

## ಅಭ್ಯಾಸ 15.2

15.2.1. ಒಬ್ಬನ ವೇತನದಲ್ಲಿ 10% ಹೆಚ್ಚಳವಾಯಿತು. ಅವನ ಈಗಿನ ರೂ.ವೇತನವು ರೂ.1,54,000 ಆದರೆ ಅವನ ಹಿಂದಿನ ವೇತನವೆಷ್ಟು?

ವೇತನದಲ್ಲಿ 10% ಹೆಚ್ಚಳ ಅಂದರೆ 100 ಇದ್ದದ್ದು 110 ಆಯಿತು ಎಂದರ್ಥ

ಹಾಗಾಗಿ 110% ರೂ.1,54,000 ಕ್ಕೆ ಸಮ

$$\Rightarrow 100\% \text{ ಸಮವಾಗಿರುವುದು} = \frac{154000}{110} = 1,40,000 \text{ ರೂ. ಇದು ಆತನ ಹಿಂದಿನ ವೇತನ}$$

15.2.2. ಭಾನುವಾರದಂದು 845 ಜನರು ಮೈಗಾಲಯಕ್ಕೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿದರು. ಸೋಮವಾರದಂದು ಕೇವಲ 169 ಜನರು ಭೇಟಿ ನೀಡಿದರು. ಸೋಮವಾರದಂದು ಮೈಗಾಲಯಕ್ಕೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿರುವ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿನ ಶೇಕಡಾ ಇಳಿಕೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಇಳಿಕೆ = 845 - 169 = 676

$$\text{ಶೇಕಡಾ ಇಳಿಕೆ} = \frac{676}{845} * 100 = 80\%$$

15.2.3. ಒಬ್ಬ ಅಂಗಡಿಯವನು 80 ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ರೂ.2400 ಗೆ ಖರೀದಿಸಿದನು ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು 16% ಲಾಭದೊಂದಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದನು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಮಾರಾಟ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

$$\text{ಲಾಭ} = 2400 * \frac{16}{100} = 384 \text{ ರೂ.}$$

$$\text{ಮಾರಾಟ ಬೆಲೆ} = \text{ಖರೀದಿಸಿದ ಬೆಲೆ} + \text{ಲಾಭ} = 2400 + 384 = 2784$$

$$\text{ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಮಾರಾಟ ಬೆಲೆ} = \frac{2784}{80} = 34.80 \text{ ರೂ.}$$

15.2.4. ವಸ್ತುವೊಂದರ ಅಸಲುಬೆಲೆ ರೂ.15,500 ಆದರೆ ದುರಸ್ತಿಗಾಗಿ ರೂ.450 ನ್ನು ಖರ್ಚು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಅದು 15% ಲಾಭದೊಂದಿಗೆ ಮಾರಾಟವಾದರೆ, ಆ ವಸ್ತುವಿನ ಮಾರಾಟ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

$$\text{ವಸ್ತುವಿನ ಅಂತಿಮ ಬೆಲೆ} = 15,500 + 450 = 15,950$$

$$\text{ಲಾಭ} = 15950 * \frac{15}{100} = 2392.50$$

$$\text{ವಸ್ತುವಿನ ಮಾರಾಟ ಬೆಲೆ} = \text{ವಸ್ತುವಿನ ಅಂತಿಮ ಬೆಲೆ} + \text{ಲಾಭ} = 15,950 + 2392.5 = 18,342.50$$

