 க்கு விற்பதன் மூலம் 5% அதிக இலாபம் கிடைக்கும் எனில் அந்த பொருளின் அடக்க விலை என்ன?

அ. ரூ.100 ஆ. ரூ.150 **இ. ரூ.200** ஈ. ரூ.250

5% அதிக இலாபம்= ரூ.1010-ரூ.1000

5% → ரூ.10

100% →?

= $\frac{100\times10}{5}$

= 200

விடை: இ

18. கடைக்காரர் ஒரு பொருளின் அடக்க விலையை விட 20% அதிகமாக வைத்து விற்பனை செய்யும் பொழுது 10% தள்ளுபடி அளிக்கிறார். எனில் அவர் பெறும் இலாப சதவீதம் என்ன?

அ. 10% ஆ. 9% **இ. 8%** ஈ. 7%

Shortcut;

$\pm x \pm y \pm \frac{xy}{100}$

$x = 20\%$ அதிகம் = +20

$y = 10\%$ தள்ளுபடி= -10

= $+2 - 10 \pm \frac{(+20)(-10)}{100}$

= +20-10-$\frac{(20)(10)}{100}$

= +20-10-2

= +8%

=8% லாபம்

விடை: இ

19. 16 பொருட்களின் அடக்க விலையானது 12 பொருட்களின் விற்பனை விலைக்குச் சமம் எனில் கிடைக்கும் லாப/நட்ட சதவீதம் எவ்வளவு?

அ. 4% லாபம் **ஆ. $33\frac{1}{3}$% லாபம்** இ. 4% நட்டம் ஈ. $33\frac{1}{3}$%நட்டம்

16 பொருட்களின் அடக்க விலை = 12 பொருட்களின் விற்றவிலை

16> 12

லாபம்= 16-12=4 பொருளின் அடக்க விலை

லாப சதவீதம்= $\frac{16-12}{12} \times 100 = \frac{4}{12} \times 100$

$= \frac{100}{3}\% = 33\frac{1}{3}\%$

= $33\frac{1}{3}$% லாபம்

விடை: ஆ

20. ஒருவர் 150 டஜன் பென்சில்களை, ஒரு டஜன் ரூ.10 என்ற விலையில் வாங்கினார். மேலும் போக்குவரத்திற்கு ரூ.100 செலவழித்தார். பின்னர் ஒரு பென்சிலை ரூ. 1.20 என்ற விலையில் விற்கிறார் எனில் அவர் அடையும் லாப/நட்ட சதவீதம் எவ்வளவு?

அ. 30% லாபம் ஆ. 30% நட்டம் இ. 35% நட்டம் **ஈ. 35% லாபம்**

1 டஜன் பென்சில்= ரூ. 10

150 டஜன் பென்சில் = ரூ.10 $\times 150 =$ ரூ. 1500

அடக்க விலை= ரூ. 1500+ரூ. 100= ரூ. 1600

1 பென்சில் விற்பனை விலை= ரூ. 1.20

150 டஜன் பென்சில் வி.வி = ரூ.1.20$\times 12 \times 150$

= 1.20$\times 12 \times 150$

வி.வி = ரூ. 2160

இலாபம் = வி.வி-அ.வி

= 2160-1600= ரூ. 560

இலாப சதவீதம் = $\frac{560}{1600} \times 100$ (P% = $\frac{profit}{cost\ price} \times 100$)

= $\frac{140}{4}$

= 35%

விடை: ஈ

21. ஒரு கடைக்காரர் 12 புத்தகங்களை விற்கும்பொழுது 2 புத்தகங்களுக்கான விலையை இலாபமாக பெறுகிறார் எனில் அவரின் இலாப சதவீதம் எவ்வளவு?

