

NOM :

Prénom :

Classe :

LES PRIORITES DES OPERATIONS

Bonjour à tous !

Voici quelques exercices supplémentaires sur les priorités des opérations.

Pour te rappeler, tu peux consulter ton cours ou visionner les vidéos suivantes.

(tu peux également utiliser un outil tel que youtube et taper « priorités des opérations » dans la barre de recherche)

Chanson sur les priorités des opérations :

<https://www.youtube.com/watch?v=yYLplsY8G8E>

Priorités des opérations :

<https://www.youtube.com/watch?v=t64odQAhVtc>

Priorités des opérations (4 opérations sans parenthèse) :

<https://www.youtube.com/watch?v=B4gzQBtIBBc>

Priorités des opérations (4 opérations et des parenthèses)

https://www.youtube.com/watch?v=ZD_hlvp7RSE

Avant de te lancer dans les exercices, visionne les vidéos proposées.

Ensuite, effectue les exercices en n'oubliant pas de souligner le calcul prioritaire à chaque étape. Tu peux travailler sur les feuilles proposées ou sur des feuilles quadrillées annexes, en recopiant bien l'énoncé du calcul.

Dès que tu as terminé, tu peux m'envoyer ton travail à l'adresse suivante: joiret.marianne@agrisaintgeroges.be

En retour, tu recevras le correctif de ces pages.

Je te souhaite un bon travail.

A bientôt ! 😊

Madame Joiret

Exercice d'introduction : Relie chaque suite d'opérations à son résultat. Utilise une latte.

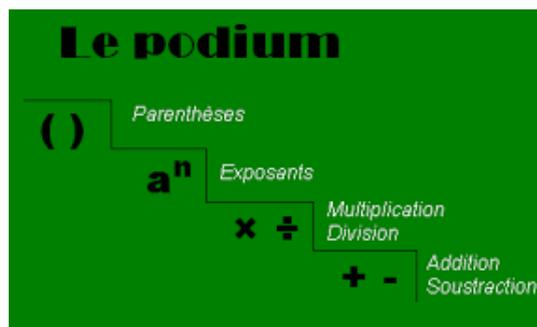
$(5 + 5) \cdot (5 + 5)$	●
$5 \cdot (5 + 5 + 5)$	●
$(5 + 5) \cdot 5 + 5$	●
$(5 + 5) \cdot (5 : 5)$	●
$(5 + (5 \cdot 5)) : 5$	●

●	6
●	10
●	55
●	75
●	100

Règle :

Dans une suite d'opérations, on effectue

- 1) Les **opérations placées dans les parenthèses**
- 2) Les **exposants**
- 3) Les **multiplications** et les **divisions dans l'ordre de lecture**
- 4) Les **additions** et les **soustractions dans l'ordre de lecture**

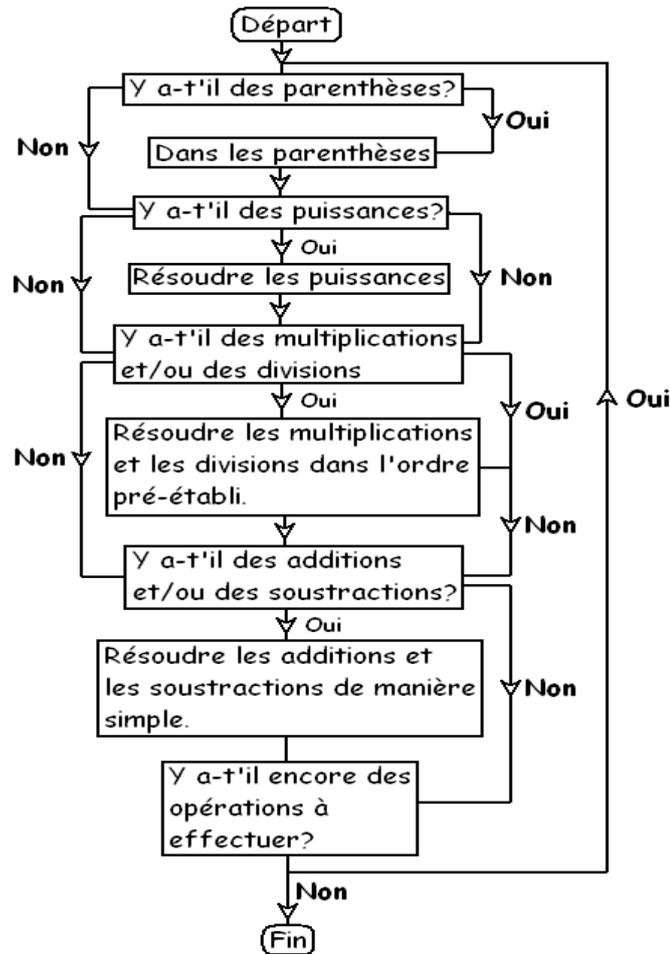


Exemple :

