

Prénom :

Date :

$$\begin{array}{r} 9 \\ \times 1 \\ \hline \end{array}$$

(11)

Pour multiplier un nombre par 20, c'est comme multiplier par 2, puis par 10 : $7 \times 20 = 7 \times 2 \times 10 = 14 \times 10 = 140$

Pour multiplier un nombre par 30, c'est comme multiplier par 3, puis par 10 : $67 \times 30 = 67 \times 3 \times 10 = 201 \times 10 = 2\,010$

- Observe l'exemple et complète :

$$\begin{aligned} 24 \times 20 &= (20 + 4) \times (2 \times 10) = [(20 + 4) \times 2] \times 10 \\ &\quad [(20 \times 2) + (4 \times 2)] \times 10 = (40 + 8) \times 10 \\ &\quad 48 \times 10 = 480 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 65 \times 40 &= (60 + 5) \times (4 \times 10) = [(60 + 5) \times 4] \times 10 \\ &\quad [(60 \times 4) + (5 \times 4)] \times 10 = (240 + 20) \times 10 \\ &\quad 260 \times 10 = 2\,600 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 91 \times 30 &= (90 + 1) \times (3 \times 10) = [(90 + 1) \times 3] \times 10 \\ &\quad [(90 \times 3) + (1 \times 3)] \times 10 = (270 + 3) \times 10 \\ &\quad 273 \times 10 = 2\,730 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 28 \times 70 &= (20 + 8) \times (7 \times 10) = [(20 + 8) \times 7] \times 10 \\ &\quad [(80 \times 7) + (8 \times 7)] \times 10 = (560 + 56) \times 10 \\ &\quad 616 \times 10 = 6\,160 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 35 \times 90 &= (30 + 5) \times (9 \times 10) = [(30 + 5) \times 9] \times 10 \\ &\quad [(30 \times 9) + (5 \times 9)] \times 10 = (270 + 45) \times 10 \\ &\quad 315 \times 10 = 3\,150 \end{aligned}$$

- Observe l'exemple et complète :

$$\begin{aligned} 57 \times 20 &= (50 + 7) \times 20 \\ 57 \times 20 &= (50 \times 20) + (7 \times 20) \\ 57 \times 20 &= 1\,000 + 140 \\ 57 \times 20 &= 1\,140 \end{aligned}$$

$$\Rightarrow \begin{array}{r} 57 \\ \times \quad 50 \quad 7 \\ \hline 20 \quad 1\,000 \quad 140 \\ = 1\,140 \end{array}$$

$$\begin{aligned} 34 \times 50 &= (30 + 4) \times 50 \\ 34 \times 50 &= (30 \times 50) + (4 \times 50) \\ 34 \times 50 &= 1\,500 + 200 \\ 34 \times 50 &= 1\,700 \end{aligned}$$

$$\Rightarrow \begin{array}{r} 34 \\ \times \quad 30 \quad 4 \\ \hline 50 \quad 1\,500 \quad 200 \\ = 1\,700 \end{array}$$

$$\begin{aligned} 68 \times 80 &= (60 + 8) \times 80 \\ 68 \times 80 &= (60 \times 80) + (8 \times 80) \\ 68 \times 80 &= 4\,800 + 640 \\ 68 \times 80 &= 5\,440 \end{aligned}$$

$$\Rightarrow \begin{array}{r} 68 \\ \times \quad 60 \quad 8 \\ \hline 80 \quad 4\,800 \quad 640 \\ = 5\,440 \end{array}$$