அ. 20% ஆ. 25% **இ. $16\frac{2}{3}$%** ஈ. $16\frac{1}{3}$%

இலாப சதவீதம் = $\frac{2}{12} \times 100$

= $16\frac{2}{3}$%

விடை:இ

22. 11 புத்தகம் ரூ.10 என்ற விலையில் ஒரு கடைக்காரர் புத்தகங்களை வாங்குகிறார். பின்னர் அவற்றை 10 புத்தகம் ரூ.11 என்ற விலையில் அனைத்து புத்தகங்களையும் விற்றால் அவர் அடையும் இலாப சதவீதம்?

அ. 10% ஆ. 11% **இ. 21%** ஈ. 100%

winmeen.com

வாங்கிய விலை

11 புத்தகம்→ ரூ.10

விற்றவிலை

10 புத்தகம்→ ரூ.11

இலாப சதவீதம் = $\frac{11\times11-10\times10}{10\times10}\times100$

= $\frac{121-100}{100}\times100$ = $\frac{21}{100}\times100$

= 21%

விடை: இ

23. ஒரு வியாபாரி ஆரஞ்சு பழங்களை 8 ஆரஞ்சுகள் ரூ.15 என்ற விலையில் வாங்கி அவற்றை 10 ஆரஞ்சுகள் ரூ.18 என்ற விலையில் விற்றால் அவர் அடைவது

அ. 4% லாபம் **ஆ. 4% நட்டம்** இ. 2% லாபம் ஈ. 2% நட்டம்

வாங்கிய விலை

8 ஆரஞ்சுகள்→ ரூ.15

விற்றவிலை

10 ஆரஞ்சுகள்→ ரூ.18

இலாப/நட்ட சதவீதம் = $\frac{18\times8-10\times15}{10\times15}\times100$

= $\frac{144-150}{150}\times100$ = $\frac{-6}{150}\times100$

= 4% நட்டம்

விடை: ஆ

24. ஒரு நேர்மையற்ற வியாபாரி பொருட்களை அடக்க விலைக்கே விற்பதாக கூறுகிறார். ஆனால் எடைக் கற்களில் 1கி.கி.க்கு பதிலாக 900 கிராம் எடைக்கல்லைப் பயன்படுத்துகிறார் எனில் அவர் பெறும் இலாப சதவீதம் எவ்வளவு?

அ. $9\frac{1}{11}\%$ **ஆ. $11\frac{1}{9}\%$** இ. $11\frac{2}{9}\%$ ஈ. $9\frac{2}{11}\%$

லாப சதவீதம் $= \frac{1\ கி.கி - 900\ கி}{900} \times 100$

$= \frac{1000கி - 900கி}{900} \times 100$

$= \frac{100}{900} \times 100 = \frac{100}{9}\%$

$= 11\frac{1}{9}\%$

விடை: ஆ

25. ஒரு வியாபாரி பொருட்களின் விலையில் 20% இலாபம் வைத்து விற்கிறார். மேலும் எடையில் 25% குறைத்து விற்கிறார் எனில் அவர் அடையும் இலாப சதவீதம் எவ்வளவு?

அ.50% ஆ.55% **இ. 60%** ஈ. 65%

அடக்க விலை:

100 கிலோ பொருள்: ரூ. 100 என்க.

விற்பனை விலை

(100-25) 75 கிலோ பொருள்: ரூ.120(100+20%)

இலாப சதவீதம் $= \frac{100\times120 - 100\times75}{100\times75} \times 100$

$= \frac{12000 - 7500}{75\times100} \times 100$

$= \frac{4500}{75} = 60$

விடை: இ

26. ஒரு வியாபாரி ஒரு பொருளின் மீது 25% தள்ளுபடி அளித்த பிறகும் அந்த பொருளின் மீது 20% இலாபம் அடைய விரும்புகிறார் எனில் அவர் அப்பொருளின் மீது குறித்த விலையாக எத்தனை சதவீதம் அதிகரித்து குறிக்க வேண்டும்?

