**Pourcentages, calculs rapides :**

1. Prendre 5% de $x$ c’est multiplier $x$ par 0,05 : $\frac{5}{100}x=0,05×x$

Prendre 10% de $x$ c’est multiplier $x$ par 0,10 : $\frac{10}{100}x=0,1×x$

Prendre 15% de $x$ c’est multiplier $x$ par 0,15 : $\frac{15}{100}x=0,15×x$

Prendre 35% de $x$ c’est multiplier $x$ par :

Prendre 50% de $x$ c’est multiplier $x$ par

Prendre 62% de $x$ c’est multiplier $x$ par

**Exemples :**

a. 20% des 125 joueurs d’un concours d’échecs sont suisses. Combien y a-t-il de joueurs d’échecs suisses à ce concours ?

b. Dans ce même concours, 92 des joueurs sont allemands. Quel pourcentage des joueurs du concours représentent les joueurs allemands ?

c. L’air que nous respirons contient environ 21% d’oxygène. Notre salle de classe contient environ 120000 litres d’air. Combien contient-elle d’oxygène ?

1. Augmenter $x $de 5% c’est multiplier $x$ par 1,05 ($x+\frac{5}{100}x=\left(1+\frac{5}{100}x\right)=1,05×x)$

Augmenter $x $de 10% c’est multiplier $x$ par 1,10

Augmenter $x $de 25% c’est multiplier $x$ par 1,25

Augmenter $x $de 50% c’est multiplier $x$ par

Augmenter $x $de 82% c’est multiplier $x$ par

Augmenter $x $de 100% c’est multiplier $x$ par

Augmenter $x $de 200% c’est multiplier $x$ par

**Exemples :**

a. Marine mesurait 1,40m à la rentrée des classes. Sa taille a augmenté de 5%. Combien mesure-t- elle à présent ?

b. Le prix du blé a augmenté de 56%, il a été multiplié par …

c. Les prix du gaz ont augmenté de 100%, ils ont été multipliés par …

1. Diminuer $x $de 5% c’est multiplier $x$ par 0,95 ($x-\frac{5}{100}x=\left(1-\frac{5}{100}x\right)=0,95×x)$

Diminuer $x $de 10% c’est multiplier $x$ par 0,90

Diminuer $x $de 25% c’est multiplier $x$ par

Diminuer $x $de 20% c’est multiplier $x$ par

Diminuer $x $de 60% c’est multiplier $x$ par

Diminuer $x $de 82% c’est multiplier $x$ par

Diminuer $x $de 36% c’est multiplier $x$ par

**Exemples :**

1. Si un prix est 349 chf. On le **baisse** de 15% :

b. Si on a acheté un article 427,50 chf, combien valait-il avant la baisse de 5% ?

c. Je souhaite acheter un t-shirt 34 chf . Il y a une remise de 5%. Combien vais-je payer ?

d. Une jaquette coute 185 frs. . Il y a une remise de 20%. Combien vais-je payer ?

e. J’ai acheté des skis 140 frs au lieu de 200 frs. Quelle était la remise en % ?