

# Multiplier par 10, 100, ... 20, 300...

## Cherchons



Une personne perd en moyenne 40 à 50 cheveux par jour.

- Combien de cheveux perd-on en moyenne en 10 jours ? en un mois de 30 jours ? en un an ?

## Je retiens

- Multiplier un nombre par 10, 100, 1 000... revient à le rendre 10, 100, 1 000 fois plus grand.  
Ex.:  $42 \times 10 = 42$  dizaines = 420  
 $42 \times 100 = 42$  centaines = 4 200  
 $42 \times 1\,000 = 42$  milliers = 42 000
- Quand on multiplie un nombre par 20, on multiplie d'abord ce nombre par 2, puis par 10.  
Ex.:  $21 \times 20 = (21 \times 2) \times 10 = 42 \times 10 = 420$
- Quand on multiplie un nombre par 300, on multiplie d'abord ce nombre par 3, puis par 100.  
Ex.:  $13 \times 300 \rightarrow (13 \times 3) \times 100 = 39 \times 100 = 3\,900$
- Multiplier par 10 est très utile pour évaluer un ordre de grandeur du résultat.  
Ex:  $39 \times 81$ , c'est proche de  $40 \times 80 = 3\,200$

## Multiplier par 10, 100, 1 000

### 1 \* Recopie et relie.

- a.  $40 \times 1\,000 = \dots$   
40 000      4 000      400
- b.  $500 \times 10 = \dots$   
500 000      50 000      5 000
- c.  $100 \times 100 = \dots$   
100 000      10 000      1 000
- d.  $6\,800 \times 10 = \dots$   
680 000      68 000      680 000 000

### 2 \* Recopie et calcule en ligne.

- a.  $6 \times 10$       f.  $8 \times 100$       k.  $30 \times 10$   
b.  $5 \times 100$       g.  $96 \times 10$       l.  $415 \times 100$   
c.  $35 \times 10$       h.  $75 \times 100$       m.  $102 \times 10$   
d.  $81 \times 100$       i.  $124 \times 10$       n.  $25 \times 1\,000$   
e.  $7 \times 1\,000$       j.  $37 \times 100$       o.  $330 \times 100$

3 \* PROBLÈME Les poissons-clowns peuvent pondre tous les 10 jours. Chaque ponte est d'environ 500 œufs.

Combien d'œufs pond un poisson-clown en un mois ? en dix mois ?

### 4 \* Recopie et complète.

- a.  $56 \times \dots = 5\,600$       d.  $70 \times \dots = 7\,000$   
b.  $190 \times \dots = 19\,000$       e.  $2 \times \dots = 20\,000$   
c.  $1\,258 \times \dots = 12\,580$       f.  $20 \times \dots = 200\,000$

### 5 \* Recopie et complète ces multiplications.

- a.  $(3 \times 6) \times 10 = \dots$       f.  $(\dots \times 6) \times 10 = \dots$   
b.  $(5 \times 7) \times 100 = \dots$       g.  $(6 \times \dots) \times 10 = 360$   
c.  $(\dots \times 4) \times 10 = 160$       h.  $(5 \times 80) \times 10 = \dots$   
d.  $(5 \times 50) \times 100 = \dots$       i.  $(8 \times 4) \times 1\,000 = \dots$   
e.  $(100 \times \dots) = 6\,000$       j.  $(4 \times \dots) \times 100 = 800$