

Test de niveau – pour une entrée en « CM2 Maths + » – corrigé 1/3



Conseils de méthodologie pour l'adulte qui fait passer le test

Installer l'élève pour qu'il puisse travailler au calme sans être dérangé.

Lui expliquer qu'il s'agit juste de faire un test, il n'y a pas d'enjeu ni de pression.

Le but de ce test est de lui faire suivre les cours qui sont adaptés à son niveau et qu'il soit heureux de travailler.

L'idée de ce test est de vérifier si l'enfant a les bases nécessaires qui lui permettront de suivre le programme de CM2. Ces bases sont de toute façon révisées dans le programme de CM2.

L'enfant travaille seul, sans aide de l'adulte même s'il ne sait pas répondre. Éventuellement, l'adulte peut aider l'enfant à comprendre la consigne de l'exercice.

À l'issue du test, l'adulte calcule le score obtenu par l'élève grâce au barème et au corrigé fournis.

Corrigé du test

1) Calcule en ligne en utilisant le calcul mental :

$$248 \times 50 = 12\,400 \quad 248 \times 0,25 = 62 \quad 24 \times \frac{7}{3} = 56 \quad 30\% \text{ de } 60 = 18$$

0,5 point par résultat juste

2 points

2) Simplifie les fractions suivantes :

$$\frac{4}{12} = \frac{1}{3} \quad \frac{16}{28} = \frac{4}{7} \quad \frac{10}{15} = \frac{2}{3} \quad \frac{48}{6} = 8$$

0,5 point par résultat juste

2 points

3) Convertis :

$$1\,400 \text{ kg} = 14\,000 \text{ hg} \quad (1 \text{ point})$$

$$2\,000 \text{ cm}^3 = 2 \text{ L} \quad (1 \text{ point})$$

3 points

$$7\,200 \text{ secondes} = 120 \text{ minutes} = 2 \text{ heures} \quad (0,5 \text{ point par résultat juste})$$

4) Pose et calcule les 4 opérations suivantes :

4 points

$$38,15 - 7,6 = 30,55 \quad 472,08 + 32,9 = 504,98 \quad 33,26 \times 4,8 = 159,648 \quad 14\,580 : 45 = 324$$

$$\begin{array}{r} 38,115 \\ - 7,60 \\ \hline 30,55 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 472,08 \\ + 32,9 \\ \hline 504,98 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 33,26 \\ \times 4,8 \\ \hline 26608 \\ 133040 \\ \hline 159648 \end{array}$$

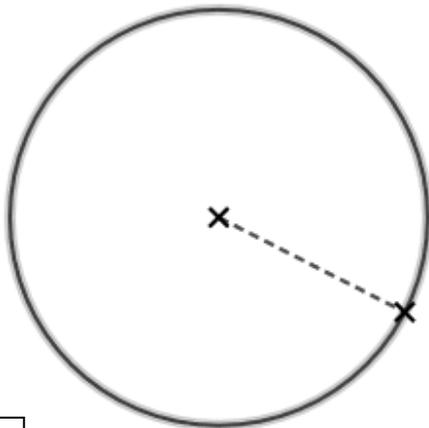
$$\begin{array}{r} 14580 \mid 45 \\ -135 \\ \hline 108 \\ -90 \\ \hline 180 \\ -180 \\ \hline 000 \end{array}$$

1 point par opération juste

Remarque : Les virgules doivent être bien placées l'une en dessous de l'autre pour la soustraction et pour l'addition. En revanche, pour la multiplication, on ne les place pas quand on pose en colonnes ; on compte le nombre de chiffres après la virgule dans l'énoncé pour la placer correctement au moment d'écrire le résultat.

5) Géométrie

1- Trace un cercle de diamètre 5,4 cm.
Puis calcule l'aire de ce disque.



