Évaluation de mathématiques CM1, fin d'année

Nom : _____ Prénom : _____

Date : _____ Classe : _____

Évaluation : ☐ A ☐ AR ☐ ECA ☐ NA

A = Acquis | AR = À Renforcer | ECA = En cours d'acquisition | NA = Non acquis

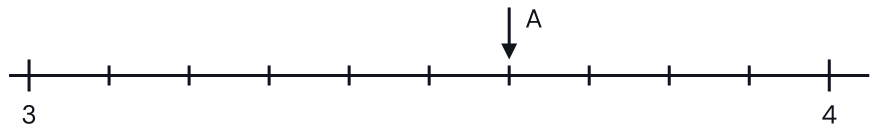
Exercice 1 *Nombres décimaux*

Complète chaque ligne. Pour comparer, écris <, > ou =.

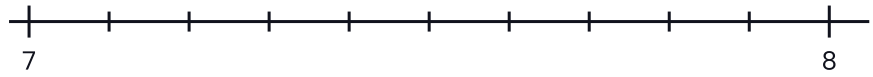
1. « trois unités et sept dixièmes » s'écrit .....
2. « douze unités et cinq centièmes » s'écrit .....
3. 4,28 se lit

.....

4. $\frac{47}{10}$ = ...
5. $\frac{253}{100}$ = ...
6. $\frac{8}{100}$ = ...
7. 2,5 2,45
8. 3,08 3,8
9. Quel nombre la lettre A repère-t-elle sur cette demi-droite graduée ? .....



10. Place le nombre 7,4 sur cette demi-droite graduée. Dessine une flèche et écris la lettre B.



Exercice 2 *Les quatre opérations*

Pose et effectue chaque opération dans le cadre. Pour une division, donne le quotient et le reste.

1. 375 × 46

2. 609 × 58

3. 857 ÷ 6

Quotient : ..... Reste : .....

4. 2 348 ÷ 7

Quotient : ..... Reste : .....

5. 12,75 + 4,6

Exercice 3 *Fractions*

Réponds à chaque question. Pour comparer, écris <, > ou =.

1. $\frac{5}{8}$ ..... $\frac{3}{8}$
2. $\frac{7}{4}$ 1
3. $\frac{2}{7} + \frac{3}{7} =$ .....
4. $\frac{5}{6} + \frac{4}{6} =$ .....

5. Un quart des 24 élèves de la classe reste à l'étude le soir. Combien d'élèves restent à l'étude ?

   .....

   Réponse :

   .....

   .....

6. Jade a lu les $\frac{3}{5}$ d'un livre de 40 pages. Combien de pages a-t-elle lues ?

   .....

   Réponse :

   .....

   .....

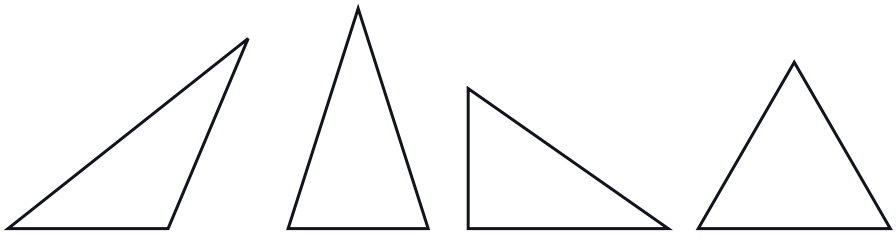
Exercice 4 *Géométrie et mesures*

Utilise ta règle, ton équerre et ton compas.

1. Trace le cercle de centre O et de rayon 2 cm.

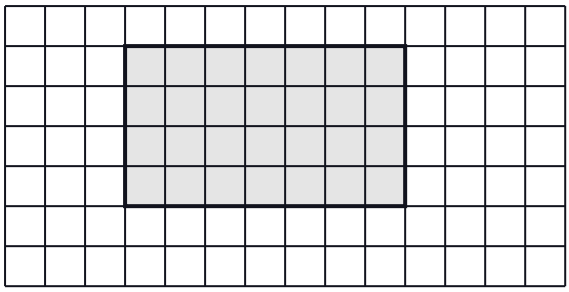


2. Observe les quatre triangles. Lequel est un triangle rectangle ? Le triangle n° .....



3. Parmi ces quatre triangles, lequel est isocèle sans être équilatéral ? Le triangle n° .....
4. Parmi ces quatre triangles, lequel est équilatéral ? Le triangle n° .....

