Calculer  $t\,\%$  d'une quantité Q revient à multiplier cette quantité par  $\frac{\iota}{100}$ 

$$t\,\% \ {
m de} \ Q = Q imes rac{t}{100}$$

a. Recopiez et complétez le tableau suivant en donnant le coefficient multiplicateur pour obtenir le pourcentage indiqué.

83%	80 %	3%	8,3 %	0,3%	183%	830%
$\times 0,83$						

b. Recopiez et complétez le tableau suivant en donnant le pourcentage correspondant au coefficient multiplicateur indiqué.

$\times 0,713$	$\times 4,7$	$\times 0,4$	×0,000 8	$\times 0,\!02$	×10

- **a.** Calculez  $27\,\%$  de 300.
- **b.** Calculez  $40\,\%$  de 650.

Dans les deux consignes suivantes on utilisera que  $4 \times 25 = 100$ .

- **c.** Calculez  $76\,\%$  de 250.
- **d.** Calculez  $32\,\%$  de 2,5.

Dans les consignes suivantes on utilisera que calculer  $10\,\%$  d'une quantité revient à diviser cette quantité par 10.

- **e.** Calculez  $15\,\%$  de 244.
- **f.** Calculez 5% de 400.
- **g.** Calculez  $50\,\%$  de 1200.

Soit A une partie d'un ensemble E. Désignons par  $n_A$  le nombre d'éléments de A et par  $n_E$  le nombre d'éléments de E. La proportion d'éléments de E parmi ceux de Aest le quotient  $p=rac{n_A}{}$ 

Voici trois situations possibles:

On suppose  $n_A=14$  et  $n_E=46$ . On se propose de déterminer cicontre la proportion d'éléments de Aparmi ceux de E.

$$p=rac{n_A}{n_E}$$
  $p=rac{14}{46}$   $p=rac{7}{22}$ 

Donc si A contient 14 éléments et que E contient 46 éléments, alors la proportion d'éléments de  $\emph{A}$ parmi ceux de E est  $\frac{\cdot}{23}$ .

On suppose  $n_E=45$  et  $p=rac{3}{5}.$ On se propose de déterminer cicontre le nombre d'éléments de A.

Donc si E contient 45 éléments et que A contient des éléments de E, alors A contient 27éléments.

On suppose  $n_A=30$  et  $p=rac{6}{11}.$ On se propose de déterminer cicontre le nombre d'éléments de E.  $n_E=rac{30}{rac{6}{11}} 
onumber \ n_E=rac{30 imes 11}{6}$  $n_{E} = 55$ 

Donc si A contient 30 éléments et que la proportion d'éléments de A parmi ceux de E est  $\frac{6}{11}$ , alors E contient 55 éléments.

Dans chaque situation, calculez la valeur

On écrira une phrase réponse dans chaque cas.

- a.  $n_A=12$  et  $n_E=20$ .
- **b.**  $n_A=15$  et  $n_E=25$ .
- c.  $n_E=30$  et  $p=70\,\%$
- d.  $n_E=42$  et  $p=rac{5}{6}.$  e.  $n_A=18$  et  $p=rac{5}{5}.$
- **f.**  $n_A = 45$  et p = 0.15.

© 0n considère les deux situations suivantes :

- $75\,\%$  des employés de l'entreprise partent en vacances en juillet.
- $60\,\%$  des employés partant en vacances en juillet choisissent le bord de mer pour destination.

Pour chaque diagramme ci-dessous, détermine ce qu'il représente en lui donnant un titre et des légendes pour chaque secteur.

а.





c.

