

Priorités opératoires : parenthèses, $\times \div$ puis $+$

—

Calculer une expression numérique dans le bon ordre



30 min



fiche élève



Respecter les priorités

Prénom : _____ Date : _____

Page source : <https://www.maths-college.fr/cours-maths-5eme/priorites-operatoires-5e.html>

Introduction

Au club de jeux, Nora doit calculer le score final d'une équipe : $8 + 3 \times (10 - 6)$. Deux élèves trouvent des résultats différents car ils ne font pas les opérations dans le même ordre. Pour départager l'équipe, il faut appliquer les priorités opératoires.

J'apprends

Imprimé

()

Majuscule

PARENTHÈSES



Mot-repère : PEMDAS simplifié (Pa-ren-thèses : $(9 - 4) = 5$; puis $\times \div$: $2 \times 5 = 10$; puis $+$: $5 + 10 = 15$.)

Je repère / J'applique / Je vérifie



Je repère

Je cherche d'abord les parenthèses ou les crochets, puis les multiplications et divisions.



J'applique

Je calcule dans l'ordre : parenthèses, puis $\times$ et $\div$ de gauche à droite, puis $+$ et $-$ de gauche à droite.



Je vérifie

Je relis l'expression et je contrôle que je n'ai pas changé l'ordre des nombres ni oublié une opération.

Mes exercices



Calculer dans le bon ordre

Calcule chaque expression en respectant les priorités opératoires.

1. $A = 7 + 3 \times 4$
2. $B = (7 + 3) \times 4$
3. $C = 24 \div 6 + 5$
4. $D = 24 \div (6 + 2)$
5. $E = 5 \times (8 - 3) + 2$
6. $F = 5 \times 8 - 3 + 2$
7. $G = 18 - 12 \div 3$
8. $H = (18 - 12) \div 3$



Repérer la première opération

Pour chaque expression, indique l'opération ou les opérations à effectuer en premier.

1. $1 - 15 + (8 - 3) \times 2$
2. $2 - 40 \div 5 + 6$
3. $3 - 9 \times [12 - (4 + 2)]$
4. $4 - 21 - 3 \times 5$
5. $5 - (6 + 4) \div (9 - 7)$



Remettre les étapes dans l'ordre

Remets les étapes de calcul dans le bon ordre, puis donne le résultat final.

1. $A = 6 + 2 \times (10 - 4) - [A = 6 + 12, 'A = 6 + 2 \times 6', 'A = 18']$
2. $B = (15 - 3) \div 4 + 7 - [B = 3 + 7, 'B = 12 \div 4 + 7', 'B = 10']$



Traduire une phrase en calcul

Écris l'expression numérique correspondant à chaque phrase, puis calcule-la.

1. 1 — Ajouter 8 au produit de 5 par la différence entre 12 et 9.
2. 2 — Multiplier la somme de 7 et 3 par 4, puis retirer 6.
3. 3 — Diviser 30 par la somme de 2 et 4.



Vrai ou faux ?

Indique si chaque égalité est vraie ou fausse. Si elle est fausse, corrige le résultat.

1. $1 - 4 + 6 \times 2 = 20$
2. $2 - (4 + 6) \times 2 = 20$
3. $3 - 30 - 12 \div 3 = 6$
4. $4 - 30 \div (2 + 3) = 6$
5. $5 - 2 + 3^2 = 25$



Chrono calcul mental

En 2 minutes, calcule 10 expressions courtes en respectant les priorités. Refais l'activité jusqu'à 3 essais pour progresser.

Essai 1

Essai 2

Essai 3

mots justes

mots justes

mots justes

Mes objectifs (MCLM)

Niveau 1

mots correctement lus / min

Niveau 2

mots correctement lus / min

Niveau 3

mots correctement lus / min



Différenciation



Besoin d'appui

Utiliser un code couleur :
entourer les parenthèses en rouge, souligner les multiplications et divisions en bleu, puis effectuer les additions et soustractions.



Entraînement guidé

Écrire une ligne de calcul à chaque étape pour ne pas modifier l'expression trop vite.



Pour aller plus loin

Introduire des crochets ou des puissances simples, en rappelant que les puissances se calculent avant les multiplications et divisions.



Je m'auto-évalue



Acquis



En cours



À reprendre

- ☐ Je sais repérer les parenthèses dans une expression.
- ☐ Je sais effectuer les multiplications et divisions avant les additions et soustractions.
- ☐ Je sais calculer de gauche à droite quand les opérations ont la même priorité.
- ☐ Je sais écrire les étapes de calcul sans changer l'expression.
- ☐ Je sais vérifier si un résultat est cohérent.



Suivi

Date	Note / 20	Erreur principale	À reprendre