

1- Règles de calcul à connaître

$(+3) + (+7) = +10$ $(-3) + (-7) = -10$	<p>Quand on additionne deux nombres de même signe, on garde le signe commun et on additionne les distances à zéro.</p>
$(+3) + (-7) = -4$ $(-3) + (+7) = +4$	<p>Quand on additionne deux nombres de signes contraires, on garde le signe de celui qui a la plus grande distance à zéro et on soustrait les distances à zéro.</p>
$(-5) - (+3) = -5 + (-3) = -8$	<p>Soustraire un nombre revient à ajouter son opposé.</p>
$(+3) \times (+7) = +21$ $(-3) \times (-7) = +21$	<p>Le produit de deux nombres relatifs de même signe est un nombre positif</p>
$(+3) \times (-7) = -21$ $(-3) \times (+7) = -21$	<p>Le produit de deux nombres relatifs de signes contraires est un nombre négatif</p>
$(+3) \times (-7) \times (-2) = +42$ $(-3) \times (-7) \times (-2) = -42$ $(+3) \times (-7) \times (+2) = -42$ $(+3) \times (+7) \times (+2) = +42$	<p>Pour un produit de nombres relatifs, on compte le nombre de facteurs négatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un nombre pair de facteurs négatifs donne un résultat positif.</li> <li>- un nombre impair de facteurs négatifs donne un résultat négatif.</li> </ul>

2- Pièges à éviter ou conseils

$A = (-2) + (-5) - (+3) + (+7) - (-4)$



Penser à simplifier les écritures

$A = -2 - 5 - 3 + 7 + 4$

$A = -10 + 11$



Penser à regrouper les nombres positifs ensemble et les négatifs ensemble.

$A = +1$

$B = -3 + 5 \times [-6 - (-5 + 1)]$



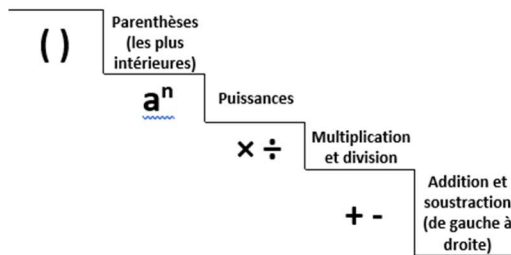
Penser aux règles de priorité.

$C = (1 - 5)^2 - 3 + (4 - 2 \times 3) \times 5$

$B = -3 + 5 \times [-6 - (-4)]$

$C = (-4)^2 - 3 + (4 - 2 \times 3) \times 5$

$B = -3 + 5 \times [-6 + 4]$



$C = 16 - 3 + (4 - 6) \times 5$

$B = -3 + 5 \times (-2)$

$C = 16 - 3 + (-2) \times 5$

$B = -3 - 10$

$C = 16 - 3 - 10$

$B = -13$

$C = 3$



Attention aux égalités !

Programme de calcul :

→ Choisir un nombre.

→ Enlever 5 à ce nombre.

→ Multiplier le résultat obtenu par -4.

→ Ajouter enfin le carré du nombre de départ.

En appliquant le programme de calcul au nombre 3 :

$$3 - 5 = -2 \quad -2 \times (-4) = 8 \quad +8 + 3^2 = 8 + 9 = 17$$

Deux égalités non valables !

2 rédactions possibles :

$\rightarrow 3 - 5 = -2$ $-2 \times (-4) = 8$ $8 + 3^2 = 8 + 9 = 17$	$\rightarrow (3 - 5) \times (-4) + 3^2$ $= (-2) \times (-4) + 9$ $= 8 + 9$ $= 17$
--	--