



Mathématiques

5ème / Évaluation diagnostique de début d'année



NOM : _____

Prénom : _____

Classe : 5^e _____

Date : _____

Durée : 45 min

Compétence évaluée	Ex.					S'entraîner
Comparer et ranger des nombres décimaux	1	☐	☐	☐	☐	QFRD
Encadrer une fraction par deux entiers consécutifs	2	☐	☐	☐	☐	QFEF
Convertir des unités de longueur et de masse	3	☐	☐	☐	☐	QFLC QFMC
Résoudre un problème à plusieurs étapes	4	☐	☐	☐	☐	-
Lire et interpréter un graphique	5	☐	☐	☐	☐	-
Repérer une erreur et la justifier	6	☐	☐	☐	☐	-

maîtrise insuffisante maîtrise fragile maîtrise satisfaisante très bonne maîtrise QFRD = code à saisir sur **site2wouf.fr** pour s'entraîner

Ce travail n'est pas noté. Il sert à repérer ce qui est déjà solide et ce qui demande à être repris. Réponds à ce que tu sais faire, et laisse en blanc plutôt que d'écrire au hasard.

Exercice 1 – Comparer et ranger des décimaux

1) Compléter avec $<$, $>$ ou $=$:

3,7 ... 3,15 0,8 ... 0,80 12,4 ... 12,39

2) Ranger dans l'ordre croissant :

5,2 ; 5,09 ; 5,3 ; 5,19

Exercice 2 – Encadrer une fraction

Encadrer chaque fraction par deux nombres entiers consécutifs.

$\dots < \frac{7}{3} < \dots$ $\dots < \frac{22}{5} < \dots$ $\dots < \frac{9}{4} < \dots$

Exercice 3 – Convertir

Compléter.

2,5 m = cm	340 g = kg
1,2 km = m	0,75 kg = g



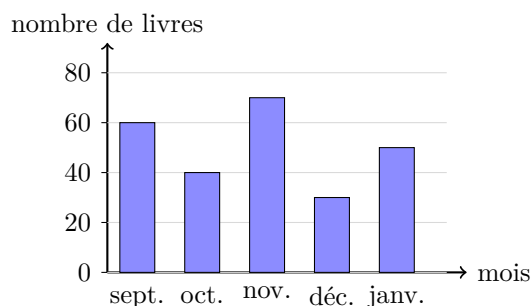
Exercice 4 – Un problème à plusieurs étapes

Un professeur achète 4 boîtes de 25 compas pour le collège. Chaque boîte coûte 18,50 €.
Il paie avec un bon de 100 €.

- 1) Combien de compas a-t-il achetés au total ?
- 2) Quel est le prix total de la commande ?
- 3) Le bon de 100 € suffit-il ? Justifier.

Exercice 5 – Lire un graphique

Le graphique ci-dessous donne le nombre de livres empruntés au CDI pendant les cinq premiers mois de l'année.



- 1) Combien de livres ont été empruntés en novembre ?
- 2) Quel est le mois où l'on a emprunté le moins de livres ?
- 3) Combien de livres ont été empruntés en tout sur les cinq mois ?

Exercice 6 – Trouver l'erreur

Voici la copie d'un élève. Une erreur s'y est glissée.

« Je compare 3,7 et 3,15.

La partie entière est la même : $3 = 3$.

Ensuite je compare 7 et 15. Comme $15 > 7$, alors $3,15 > 3,7$. »

- 1) Repérer la ligne qui contient l'erreur.
- 2) Expliquer pourquoi ce raisonnement ne fonctionne pas.
- 3) Donner la bonne comparaison.