அ. 60% ஆ. 50% இ. 45% ஈ. 55%

அடக்கவிலை	குறித்தவிலை	தள்ளுபடி	விற்பனைவிலை
ரூ.100 என்க	?	-25%(100-25=75%)	ரூ.120(20% இலாபம்)

குறித்த விலை= $\frac{120}{75} \times 100$

= ரூ.160

அடக்க விலை= ரூ. 100

குறித்த விலை= ரூ. 160

அதிகரித்த சதவீதம்= $\frac{160-100}{100} \times 100 = \frac{60}{100} \times 100$

= 60%

விடை: அ

27. A ஒரு பொருளை B யிடம் 5% இலாபத்தில் விற்கிறார். B அந்த பொருளை Cயிடம் 10% இலாபத்தில் விற்கிறார். C அந்த பொருளை ரூ.2310 க்கு வாங்குகிறார் எனில் A அந்த பொருளை வாங்கிய விலை என்ன?

அ. ரூ.2300 ஆ. ரூ.2200 **இ. ரூ.2000** ஈ. ரூ.2050

5% இலாபம் = 100%+5%=105%

10% இலாபம்= 100%+10%= 110%

A →B→ C

A →105%→ 110%→ ரூ. 2310

? → $\frac{105}{100}$ → $\frac{110}{100}$ → ரூ. 2310

A அந்த பொருளை வாங்கிய விலை = $2310\times\frac{100}{105}\times\frac{100}{110}$

= $2310\times\frac{100}{105}\times\frac{100}{110}$

= 2000

விடை: இ

28. A ஒரு பொருளை Bயிடம் 5% நட்டத்தில் விற்கிறார். B அந்த பொருளை Cயிடம் 10% நட்டத்தில் விற்கிறார். C அந்த பொருளை ரூ.855 க்கு வாங்குகிறார் எனில் A அந்த பொருளை வாங்கிய விலை என்ன?

அ. ரூ.955 **ஆ. ரூ.1000** இ. ரூ. 1050 ஈ. ரூ. 110

A →B→C (5% நட்டம்= 95%; 10% நட்டம்= 90%)

A → -5%→ -10%→ ரூ. 855

? → $\frac{95}{100}$ → $\frac{90}{100}$ → ரூ. 855

A அந்த பொருளை வாங்கிய விலை = $855\times\frac{100}{95}\times\frac{100}{90}$

= $855\times\frac{100}{95}\times\frac{100}{90}$

= 1000

விடை: ஆ

29. A ஒரு பொருளை Bயிடம் 15% இலாபத்தில் விற்கிறார். B அந்த பொருளை Cயிடம் 10% நட்டத்தில் விற்கிறார். C அந்த பொருளை ரூ.207 க்கு வாங்குகிறார் எனில் A அந்த பொருளை வாங்கிய விலை என்ன?

அ. ரூ.197 ஆ. ரூ.199 இ. ரூ.201 **ஈ. ரூ.200**

A →B→C

A → 15%→ -10%→ ரூ. 207

?→ 115%→ 90%→ ரூ. 207

? → $\frac{115}{100}$ → $\frac{90}{100}$ → ரூ. 207

A அந்த பொருளை வாங்கிய விலை = $207 \times \frac{100}{115} \times \frac{100}{90}$

= 200

விடை: ஈ

30. ஒருவர் ஒரு பேனாவை 15% இலாபத்தில் விற்கிறார். அந்த பேனாவை ரூ.24 அதிகமாக வைத்து விற்றால் அவருக்கு 21% இலாபம் கிடைக்கும் எனில் பேனாவின் அடக்க விலை எவ்வளவு?

அ. ரூ.300 **ஆ. ரூ.400** இ. ரூ. 450 ஈ. ரூ. 600

அதிக சதவீதம் = 21%-15%=6%

6%→ ரூ. 207

100%→ ?

= $\frac{100 \times 24}{6}$

= 400

விடை: ஆ

31. ஒருவர் ஒரு புத்தகத்தை 8% நட்டத்தில் விற்கிறார். மாறாக அவர் அந்த புத்தகத்தை ரூ.120 அதிகமாக வைத்து விற்றால் அவருக்கு 7% இலாபம் கிடைக்கும் எனில் அந்த புத்தகத்தின் விலை?

