

EXERCICE 1 CORRIGE – M. QUET

Calculer la quatrième proportionnelle à 100.

a.

5	10
50	100

b.

14	20
70	100

c.

36	100
72	200

d.

3	100
2	$\frac{200}{3}$

e.

100	60
5,5	3,3

f.

21,87	45
48,6	100

g.

88	22
100	25

h.

226,6	55
412	100

i.

7 340	100
4 771	65

$\frac{226,6}{412} = 0,55$ $\frac{4771}{7340} = 0,65$

EXERCICE 2

a.

3	60
5	100

b.

4	100
3	75

c.

55	11
100	20

$\frac{3}{5} = 60\%$ $\frac{3}{4} = 75\%$ $\frac{11}{55} = 20\%$

d.

100	64
25	16

e.

12	25
48	100

f.

13	100
71,5	550

$\frac{16}{25} = 64\%$ $\frac{12}{25} = 48\%$ $\frac{71,5}{550} = 13\%$

EXERCICE 3

Transformer les fractions en pourcentages :

a. $\frac{2}{5} = 40\%$ **b.** $\frac{4}{16} = 25\%$ **c.** $\frac{45}{75} = 60\%$

2	40
5	100

4	25
16	100

45	60
75	100

d. $\frac{2}{3} \approx 66,7\%$ **e.** $\frac{14}{56} = 25\%$ **f.** $\frac{7}{4} = 175\%$

2	66,7
3	100

14	25
56	100

7	175
4	100

g. $\frac{5}{7} \approx 71,4\%$ **h.** $\frac{9}{200} = 4,5\%$ **i.** $\frac{0}{1\ 473} = 0\%$

5	71,4
7	100

9	4,5
200	100

0	0
1473	100

EXERCICE 4

$\frac{4}{5} = 80\%$ $\frac{6}{12} = 50\%$ $\frac{45}{120} = 37,5\%$

$\frac{140}{260} \approx 53,8\%$ $\frac{41}{83} \approx 49,4\%$ $\frac{124}{418} \approx 29,7\%$

$\frac{231}{199} \approx 116,1\%$ $\frac{74}{84} \approx 88,1\%$ $\frac{125}{375} \approx 33,3\%$

$\frac{400}{700} \approx 57,1\%$ $\frac{5}{6} \approx 83,3\%$ $\frac{9}{8} = 112,5\%$

EXERCICE 5

a. « 4 Français sur 5 ont vu la dernière finale de la coupe du monde de foot, c'est à dire **80** % . »

b. « Parmi les 18 millions d'automobiles circulant en France, 35% fonctionnent au gazole, c'est à dire **6,3** millions de véhicules. » → $18 \times \frac{35}{100} = 6,3$

c. « 355 des 765 élèves d'un collège sont des filles, c'est à dire **46,4** % . » → $\frac{355}{765} \times 100 \approx 46,4$

d. « Il y a 850 000 habitants à Marseille, dont 5 000 ne s'intéressent pas du tout au foot, c'est à dire à peine **0,625** % . » → $\frac{5000}{850\ 000} \times 100 = 0,625$

e. « Sur 21 000 000 électeurs, seulement 3 850 000 ont voté NON au référendum, c'est à dire **18,3** % . »

f. « 98 % des 650 élèves du collège Henri Wallon font leur travail régulièrement, c'est à dire **637** élèves. » → $650 \times \frac{98}{100} = 637$

EXERCICE 6

Un sondage a été réalisé auprès de 63 700 personnes au sujet des « bonnes résolutions » pour la nouvelle année :

- 19 110 personnes ont déclaré qu'elles allaient faire un régime ;
- 15 925 personnes ont promis qu'elles allaient faire du sport ;
- 12 740 personnes affirment qu'elles prendront moins souvent leur voiture pour préserver l'environnement ;
- 11 466 personnes disent qu'elles essayeront de ne plus être en retard à leur travail ;
- 3 822 fumeurs promettent d'enfin s'arrêter.
- 637 élèves du collège Henri Wallon promettent de travailler davantage cette année !

Faire un régime → $\frac{19\ 110}{63\ 700} \times 100 = 30\%$

Faire du sport → **25** %

Moins utiliser la voiture → **20** %

Ne plus être en retard → **18** %

Arrêter de fumer → **6** %

Travailler davantage → **1** %