15.2.5. ಒಂದು ವಿಸಿಆರ್(VCR) ಮತ್ತು ಟಿವಿ(Tv) ಯನ್ನು ತಲಾ ರೂ.8000ಗೆ ಖರೀದಿಸಲಾಯಿತು. ಅಂಗಡಿಯವನು ವಿಸಿಆರ್ ಮೇಲೆ 4% ನಷ್ಟವನ್ನು ಮತ್ತು ಟಿವಿಯ ಮೇಲೆ 8% ಲಾಭವನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತಾನೆ. ಇಡಿ ವ್ಯವಹಾರದಲ್ಲಿ ಆದ ಶೇಕಡಾ ಲಾಭ ಅಥವಾ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

$$\text{ವಿಸಿಆರ್ ಮೇಲೆ 4\% ನಷ್ಟ} = 8000 * \frac{4}{100} = 320$$

$$\text{ಟಿವಿಯ ಮೇಲೆ 8\% ಲಾಭ} = 8000 * \frac{8}{100} = 640$$

$$\text{ಒಟ್ಟು ಲಾಭ} = 640 - 320 = 320$$

$$\text{ಒಟ್ಟು ವ್ಯವಹಾರ} = 8000 + 8000 = 16,000$$

$$\text{ಇಡಿ ವ್ಯವಹಾರದಲ್ಲಿ ಆದ ಶೇಕಡಾ ಲಾಭ} = \frac{320}{16000} = 2\%$$

15.2.6. ಮಾರಾಟವೊಂದರಲ್ಲಿ ಅಂಗಡಿಯು ಎಲ್ಲ ವಸ್ತುಗಳ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ 10% ರಿಯಾಯಿತಿ ನೀಡುತ್ತಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ರೂ.1450 ಎಂದು ನಮೂದಿತವಾಗಿರುವ ಒಂದು ಜೀನ್ಸ್ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೆ ರೂ.850 ಎಂದು ನಮೂದಿತವಾಗಿರುವ ಎರಡು ಷರ್ಟ್‌ಗಳಿಗೆ ಗ್ರಾಹಕನೊಬ್ಬನು ಎಷ್ಟು ಹಣ ಪಾವತಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ?

$$\text{ಜೀನ್ಸ್ ಮೇಲೆ ರಿಯಾಯಿತಿ} = 1450 * \frac{10}{100} = 145$$

$$2 \text{ ಷರ್ಟ್‌ಗಳ ಮೇಲೆ ರಿಯಾಯಿತಿ} = 2 * 850 * \frac{10}{100} = 2 * 85 = 170$$

$$\text{ಪಾವತಿಸಬೇಕಾದ ಹಣ} = \text{ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆ-ರಿಯಾಯಿತಿ} = (1450 + 850 + 850) - (145 + 170) = 2835 \text{ ರೂ.}$$

15.2.7. ಗೌಳಿಗ (ಹಾಲು ಮಾರುವವ)ನೊಬ್ಬನು ಎರಡು ಎಮ್ಮೆಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೆ ರೂ.20000 ಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದನು. ಅವನಿಗೆ ಒಂದರ ಮೇಲೆ 5% ಲಾಭವೂ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದರ ಮೇಲೆ ಪರಿಮಾಣಗಳ ಹೋಲಿಕೆ 139 10% ನಷ್ಟ ಉಂಟಾಯಿತು. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಆತನಿಗಾದ ಲಾಭ ಅಥವಾ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಒಂದರ ಮೇಲೆ 5% ಲಾಭ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ 105% ಗೆ ಮಾರಿದ ಹಾಗೆ ಆಯಿತು.

$$\text{ಇದರ ಅಸಲುಬೆಲೆ} = 20000 * \frac{100}{105} = 19047.619$$

ಇನ್ನೊಂದರ ಮೇಲೆ 10% ನಷ್ಟ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ 90% ಗೆ ಮಾರಿದ ಹಾಗೆ ಆಯಿತು.

$$\text{ಇನ್ನೊಂದರ ಅಸಲುಬೆಲೆ} = 20000 * \frac{100}{90} = \frac{200000}{9} = 22,222.222$$

$$\text{ಎರಡು ಎಮ್ಮೆಗಳ ಅಸಲು ಬೆಲೆ} = 41269.84$$

$$\text{ಎರಡು ಎಮ್ಮೆಗಳ ಮಾರಾಟ ಬೆಲೆ} = 20,000 * 2 = 40,000$$

$$\text{ಅಸಲು ಬೆಲೆಗಿಂತ ಮಾರಾಟದ ಬೆಲೆ ಕಡಿಮೆ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಆತನಿಗೆ ಆದ ನಷ್ಟ} = 41269.84 - 40,000 = 1269.84 \text{ ರೂ.}$$

