

$45\% = 0,15$ P/fumeurs cigarettes électroniques
 $69\% = 0,69$ (fumeurs de cigarettes normale).

① $P_1 \times P_2 = 0,15 \times 0,69 = 0,1035 = 10,35\%$

Il y a $10,35\%$ de personnes qui fument les deux types de cigarettes.

② $0,1035 \times 1420$ personnes $= 146,97 \approx 147$

Il y a environ 147 personnes qui fument les 2 types de cigarettes.



[Calculer] •••

Dans un centre de tabacologie, sur 1420 personnes interrogées, on constate que 15 % fument régulièrement des cigarettes électroniques et que, parmi elles, 69 % fument toujours des cigarettes.

1. Calculer la proportion de personnes fumant les deux types de cigarettes.
2. À combien de personnes cela correspond-il ?

1) On sait qu'il y a 1420 personnes.
- 15% fument régulièrement mais parmi elles 69% fument toujours des cigarettes

Il faut convertir 15% en decimal $\rightarrow 0,15$

$$69\% \rightarrow 0,69$$

$$0,15 \times 0,69 = 0,1035 \div 100 = 10,35\%$$

La proportion des ~~deux~~ personnes qui fument est de 10,35%.
~~les deux types~~

2) Il faut faire un tableau de proportionnalité

$$\begin{array}{rcl} 100 & \text{as} & 15 \\ 1420 & \text{as} & 213 \end{array}$$

$$\frac{15 \times 1420}{100} = 213$$

Ensuite on prend le résultat 213 que l'on multiplie par 69 qui fume des deux cigarettes

$$213 \times 69 = 14697$$

Cela va concerner ~~à~~ 147 personnes

$$14697 \div 100 = 147$$

On aurait pu simplement faire

$$1420 \times 0,1035 \approx 147.$$

52 [Calculer] ● ● ●

Dans un centre de tabacologie, sur 1420 personnes interrogées, on constate que 15 % fument régulièrement des cigarettes électroniques et que, parmi elles, 69 % fument toujours des cigarettes.

1. Calculer la proportion de personnes fumant les deux types de cigarettes.

2. À combien de personnes cela correspond-il ?