

RÉVISION – SECONDAIRE I



1. LES PROPRIÉTÉS DES OPÉRATIONS
2. LES CHAÎNES D'OPÉRATIONS
3. LES OPÉRATIONS SUR LES FRACTIONS
4. LES RÉOLUTIONS DE PROBLÈMES

LES PROPRIÉTÉS DES OPÉRATIONS

Propriétés	Dans l'addition	Dans la multiplication
<p>Commutativité</p> <p>Permet de déplacer les termes, de réorganiser l'ordre sans que le résultat ne soit modifié.</p>	<p>Ex :</p> <p>Donc : $a + b = b + a$</p>	<p>Ex :</p> <p>Donc : $a \times b = b \times a$</p>
<p>Associativité</p> <p>Permet de regrouper les termes afin d'en faciliter le calcul sans que le résultat ne soit modifié.</p>	<p>Ex :</p> <p>Donc : $(a + b) + c = a + (b + c)$</p>	<p>Ex :</p> <p>Donc : $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$</p>
<p>Élément neutre</p> <p>Nombre qui n'influence pas le résultat. Dans l'addition, il s'agit du 0 et dans la multiplication du 1.</p>	<p>Ex :</p> <p>Donc : $a + 0 = 0 + a = a$</p>	<p>Ex :</p> <p>Donc : $a \times 1 = 1 \times a = a$</p>
<p>Distributivité</p> <p>Permet de simplifier une multiplication sur l'addition ou sur la soustraction.</p>		<p>Ex :</p> <p>Donc : $a \times (b+c) = a \times b + a \times c$ ou $a \times (b - c) = a \times b - a \times c$</p>
<p>Élément absorbant</p> <p>Dans la multiplication, à chaque fois que le zéro multiplie un nombre, le produit est zéro.</p>		<p>Ex :</p> <p>Donc : $a \times 0 = 0 \times a = 0$</p>

LES CHAÎNES D'OPÉRATIONS

Parenthèses

Exposant(s)

Multiplication

Division

Addition

Soustraction

P
E
M
D
A
S

LES OPÉRATIONS SUR LES FRACTIONS

Addition et soustraction de fractions

1. Dénominateurs communs
2. On additionne ou on soustrait les numérateurs

Multiplication de fractions

1. On multiplie les numérateurs.
2. On multiplie les dénominateurs.

Division de fractions

Diviser revient à multiplier par son inverse.



LES RÉOLUTIONS DE PROBLÈMES

Étape 1 : Surligner les informations importantes.

Pour comprendre le problème, il faut bien le lire. Parfois, plusieurs lectures sont nécessaires. Tu dois identifier les éléments qui t'aideront à résoudre le problème.

Étape 2 : Surligner la question.

Tu dois identifier le but du problème (ce que je cherche). Au besoin, tu peux te faire un petit dessin pour t'aider.

Étape 3 : Faire une démarche complète (mots, opérations et calculs).

Tu dois décrire en mots chacun des éléments de ta démarche et présenter ces éléments à l'aide d'opérations.

Exemple : Coût total des achats

$$2\$ + 8\$ + 11\$ + 15\$ = 36\$$$

(Les unités sont obligatoires lorsque tu écris un résultat.)

Étape 4 : Écrire une réponse complète.

Tu dois donner la réponse à la question en une phrase complète.

