

Priorités opératoires

Feuille d'exercices – fiche 2

Consigne générale : soigner la présentation et détailler les étapes de résolution.

Rappel express — priorités opératoires

1) On calcule d'abord ce qui est entre parenthèses. 2) On effectue ensuite les multiplications et les divisions, de gauche à droite. 3) On termine par les additions et les soustractions, de gauche à droite.

$$5+3 \times 2$$

$$= 5+6$$

$$= 11$$

(la multiplication est effectuée avant l'addition)

Exercice 1 — Calculs et priorités opératoires

Consigne : effectuer les calculs suivants en respectant les priorités opératoires. Détailler les étapes de calcul sur le cahier d'exercices en soignant la présentation.

a) $7+4 \times 3$

b) $(7+4) \times 3$

c) $30-5 \times 4$

d) $(30-5) \times 4$

e) $24 \div 6+3 \times 2$

f) $63 \div (6+3) \times 2$

g) $(-8)+5 \times 3$

h) $15-6 \div 3+(-2)$

i) $(9-3) \times (2+4) \div 3$

j) $50 \div 2-3 \times (7-2)+8$

Exercice 2 — Traduire une phrase par une expression numérique

Consigne : traduire chaque phrase par une expression numérique, sans chercher à la calculer. Rédiger les expressions sur le cahier d'exercices en soignant la présentation.

a) Le double de la somme de 5 et de 3.

b) La somme du double de 5 et de 3.

c) Le produit de la somme de 7 et de 4 par 6.

d) La somme de 7 et du produit de 4 par 6.

e) Le tiers de la différence de 20 et de 5.

f) Ajouter 9 au quotient de 30 par 5.

Exercice 3 — Évaluer une expression algébrique

Consigne : compléter le tableau : calculer la valeur de chacune des quatre expressions pour les valeurs de a , b et c indiquées sur chaque ligne. Détailler les calculs sur le cahier d'exercices en soignant la présentation.

a	b	c	$2a - c$	$a + 3b - c$	$2a - b + 2c$	$3b - a + c$
+3	+2	+4				
-5	+2	+3				
+4	-3	+2				
+3	+5	-2				
-2	-4	+5				
-3	+4	-2				

Exercice 4 — Programmes de calcul

Consigne : déterminer la valeur affichée à la fin de chaque programme de calcul, en détaillant chaque étape sur le cahier d'exercices.

Programme A

Choisir le nombre 8.

- 1) Multiplier par 2.
- 2) Soustraire 25.
- 3) Ajouter 3.

Afficher la valeur finale.

Valeur affichée :

Programme C

Choisir le nombre 5.

- 1) Soustraire 12.
- 2) Ajouter 15.
- 3) Multiplier par 3.

Afficher la valeur finale.

Valeur affichée :

Programme B

Choisir le nombre (-7) .

- 1) Ajouter 19.
- 2) Diviser par 4.
- 3) Soustraire 11.

Afficher la valeur finale.

Valeur affichée :

Programme D

Choisir le nombre (-3) .

- 1) Soustraire 5.
- 2) Ajouter 20.
- 3) Diviser par 6.

Afficher la valeur finale.

Valeur affichée :