அ. ரூ.900 **ஆ. ரூ.800** இ. ரூ.600 ஈ. ரூ.750

8% நட்டம் = 100%-8%=92%

7% இலாபம்= 100%+7%= 107%

அதிக சதவீதம் = 107%-92%= 15%

15%→ ரூ. 120

100%→ ?

= $\frac{100\times120}{15}$

= 800

விடை: ஆ

32. 24 பொருட்களின் அடக்க விலையானது 18 பொருட்களின் விற்ற விலைக்குச் சமம் எனில் இலாப சதவீதம் எவ்வளவு?

அ. $33\frac{1}{3}$% ஆ. 25% இ. 24% ஈ. $33\frac{2}{3}$%

இலாப சதவீதம் = $\frac{24-18}{18}\times 100$

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

= $\frac{100}{3}$= $33\frac{1}{3}$

விடை: அ

33. ஒரு பொருளின் குறித்த விலையானது அடக்கவிலையை விட 10% அதிகமாக உள்ளது. மேலும் கடைக்காரர் அப்பொருளின் மீது 10% தள்ளுபடி அளிக்கிறார் எனில் அவர் அடைவது

அ. இலாபமும் இல்லை, நட்டமும் இல்லை

ஆ. இலாபம் 1% இ. நட்டம் 2% **ஈ. நட்டம் 1%**

அடக்கவிலை→ குறித்த விலை → விற்பனை விலை

அ.வி→ $+10\%$(கு. *வி*) → -10%(*தள்ளுபடி* → *வி. வி*)

அ.வி→ $110\% \rightarrow 90\% \rightarrow$ *வி. வி*

$= \frac{110}{100} \times \frac{90}{100} = \frac{99}{100}$

= 99%(1% குறைவாக உள்ளது)

அவர் அடைவது 100%-99%= 1% நட்டம்

விடை: ஈ

34. ஒரு கடைக்காரர் ஒரு பொருளின் மீது 10% தள்ளுபடி அளித்த பின்னரும் அப்பொருளின் மீது 26% இலாபம் அடைய எண்ணுகிறார் எனில் அவர் அப்பொருளின் மீது அடக்க விலையை விட எத்தனை சதவீதம் உயர்த்தி குறிக்க வேண்டும்?

அ. 16% **ஆ. 40%** இ. 30% ஈ. 36%

அடக்கவிலை→ குறித்த விலை → விற்பனை விலை

அ.வி→ $+x\% \rightarrow$ (கு. *வி*) → $-10\% \rightarrow$ *வி. வி* = $+26\%$

அ.வி→ $+x\% \rightarrow$ *கு. வி* → $90\% \rightarrow$ *வி. வி*=+126%

= $x\% \times 90\% = 126\%$

$= \frac{x}{100} \times \frac{90}{100} = \frac{126}{100}$

x $= \frac{126}{100} \times \frac{100}{90} \times 100$

= 140%(40% அதிகம்)

விடை: 140%-100%= 40%

winmeen.com

விடை: ஆ

35. ஒருவர் தன்னுடைய வருமானத்தில் 20% சேமிக்கிறார். அவருடைய வருமானம் 40% அதிகரிக்கப்பட்டால் தன்னுடைய வருமானத்தில் 60%ஐ அவர் சேமிக்கிறார் எனில் அவருடைய சேமிப்பு எத்தனை சதவீதம் அதிகரிக்கும்?

அ. 90% ஆ. 100% இ. 160% **ஈ. 110%**

	வருமானம்	சேமிப்பு
	100%	20%= ரூ.20
+40%	140%	30% of 140 $=\frac{30}{100}\times 140$
		= ரூ. 42

அதிகரித்த சதவீதம் $= \frac{42-20}{20}\times 100$

$= \frac{22}{20}\times 100$

= 110%

விடை:ஈ

36. ஒரு கடைக்காரர் ஒரு பொருளின் குறித்த விலையில் 10% தள்ளுபடி அளிக்கிறார் எனில் அவர் 20% இலாபம் அடைகிறார். அதே பொருளுக்கு அவர் 20% தள்ளுபடி அளித்தால் அவர் அடையும் இலாப சதவீதம் எவ்வளவு?