15.2.8. ಟಿವಿಯೊಂದರ ಬೆಲೆ ರೂ.13000 ಅದರ ಮೇಲೆ 12% ದರದಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ತೆರಿಗೆಯನ್ನು ವಿಧಿಸಲಾಗಿದೆ. ವಿನೋದನು ಅದನ್ನು ಕೊಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಎಷ್ಟು ಮೊತ್ತವನ್ನು ಪಾವತಿಸಬೇಕಾಗುವುದು.

$$\text{ಮಾರಾಟ ತೆರಿಗೆ} = 13000 * \frac{12}{100} = 1560$$

$$\text{ಪಾವತಿಸಿದ ಹಣ} = \text{ಟಿವಿ ಬೆಲೆ} + \text{ತೆರಿಗೆ} = 13,000 + 1,560 = 14,560 \text{ ರೂ.}$$

15.2.9. 20% ರಿಯಾಯಿತಿ ನೀಡಲಾದ ಮಾರಾಟವೊಂದರಲ್ಲಿ ಅರುಣನು ಒಂದು ಜೊತೆ ಉರುಳು ಮೆಟ್ಟು (skates)ಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸುತ್ತಾನೆ. ಅವನು ಪಾವತಿಸಿದ ಮೊತ್ತವು ರೂ.1600 ಆದರೆ, ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

20% ರಿಯಾಯಿತಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಆತ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ 80% ರಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ನೀಡಿರುತ್ತಾನೆ.

80% ಎನ್ನುವುದು 1600 ಕ್ಕೆ ಸಮ

$$100\% \text{ ಎನ್ನುವುದು } \frac{1600}{80} * 100 = 2000 \text{ ಕ್ಕೆ ಸಮ. ಇದು ಅದರ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆ ರೂ. ಗಳಲ್ಲಿ}$$

15.2.10. 8% ವ್ಯಾಟ್‌ನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾದ ರೂ.5400 ಕ್ಕೆ ಕೂದಲು ಒಣಗಿಸುವ ಯಂತ್ರವನ್ನು ನಾನು ಖರೀದಿಸಿದ್ದೇನೆ. ವ್ಯಾಟ್‌ನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲಿನ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

8% ವ್ಯಾಟ್ ಸೇರಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಕೊಳ್ಳುವ ಬೆಲೆ ಮೂಲ ಬೆಲೆಯ 108% ಅಗುತ್ತದೆ.

108% ಎನ್ನುವುದು 5400 ಕ್ಕೆ ಸಮ

100% ಎನ್ನುವುದು  $\frac{5400}{108} * 100 = 5,000$  ಕ್ಕೆ ಸಮ. ಇದು ಅದರ ಮೊದಲಿನ ಬೆಲೆ ರೂ. ಗಳಲ್ಲಿ.

15.2.11. ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು 18% GST ಯೊಂದಿಗೆ ರೂ. 1239 ಕ್ಕೆ ಖರೀದಿಸಲಾಯಿತು ಹಾಗಾದರೆ GST ಸೇರಿಸುವ ಮೊದಲು ವಸ್ತುವಿನ ಬೆಲೆ ಏನು?

18% GST ಸೇರಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಕೊಳ್ಳುವ ಬೆಲೆ ಮೂಲ ಬೆಲೆಯ 118% ಅಗುತ್ತದೆ.

118% ಎನ್ನುವುದು 1239 ಕ್ಕೆ ಸಮ

100% ಎನ್ನುವುದು  $\frac{1239}{118} * 100 = 1,050$  ಕ್ಕೆ ಸಮ. ಇದು ಅದರ ಮೊದಲಿನ ಬೆಲೆ ರೂ. ಗಳಲ್ಲಿ.