

Priorités (6^{ème})

https://www.youtube.com/watch?v=4hhAijZL5o&ab_channel=MathsetJeux

Comment calculer : $3 + 4 \times 8$? Utilise ta calculatrice pour trouver qui a raison.

$$3 + 4 = 7$$

$$7 \times 8 = 56$$

La réponse est 56 !

Funny



$$4 \times 8 = 32$$

$$3 + 32 = 35$$

La réponse est 35 !

Happy



Tu as trouvé ?...

Eh oui, il s'agit de Happy !

Lorsqu'un calcul est écrit en ligne, on l'appelle une expression numérique et il y a des règles de priorité qui nous indiquent quelle opération doit être effectuée en premier.

Voici l'une de ces règles :

Priorité de la multiplication sur l'addition:

Dans une **expression numérique sans parenthèses**, les multiplications sont prioritaires sur les additions.

Exemple corrigé

$A = 3 + 4 \times 8$	<i>On vérifie que l'expression numérique ne comporte que des additions et multiplications (il n'y a pas de parenthèses).</i>
$A = 3 + \underline{4 \times 8}$	<i>On souligne le calcul prioritaire.</i>
$A = 3 + 32$	<i>On effectue cette opération, sans la changer de place.</i>
$A = 35$	<i>On termine le calcul.</i>

Exemples Calcule en respectant la règle de priorité

$B = 2 + 3 \times 5$ $B = 2 + 15$ $B = 17$	$C = 1 + 4 \times 6$ $C = 1 + 24$ $C = 25$	$D = 3 \times 4 + 6$ $D = 12 + 6$ $D = 18$
--	--	--

Priorité de la multiplication sur la soustraction :

Dans une **expression numérique sans parenthèses**, les multiplications sont prioritaires sur les soustractions.

$A = 35 - 4 \times 8$	<i>On vérifie que l'expression numérique ne comporte que des soustractions et multiplications (il n'y a pas de parenthèses).</i>
$A = 35 - \underline{4 \times 8}$	<i>On souligne le calcul prioritaire.</i>
$A = 35 - 32$	<i>On effectue cette opération, <u>sans la changer de place</u>.</i>
$A = 3$	<i>On termine le calcul.</i>

Exemple corrigé

Attention à ne pas confondre « calculer en priorité » et « écrire en premier ». Voici une erreur que je vois souvent :

$$A = 35 - 4 \times 8$$

$$A = 32 - 35 \quad \leftarrow \text{on a changé l'ordre des termes, ce calcul est faux.}$$

Exemples Calcule en respectant la règle de priorité _____

$B = 25 - \underline{3 \times 5}$ $B = 25 - 15$ $B = 10$	$C = 100 - 4 \times 5$ $C =$ $C =$	$D = 3 \times 4 - 6$ $D =$ $D =$
--	--	--

**Expression avec parenthèses :**

Dans une **expression numérique avec des parenthèses**, on commence à **effectuer en premier les calculs entre parenthèses**.

https://www.youtube.com/watch?v=8SIi9UUWis&ab_channel=MathsetJeux



$A = 15 - (4 + 8)$	On regarde l'expression numérique : elle comporte des parenthèses, le calcul entre parenthèses est donc prioritaire.
$A = 15 - \underline{(4 + 8)}$	On souligne le calcul prioritaire.
$A = 15 - 12$	On effectue cette opération, <u>sans la changer de place</u> .
$A = 3$	On termine le calcul.

Exemple corrigé

Exemples Calcule en respectant les règles de priorité

$B = 3 \times (7 - 5)$	$C = (1 + 4) \times (6 + 3)$	$D = 5 \times 2 + 6$
$E = (25 - 5) \times 8$	$F = 100 - 4 \times 5$	$G = 36 - 6 \times (17 - 12)$
$H = 6 \times (17 - 12) - 2$	$I = 9 - 6 \times 0,5$	$J = (18 - 6,5) \times 10 - 10 \times 1,1$

Questions flash :

https://www.youtube.com/watch?v=zgUdCEmRNok&ab_channel=MathsetJeux



- | | |
|----------|-----------|
| 1) | 6) |
| 2) | 7) |
| 3) | 8) |
| 4) | 9) |
| 5) | 10) |



Classe Genially :



<https://view.genial.ly/5fb7f7d8182eec0cf60d2594>

Juliette Hernando <https://juliettehernando.com> Hors du cadre de la classe, aucune reproduction des textes et des images, même partielle, ne peut être faite sans l'autorisation expresse de l'auteur.