

Savoir PP. 4 : Proportion de proportion

Entraînement 1

1) Recopier et compléter le tableau suivant.

Expression	Résultat (en %)
30% de 56%	
4% de 6%	
162% de 23%	

2) Dans une classe de première, il y a 30 % de garçons, dont 60 % ont 17 ans.
Calculer la proportion des garçons de 17 ans dans cette classe.

Entraînement 2

1) Recopier et compléter le tableau suivant.

Expression	Résultat (en %)
45% de 12%	
3,5% de 37%	
230% de 35%	

2) Dans un camping de Bretagne, un gérant de camping a collecté les informations suivantes :

- Le camping a accueilli 45% de vacanciers étrangers
- Parmi les vacanciers étrangers, les trois-cinquièmes dorment sous une tente.

Calculer la proportion de touristes étrangers dormant sous une tente dans ce camping.

Entraînement 3

1) Recopier et compléter le tableau suivant.

Expression	Résultat (en %)
1,2% de 30%	
53% de 23,4%	
120% de 35%	

2) Les résultats d'une enquête statistique établie sur un échantillon de personnes vivant seules en France indique que 48% de ces personnes sont des hommes et que 30% d'entre eux ont plus de 60 ans.
Sophie affirme alors que : « 14,4% des hommes de plus 60 ans vivent seuls en France »
Est-ce exact ? Justifier.

Corrigé Entraînement 1

1)

Expression	Résultat (en %)
30% de 56%	16,8 %
4% de 6%	0,24 %
162% de 23%	37,26 %

2) On a : *garçons de 17 ans* = 60% des *garçons* **et** *garçons* = 30% de la classe
Donc *garçons de 17 ans* = 60% de 30% = $0,6 \times 0,3 = 0,18 = 18\%$ de la classe.

Donc 18% des élèves de cette classe sont des garçons de 17 ans.

Corrigé Entraînement 2

1)

Expression	Résultat (en %)
45% de 12%	5,4 %
3,5% de 37%	1,295 %
230% de 35%	80,5 %

2) On a : *étrangers en tente* = $\frac{3}{5}$ des *étrangers* et *étrangers* = 45% du camping

Donc : *étrangers en tente* = $\frac{3}{5}$ de 45% = $\frac{3}{5} \times 0,45 = 0,27 = 27\%$.

27% des vacanciers de ce camping sont des étrangers dormant sous une tente.

Corrigé Entraînement 3

1)

Expression	Résultat (en %)
1,2% de 30%	0,36 %
53% de 23,4%	12,402 %
120% de 35%	42%

2) On a : *hommes de plus de 60 ans* = 30% des *hommes vivant seuls*
et *hommes vivant seuls* = 48% des *personnes vivant seules*

On trouve alors que *hommes de plus de 60 ans* = $0,48 \times 0,3 = 14,4\%$ des *personnes vivant seules*

Dans cet échantillon, c'est donc 14,4% des personnes vivant seules qui sont des hommes de plus de 60 ans