

5YC : Contrôle n°1 de mathématiques - Nombres décimaux - Priorités de calcul

Nom :

Prénom :

Compétences et savoirs-faire évalués	Maîtrise insuffisante	Maîtrise fragile	Maîtrise satisfaisante	Très bonne maîtrise
Modéliser 1 : Reconnaître un modèle mathématique et raisonner dans le cadre de ce modèle pour résoudre un problème (Savoir choisir l'opération à effectuer dans un problème)				
Modéliser 2 : Traduire en langage mathématique une situation réelle (Savoir écrire une expression numérique en relation avec un problème)				
Calculer 1 : Calculer avec des nombres rationnels, de manière exacte ou approchée, en combinant le calcul mental et le calcul posé				

Exercice 1 : Dans chaque liste, trouver et entourer le nombre différent des autres :

- A) $\frac{760}{100}$ $7 + \frac{6}{10}$ $\frac{76}{100}$ 7,600 $\frac{76}{10}$ 7,6
- B) $\frac{6}{100}$ 0,06 six millièmes $\frac{60}{1000}$ $0,05 + \frac{1}{100}$
- C) $\frac{4500}{10}$ quatre-cent-cinquante $45000 \times 0,01$ $4,5 \times 1000$
- $4 \times 100 + 5 \times 10$

Exercice 2 : Pour chacun des trois problèmes ci-dessous, **écrire une expression numérique** qui permet de calculer la réponse au problème **puis répondre au problème**.

1. 150 personnes attendent à l'entrée d'un concert. Trois groupes de 20 personnes viennent s'ajouter à la file d'attente. Combien y a-t-il de personnes au total ?

.....

.....

2. Pour son anniversaire, Quentin veut préparer sa boisson préférée : 20cL de sirop de grenadine avec 150cL de jus d'orange. Il en prépare trois récipients. Quelle quantité totale de boisson a-t-il préparé ?

.....

.....

3. Une sortie au cinéma est prévue pour les 150 élèves d'un collège, au prix de 3 euros par élève. 20 élèves ne peuvent pas venir. Quel est la dépense totale de la sortie ?

.....

.....

Exercice 3 : Calculer les expressions suivantes **en détaillant les étapes** :

$$A = 15 - 2 + 7 \times 5 = \dots\dots\dots$$

$$B = 5 \times 7 - 2 + 4 - 6 \times (8 - 6) = \dots\dots\dots$$

$$C = 7 \times (3 + 2 \times (4 + 7)) = \dots\dots\dots$$

$$D = 12 : 3 \times 2 + 5 = \dots\dots\dots$$

$$E = 7,8 + 4,5 \times (4 + 3 \times 2) = \dots\dots\dots$$

Exercice 4 : Voici un programme de calcul :

En prenant 2 comme nombre de départ, écrire une expression numérique qui permet d'obtenir le résultat, **puis** effectuer le calcul.

Choisir un nombre.
Ajouter 9.
Multiplier par 3.
Soustraire 5.

Exercice 5 : Écrire sous forme **d'un calcul** les phrases suivantes **puis effectuer les calculs** :

1. La somme de 2 et du produit de 8 par 4

.....

2. Le produit de la somme de 5 et 9,7 par 12

.....

3. La différence du produit de 12,5 par 8 et de la somme de 4 et 6,9

.....

Exercice "bonus" Compléter le carré magique ci-dessus avec tous les chiffres de 1 à 9 pour que la somme des cases sur chaque ligne, chaque colonne et chaque diagonale soit la même.

4		
		7
8		