அ. **$6\frac{2}{3}$%** ஆ. $6\frac{1}{3}$% இ. 10% ஈ. 5%

Shortcut:

10% தள்ளுபடி → 20% இலாபம்

20% தள்ளுபடி→ ?

(100-10%) 90% → 120%(100+20)

winmeen.com

(100-20%) 80% → ?

$= \frac{80\times120}{90} = \frac{320}{3}\%$

இலாப சதவீதம் = $\frac{320}{3}\% - 100\% = \frac{320-300}{3}\%$

$= \frac{20}{3}\%$

$= 6\frac{2}{3}\%$

விடை: அ

37. ஒரு பொருளை ரூ.720 க்கு விற்பதற்கு பதிலாக ரூ.760 க்கு விற்றால் 16% அதிக இலாபம் கிடைக்கும் எனில் பொருளின் அடக்க விலை எவ்வளவு?

அ. ரூ.200 **ஆ. ரூ.250** இ. ரூ.300 ஈ.ரூ.400

16% அதிக இலாபம் → ரூ. 760-ரூ.720

16%→ ரூ. 40

100% → ?

$= \frac{100\times40}{16}$

= ரூ.250

விடை: ஆ

38. ஒரு கடைக்காரர் ஒரு பொருளின் விற்ற விலை 20%ஐ தனது இலாபமாக அடைகிறார் எனில் அவருடைய உண்மையான இலாப சதவீதம் எவ்வளவு?

அ. 20% ஆ. $33\frac{1}{3}\%$ இ. $16\frac{2}{3}\%$ **ஈ. 25%**

அடக்கவிலை	இலாபம்	விற்பனைவிலை
	ரூ. 20	ரூ.100 எனில்

அ.வி= வி.வி- இலாபம்

அ.வி=100-20= ரூ.80

இலாப சதவீதம் = $\frac{இலாபம்}{அ.வி} \times 100$

= $\frac{20}{80} \times 100$

= 25%

விடை:ஈ

29. ஒரு பொருளை ரூ.832 க்கு விற்பதால் கிடைக்கும் லாபமும் அதே பொருளை ரூ.448 க்கு விற்றால் கிடைக்கும் நட்டமும் சமமாக உள்ளது, எனில் அந்த பொருளை 50% லாபத்தில் விற்க என்ன விலைக்கு விற்க வேண்டும்?

அ. ரூ.960 ஆ.ரூ.1060 இ.ரூ.1200 ஈ.ரூ.920

லாபம்= வி.வி-அ.வி

நட்டம்= அ.வி-வி.வி

832-அ.வி= அ.வி=448

832+448= அ.வி+அ.வி

2(அ.வி)= 1280

அ.வி = 1280/2 = 640

வி.வி= 150% of ரூ. 640

$=\frac{150}{100} \times 640$

= 960

விடை:அ

40. ஒரு வியாபாரி பொருட்களை 20% நட்டத்தில் விற்கிறார். ஆனால் எடைக் கற்களில் 25% எடை குறைவாக உள்ளவற்றை பயன்படுத்துகிறார் எனில் அவர் அடையும் லாப/நட்ட சதவீதம் எவ்வளவு?

அ. $6\frac{2}{3}$% லாபம் ஆ. $6\frac{1}{3}$% லாபம் இ. 6% லாபம் ஈ. $6\frac{2}{3}$% நட்டம்

Shortcut:

= $\frac{25-20}{100-25} \times 100$

= + $\frac{5}{75} \times 100$

= $\frac{20}{3}$%

= $6\frac{2}{3}$% லாபம்

விடை: அ

41. ஒரு வியாபாரி பொருட்களை 44% நட்டத்தில் விற்கிறார். ஆனால் எடைக் கற்களில் 30% குறைவாக பயன்படுத்துகிறார் எனில் அவர் அடையும் லாப/நட்ட சதவீதம் எவ்வளவு?

