



Mathématiques

6ème / Évaluation diagnostique de début d'année



NOM : _____

Prénom : _____

Classe : 6^e _____

Date : _____

Durée : 55 min

Compétence évaluée	Ex.					S'entraîner
Connaître la valeur des chiffres d'un nombre	1	☐	☐	☐	☐	QFCN QFDN
Comparer, ranger et placer des nombres décimaux	2	☐	☐	☐	☐	QFRD QFED
Poser et effectuer les opérations	3	☐	☐	☐	☐	QFME QFDE
Lire, placer et utiliser une fraction simple	4	☐	☐	☐	☐	QFCF QFGF
Calculer un périmètre, une aire, convertir	5	☐	☐	☐	☐	QFAP QFLC
Reconnaître et construire des figures usuelles	6	☐	☐	☐	☐	QFGE QFPL
Résoudre un problème à plusieurs étapes	7	☐	☐	☐	☐	-

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

Ce travail n'est pas noté. Tout ce qui est demandé ici a été travaillé à l'école élémentaire : 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. La calculatrice n'est pas autorisée.

Exercice 1 – La valeur des chiffres

- 1) On considère le nombre 45 208.

Le chiffre des centaines est Le nombre de centaines est

- 2) Écrire en lettres : 8 043

- 3) On considère le nombre 12,35.

Le chiffre des dixièmes est Le nombre de dixièmes est

- 4) Compléter : $6,04 = 6 + \frac{\dots}{100}$

Exercice 2 – Comparer, ranger, placer

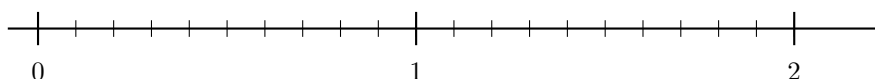
- 1) Compléter avec <, > ou = :

7,9 ... 7,12 5,3 ... 5,30 0,45 ... 0,5

- 2) Ranger dans l'ordre croissant :

2,7 ; 2,07 ; 2,17 ; 2,71

- 3) Placer les nombres 0,8 ; 1,4 ; 1,25 sur la demi-droite graduée.





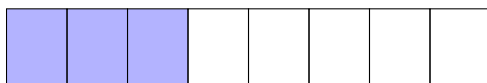
Exercice 3 – Calculer

Poser et effectuer les trois opérations. Pour la division, donner le quotient **et** le reste.

$3\,605 \times 24$	$12,4 + 8,75$	$947 \div 8$
--------------------	---------------	--------------

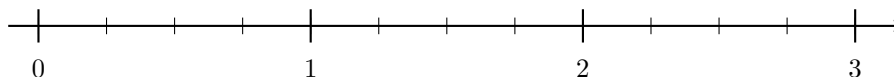
Exercice 4 – Les fractions

1) Quelle fraction du rectangle est coloriée ?



.....

2) Placer $\frac{3}{4}$ et $\frac{5}{2}$ sur la demi-droite graduée.



3) Calculer les $\frac{3}{4}$ de 20 €.

Exercice 5 – Périmètre, aire, conversions

1) Un rectangle mesure 8 cm de longueur et 5 cm de largeur.

Son périmètre est Son aire est

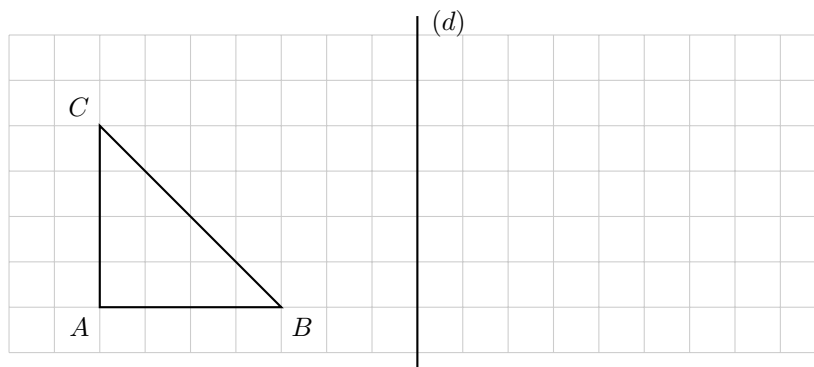
2) Compléter.

$3,5\text{ m} = \dots\dots\dots\text{ cm}$	$1\,250\text{ g} = \dots\dots\dots\text{ kg}$
$2\text{ L} = \dots\dots\dots\text{ mL}$	$4\text{ km} = \dots\dots\dots\text{ m}$

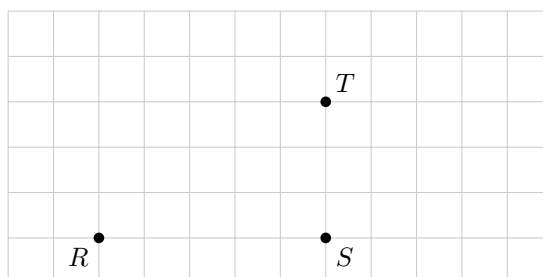


Exercice 6 – Géométrie

- 1) Tracer le symétrique du triangle ABC par rapport à la droite (d) .



- 2) Placer le point M pour que $RSTM$ soit un rectangle, puis tracer ce rectangle.



Exercice 7 – Un problème

Pour la fête du collège, on prépare des sachets de bonbons. On dispose de 250 bonbons et on met 8 bonbons dans chaque sachet.

- 1) Combien de sachets complets peut-on préparer ? Combien reste-t-il de bonbons ?
- 2) Chaque sachet est vendu 2,50 €. Quelle somme rapporte la vente de tous les sachets complets ?
- 3) L'objectif est de récolter 80 €. Est-il atteint ? Justifier.