**Rappel :** le produit de **deux** nombres de **même signe** est **positif** ; de **signes contraires**, il est **négatif**.
Avec **plusieurs** facteurs, je compte les facteurs négatifs : nombre **pair** → produit **positif** ; nombre **impair** → produit **négatif**.
Exemple : $(-2) \times (+3) \times (-5) \times (-1)$ a **3** facteurs négatifs (impair) : le produit est **négatif**. Un facteur nul → produit nul.

## Exercice 1 : *(Le signe d'un produit de deux facteurs.)* ★☆☆☆

Entoure le signe du produit. = exemple

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| $(-20) \times (+15)$ (−) + | | $(+25) \times (-3)$ | − + | $(-22) \times (-25)$ | − + |
| $(+17) \times (+10)$ | − + | $(+11) \times (+23)$ | − + | $(+12) \times (-11)$ | − + |
| $(-16) \times (-25)$ | − + | $(-25) \times (+18)$ | − + | $(+23) \times (-25)$ | − + |
| $(+11) \times (+2)$ | − + | $(-11) \times (+13)$ | − + | $(-12) \times (-21)$ | − + |
| $(-25) \times (-13)$ | − + | $(+7) \times (+3)$ | − + | $(-3) \times (+25)$ | − + |

## Exercice 2 : *(Plusieurs facteurs.)* ★★☆☆

Compte les facteurs négatifs, puis donne le signe du produit. = exemple

| **Produit** | **nb de −** | **signe** | **Produit** | **nb de −** | **signe** |
|---|---|---|---|---|---|
| $(-4) \times (+9) \times (-5)$ | 2 | + | $(-2) \times (-5) \times (-6) \times (+10)$ | ..... | ..... |
| $(+4) \times (-11) \times (-3)$ | ..... | ..... | $(-10) \times (+4) \times (-12) \times (+9)$ | ..... | ..... |
| $(+6) \times (-8) \times (-10) \times (+9)$ | ..... | ..... | $(+6) \times (+6) \times (-3) \times (-1) \times (-10)$ | ..... | ..... |
| $(-5) \times (+1) \times (-9) \times (+1) \times (-2)$ | ..... | ..... | $(+5) \times (+4) \times (+3) \times (+2) \times (+10)$ | ..... | ..... |
| $(+3) \times (+2) \times (+12) \times (-5)$ | ..... | ..... | $(-11) \times (-9) \times (+3)$ | ..... | ..... |
| $(+1) \times (-12) \times (-2)$ | ..... | ..... | $(-12) \times (-10) \times (-6) \times (+4)$ | ..... | ..... |

## Exercice 3 : *(Attention au zéro.)* ★★☆☆

Entoure le signe du produit : négatif, nul ou positif. = exemple

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| $0 \times 2 \times (-2)$ − (0) + | | $7 \times 7 \times 7 \times 1$ | − 0 + | $-8 \times 0 \times 2$ | − 0 + |
| $-5 \times 6 \times (-6) \times (-5)$ | − 0 + | $9 \times (-9) \times 5 \times 3$ | − 0 + | $7 \times 9 \times 0 \times 6$ | − 0 + |
| $-6 \times (-7) \times 6$ | − 0 + | $-5 \times 0 \times (-1)$ | − 0 + | $-3 \times 2 \times (-9) \times (-3)$ | − 0 + |

**Exercice 4 :** ***(Retrouver un signe.)*** ★★★☆

Complète par « positif » ou « négatif ». = exemple

$(-3) \times (+2) \times (-2) \times x$ est positif : $x$ est positif.

$(-8) \times (+15) \times (+8) \times x$ est négatif : $x$ est .....

$(-4) \times x \times (+14)$ est positif : $x$ est .....

$(+5) \times (-12) \times x \times (-7)$ est négatif : $x$ est .....

$x \times (+4) \times (+7)$ est positif : $x$ est .....

$x \times (+7) \times (+12)$ est négatif : $x$ est .....

**Exercice 5 :** ***(Sans calculer.)*** ★★★☆

Complète par « positif » ou « négatif ». = exemple

Le produit de 3 nombres négatifs est négatif.

Le produit de 10 nombres négatifs est .....

Le produit de 4 nombres négatifs est .....

Le produit de 5 nombres négatifs et 2 positifs est .....

Le produit de 7 nombres négatifs est .....

Le produit de 12 nombres négatifs et 1 positif est .....