அ. 20% லாபம் ஆ. 28% லாபம் **இ. 20% நட்டம்** ஈ. 25% நட்டம்

Shortcut:

= $\frac{30-44}{100-30} \times 100$

= $-\frac{14}{70} \times 100$

= -20%

= 20% நட்டம்

விடை: இ

42. ஒரு வியாபாரி ஒரு பொருளின் அடக்க விலையின் மீது 15% லாபம் வைத்து விற்கிறார். மேலும் எடைக் கற்களில் 1kg க்கு பதிலாக 920gm எடைக்கல்லை பயன்படுத்துகிறார் எனில் அவர் அடையும் மொத்த லாப சதவீதம் என்ன?

அ. 20% ஆ. 15% **இ. 25%** ஈ. 30%

920கி→ 100+15%=115%(வி.வி)

920கி→ 115%

1000கி → ?

$= \frac{1000 \times 115}{920}$

= 125%

= 100+25%= 25% லாபம்

விடை: இ

43. A ஒரு பொருளை 5% லாபத்தில் Bயிடம் விற்கிறார். B அந்த பொருளை 10% லாபத்தில் Cயிடம் விற்கிறார் எனில் அந்த பொருள் இறுதியாக அடக்கவிலையில் எவ்வளவு சதவீத லாபத்தில் விற்கப்பட்டது?

அ. 15% ஆ.16.2% இ. 15.2% **ஈ. 15.5%**

5% லாபம்= +5

10% லாபம்=+10

= $+x+y+\frac{xy}{100}$

= $+5+10+\frac{5 \times 10}{100}$

= 15+0.5

= 15.5

விடை: ஈ

44. A ஒரு பொருளை 10% லாபத்தில் Bயிடம் விற்கிறார். B அந்த பொருளை 20% நட்டத்தில் Cயிடம் விற்கிறார் எனில் இறுதியில் அந்த பொருள் அடக்கவிலையில் எவ்வளவு சதவீத லாப/நட்டத்தில் விற்கப்பட்டது?

அ. **12% நட்டம்** ஆ. 12% லாபம் இ. 22% லாபம் ஈ. 22% நட்டம்

10% லாபம்= +10; 20% நட்டம் = -20

$= + x - y - \frac{xy}{100}$

$= + 10 - 20 - \frac{10 \times 20}{100}$

= +10-20-2

= -10-2= -12%

= 12% நட்டம்

விடை: அ

45. A ஒரு பொருளை 15% நட்டத்தில் Bயிடம் விற்கிறார். B அந்த பொருளை 20% நட்டத்தில் Cயிடம் விற்கிறார், எனில் இறுதியில் அந்த பொருள் அடக்கவிலையில் எவ்வளவு நட்ட சதவீதத்தில் விற்கப்பட்டது?

அ. 32% ஆ. 38% இ. 35% ஈ. 32.5%

15% நட்டம்= -15

20% நட்டம் = -20

$= -x - y + \frac{xy}{100}$

$= -15 - 20 + \frac{15 \times 20}{100}$

= -15 - 20 +3

= - 32%

= 32% நட்டம்

விடை: அ

46. A ஒரு பொருளை வாங்கி 15% லாபத்தில் விற்கிறார். அவர் அந்த பொருளை 15% குறைவான விலையில் வாங்கி ரூ.160 அதிக விலையில் விற்றால் அவர் பெறும் லாபம் 40% எனில் அந்த பொருளின் அடக்கவிலை எவ்வளவு?