Astuce :

- Souligne chaque calcul prioritaire.
- Recopie ensuite tout le calcul, sauf l'expression soulignée que tu dois calculer
- Procède de la même manière pour chaque étape

$$\begin{aligned}
 & 200 + 3 \cdot 5 - (20 + \underline{5^2}) + 4 \cdot 6 : 2 \\
 = & 200 + 3 \cdot 5 - (\underline{20 + 25}) + 4 \cdot 6 : 2 \quad \rightarrow \text{Parenthèses} \\
 = & 200 + \underline{3 \cdot 5} - 5 + \underline{4 \cdot 6 : 2} \quad \rightarrow \text{Parenthèses} \\
 = & \underline{200 + 15} - 5 + \underline{12} \quad \rightarrow \text{Multiplications et divisions dans l'ordre} \\
 = & 222 \quad \rightarrow \text{Additions et soustractions dans l'ordre}
 \end{aligned}$$



Exercices.

1) Calcule séparément les deux expressions proposées puis complète par = ou ≠.

$17 - 3 \times 4 = \dots\dots$	$\dots\dots$	$(17 - 3) \times 4 = \dots\dots$
$2,5 \times 2 + 3 = \dots\dots$	$\dots\dots$	$2,5 \times (2 + 3) = \dots\dots$
$25 - 5 \times 4 = \dots\dots$	$\dots\dots$	$(25 - 5) \times 4 = \dots\dots$
$18 : 3 - 1 = \dots\dots$	$\dots\dots$	$18 : (3 - 1) = \dots\dots$
$75 - 3 \times 10 = \dots\dots$	$\dots\dots$	$(75 - 3) \times 10 = \dots\dots$
$72 : 12 - 6 = \dots\dots$	$\dots\dots$	$(72 : 12) - 6 = \dots\dots$
$52 - 2 \times 7 = \dots\dots$	$\dots\dots$	$(52 - 2) \times 7 = \dots\dots$
$14 - 2 \times 1,5 = \dots\dots$	$\dots\dots$	$(14 - 2) \times 1,5 = \dots\dots$
$45 - 3 \times 5 = \dots\dots$	$\dots\dots$	$45 - (3 \times 5) = \dots\dots$

Remarque :

Les parenthèses ne sont pas toujours nécessaires. Elles peuvent changer le sens d'un calcul.

2) **EFFECTUE** les opérations suivantes en respectant la règle de priorité des opérations. Observe l'exemple.

$(3 \times 25 + 5) : 4$ $= (75 + 5) : 4$ $= 80 : 4$ $= \mathbf{20}$	$25 - (160 : 4 - 28)$ $= \dots$	$(35 - 4 \times 8) \times 13$ $= \dots$
$10 : (74 - 24 \times 3)$ $= \dots$	$55 - (5 - 5 : 5)$ $= \dots$	$2 \times (35 - 4 \times 2,5)$ $= \dots$
$7 - (3 \times 2 + 8)$ $= \dots$	$(7 \times 25 - 3) : 4 - 9$ $= \dots$	$12 - 3 \times (25 : 5 - 38 : 19)$ $= \dots$
$8 \times (37 - 6 \times 5) - 14$ $= \dots$	$9 + (15 \times 8 - 9) : 3$ $= \dots$	$(15 + 6 \times 7) : 3 - 18$ $= \dots$
$(35 - 4 \times 2,5) : 2 - 3$ $= \dots$	$7 - (39 : 13 - 2) \times 4$ $= \dots$	$(15,5 + 9 : 2) \times 4 - 6$ $= \dots$

3) Evalue-toi ! **EFFECTUE** en respectant les priorités des opérations.

TOUTES TES ETAPES DOIVENT ETRE VISIBLES !

N'oublie pas de **SOULIGNER** chaque étape prioritaire.

Dès que tu as terminé, tu peux vérifier tes résultats à l'aide de ta calculatrice.

$6 \cdot (5 + 8 - 9) \cdot 3$ =	$(3 \cdot 2 - 6 + 10) \cdot 5$ =
$(6 + 9) \cdot 2$ =	$10 - 8 + 4 \cdot 3$ =
$(5 + 6 - 3) \cdot 2 + 7$ =	$4 + 10 \cdot (9 - 3)$ =
$3 \cdot (7 - 4) \cdot 2$ =	$(3 + 5 - 2) \cdot 10 + 4$ =
$(9 - 4) \cdot 8 + 10 - 2$ =	$10 + 5 \cdot (9 - 4)$ =