5. Le côté d'un carreau est l'unité de longueur. Calcule le périmètre du rectangle gris.



6. Le carreau est l'unité d'aire. Calcule l'aire du même rectangle gris.

Exercice 5 *Problèmes mixtes*

Résous chaque problème. Écris tes calculs et une phrase réponse.

1. Pour la sortie au musée, les 26 élèves de CM1 et 4 adultes accompagnateurs prennent un billet. Le billet coûte 6 € par élève et 9 € par adulte. La coopérative scolaire a déjà 150 €. Combien d'argent manque-t-il pour payer tous les billets ?

   Réponse :

2. Pour la fête de l'école, Sacha prépare de la citronnade. Avec 6 citrons, il prépare 4 L de citronnade.
   a) Combien de citrons faut-il pour préparer 10 L de citronnade ?
   b) Les citrons sont vendus en filets de 4 citrons. Combien de filets Sacha doit-il acheter ?

   Réponse :

Corrigé — Évaluation de mathématiques CM1, fin d'année

Exercice 1 — Nombres décimaux

1. 3,7
2. 12,05
3. quatre unités et vingt-huit centièmes (ou quatre virgule vingt-huit)
4. $\frac{47}{10}$ = 4,7
5. $\frac{253}{100}$ = 2,53
6. $\frac{8}{100}$ = 0,08
7. 2,5 > 2,45 (5 dixièmes, c'est plus que 4 dixièmes)
8. 3,08 < 3,8 (0 dixième, c'est moins que 8 dixièmes)
9. A repère 3,6 (chaque graduation vaut un dixième).
10. B est sur la 4^{e} graduation après 7 (chaque graduation vaut un dixième).

Exercice 2 — Les quatre opérations

1. 375 × 46 = 17 250 (375 × 6 = 2 250 ; 375 × 40 = 15 000 ; 2 250 + 15 000 = 17 250)
2. 609 × 58 = 35 322 (609 × 8 = 4 872 ; 609 × 50 = 30 450 ; 4 872 + 30 450 = 35 322)
3. Quotient 142, reste 5 (6 × 142 + 5 = 857)
4. Quotient 335, reste 3 (7 × 335 + 3 = 2 348)
5. 12,75 + 4,6 = 17,35 (on aligne les virgules, comme pour 12,75 + 4,60)

Exercice 3 — Fractions

1. $\frac{5}{8} > \frac{3}{8}$ (même dénominateur, 5 huitièmes sont plus que 3 huitièmes)
2. $\frac{7}{4} > 1$ ($\frac{7}{4} = 1 + \frac{3}{4}$)
3. $\frac{2}{7} + \frac{3}{7} = \frac{5}{7}$
4. $\frac{5}{6} + \frac{4}{6} = \frac{9}{6}$ (soit $1 + \frac{3}{6}$)
5. 24 ÷ 4 = 6. 6 élèves restent à l'étude.
6. 40 ÷ 5 = 8, puis 8 × 3 = 24. Jade a lu 24 pages.

Exercice 4 — Géométrie et mesures

1. Un cercle de centre O dont tous les points sont à 2 cm de O (diamètre 4 cm). La pointe du compas est sur O, l'écartement est de 2 cm.
2. Le triangle n° 3 (il a un angle droit, à vérifier avec l'équerre).
3. Le triangle n° 2 (deux côtés de même longueur, le troisième est plus court).
4. Le triangle n° 4 (trois côtés de même longueur). Le triangle n° 1 est quelconque.
5. 7 + 4 + 7 + 4 = 22. Le périmètre du rectangle est de 22 côtés de carreau.
6. 7 × 4 = 28. L'aire du rectangle est de 28 carreaux.

Exercice 5 — Problèmes mixtes

1. 26 × 6 = 156 ; 4 × 9 = 36 ; 156 + 36 = 192, les billets coûtent 192 €. 192 - 150 = 42. Il manque 42 €.
2. a) 2 L, c'est la moitié de 4 L, donc 3 citrons. 10 L = 4 L + 4 L + 2 L, donc 6 + 6 + 3 = 15 citrons.
   b) 15 = 3 × 4 + 3. Avec 3 filets, Sacha n'aurait que 12 citrons, il faut donc 4 filets (16 citrons, il en restera 1). Sacha doit acheter 4 filets.

Une autre évaluation, sur vos notions. Le générateur d'évaluations de Fiche Séquence prépare une évaluation de CM1 sur les notions de votre choix, avec barème et corrigé en option, et peut la proposer en deux versions dont une allégée.
fichesequence.fr/generateur-evaluation
Les schémas de cet exemple ont été dessinés pour lui. Le générateur produit le texte des exercices, que vous complétez de vos propres schémas.