அ. ரூ.4000 ஆ. ரூ.3000 இ. ரூ.3600 ஈ. ரூ.3200

அடக்க விலை = ரூ.100 வி.வி= ரூ.115

15% குறைவாக வாங்கிய விலை= ரூ.85

இலாபம் 40% எனில் வி.வி = 85×140%

$= \frac{85 \times 140}{100}$

= ரூ.119

வித்தியாசம் = ரூ.119-ரூ. 115= ரூ.4

ரூ.4 →ரூ.160 எனில்

ரூ.100→ ?

$= \frac{100 \times 160}{4} = 4000$

விடை: அ

47. ஒருவர் ஒரு பொருளை வாங்கி 5% நட்டத்தில் விற்கிறார். அவர் அந்த பொருளை அடக்கவிலையை விட 10% குறைவாக வாங்கி ஏற்கனவே விற்ற

winmeen.com

விலையை விட ரூ.78 அதிகமாக விற்றால் அவர் 20% லாபம் பெறுவார் எனில் அப்பொருளின் அடக்க விலை எவ்வளவு?

அ.ரூ.600 ஆ. ரூ.500 இ. ரூ.650 ஈ. ரூ. 550

அடக்க விலை = ரூ.100 வி.வி= ரூ.95

10% குறைவாக வாங்கிய விலை= ரூ.90

இலாபம் 20% எனில் வி.வி = 90×120%

$= \frac{90\times120}{100}$

= ரூ.108

வித்தியாசம் = ரூ.108-ரூ. 95= ரூ.13

ரூ.13 →ரூ.78 எனில்

ரூ.100→ ?

$= \frac{100\times78}{13} = 600$

விடை: அ

48. ஒருவர் ஒரு பொருளை வாங்கி 15% லாபத்தில் விற்கிறார். அவர் அந்த பொருளை அடக்க விலையை விட 10% குறைவாக வாங்கி ஏற்கனவே விற்ற விலையை விட ரூ.4 குறைவான விலைக்கு விற்றால் அவர் பெறும் லாப சதவீதம் 25% எனில் அப்பொருளின் அடக்க விலை என்ன?

அ. ரூ.160 ஆ. ரூ.260 இ. ரூ. 610 ஈ. ரூ. 180

அடக்க விலை = ரூ.100 வி.வி= ரூ.115

10% குறைவாக வாங்கிய விலை= ரூ.90

இலாபம் 40% எனில் வி.வி = 90×125%

$=\frac{90\times125}{100}$

= ரூ.112.50

வித்தியாசம் = ரூ.115-ரூ. 112.5= ரூ.2.50

ரூ.2.50 →ரூ.4 எனில்

ரூ.100→ ?

= $\frac{100\times4}{2.50}$= 160

விடை: அ

49. ஒரு வியாபாரி ஒரு பொருளை 10% இலாபத்தில் விற்கிறார். அவர் அப்பொருளின் விலையை ரூ.49 அதிகரித்து விற்றால் அவர் பெறும் இலாப சதவீதம் 17% எனில் அப்பொருளின் அடக்கவிலை என்ன?

அ. ரூ.700 ஆ. ரூ.770 இ. ரூ.600 ஈ. ரூ.660

10% லாபம் = +10%

17% லாபம்= +17%

வித்தியாசம் = 17% - 10%= 7%

7%→ரூ.49

100%→ ?

= $\frac{100\times49}{7}$= 700

விடை: அ

50. ஒரு வியாபாரி ஒரு பொருளை 15% நட்டத்தில் விற்கிறார். அவர் அப்பொருளின் விலையை ரூ.7 அதிகரித்து விற்றால் அவர் பெறும் லாப சதவீதம் 20% எனில் அப்பொருளின் அடக்கவிலை எவ்வளவு?

அ. ரூ. 18 **ஆ. ரூ.20** இ. ரூ. 22 ஈ. ரூ.17

15% நட்டம் = -15%

20% லாபம் = +20%

வித்தியாசம் = (+20)-(-15)

= 20+15=35%

35%→ரூ.7

100%→ ?

= $\frac{100\times7}{35}$= 20

விடை: ஆ

winmeen.com