

En période de soldes un commerçant applique une baisse de 15% sur ses prix.

Deux articles coûtaient précédemment 200 € et 75 €.

1/ Calculer le nouveau prix de chacun de ces articles.

NP = Nouveau Prix AP = Ancien Prix,

$$NP = AP - 15\% \times AP = 100\% \times AP - 15\% \times AP = 85\% \times AP = \frac{85}{100} \times AP .$$

$$\text{1er article : } \frac{85}{100} \times 200 = 85 \times 2 = 170 \text{ €}.$$

$$\text{2ème article : } \frac{85}{100} \times 75 = \frac{85 \times 3 \times 25}{4 \times 25} = \frac{85 \times 3}{4} = 63,75 \text{ €}.$$

2/ Si x désigne l'ancien prix et y le nouveau prix d'un certain article, exprimer y en fonction de x .

$$\text{Nous avons vu au 1/ que : } y = \frac{85}{100} x .$$

3/ Si un article est vendu soldé à 182,75 €, calculer son ancien prix.

$$y = 182,75 \text{ €} \Rightarrow \frac{85}{100} x = 182,75 \Leftrightarrow x = \frac{182,75 \times 100}{85} = 215 \text{ €}.$$