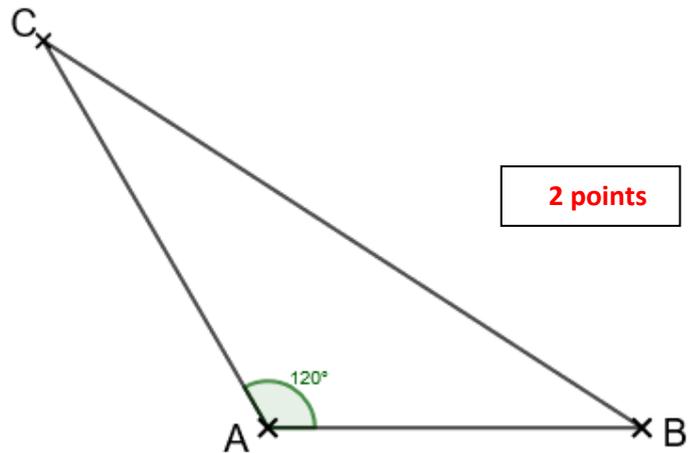
2 points

$$\text{aire} = \text{rayon} \times \text{rayon} \times \pi = 2,7 \times 2,7 \times \pi$$

$$\text{aire} \approx 2,7 \times 2,7 \times 3,14$$

$$\text{aire} \approx 22,8906 \text{ cm}^2$$

2- Trace un triangle ABC avec AB = 5 cm et AC = 6 cm. On veut aussi que l'angle formé par les demi-droites [AB) et [AC) ait pour mesure 120°.



2 points

6) Problèmes

1- Pour embellir son jardin, ton oncle aurait aimé acheter 5 arbustes.

Chaque arbuste vaut le même prix.

Cela lui coûterait 1 475 euros pour les 5.

Or il ne peut dépenser au maximum ce mois-ci que 1200 euros.

Il décide alors d'acheter 4 arbustes. Combien payera-t-il finalement ?



Je cherche le prix d'un arbre $\rightarrow 1475 : 5 = 295$

Un arbre coûte 295 euros

Je cherche le prix pour 4 arbres $\rightarrow 295 \times 4 = 1180$

Il payera 1180 euros.

Opérations

$$\begin{array}{r} 1475 \\ -1000 \\ \hline 475 \\ -450 \\ \hline 25 \\ -20 \\ \hline 5 \\ 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 295 \\ \times 4 \\ \hline 1180 \end{array}$$

2,5 points

2- Un salon de jardin comportant un fauteuil, une table et un pouf coûte 480 euros.

Le prix du fauteuil est le double du pouf et la table coûte le triple du pouf.

Quel est le prix du fauteuil ? le prix du pouf ? le prix de la table ?

D'après le schéma, 480 euros correspond à 6 fois le prix d'un pouf.

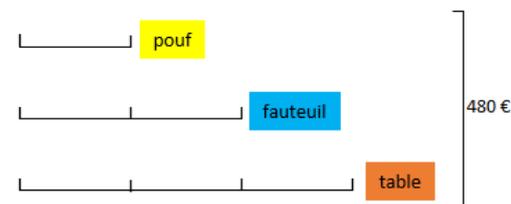
Je cherche le prix du pouf : $480 \div 6 = 80$

Je cherche le prix du fauteuil : $80 \times 2 = 160$

Je cherche le prix de la table : $80 \times 3 = 240$

Le pouf coûte 80 €, le fauteuil coûte 160 € et la table coûte 240 €.

Schéma :



2,5 points

Faire ensuite le total des points obtenus et l'indiquer dans la case « Score total ».

Si l'élève obtient un **score minimum de 13/20**, il devrait pouvoir suivre le niveau de **CM2 Maths +** proposé par le Cours Griffon (en suivant le livre de **mathématiques GRIP CM2**). Le cours de « CM2 Maths + » du Cours Griffon permet à l'élève d'atteindre un **niveau très élevé** en fin d'année, mais cela nécessite des bases solides avant de démarrer l'année. De plus, l'élève doit aimer les maths.

En dessous de 13/20, il est préférable, pour les mathématiques, de suivre le niveau de **mathématiques CM2** proposé par le Cours Griffon (en suivant le livre de **mathématiques GRIP CM1**, et en faisant les exercices difficiles de cet ouvrage). Les notions étudiées dans le livre de mathématiques *GRIP CM1* ne sont que très partiellement étudiées dans la plupart des écoles en CM2. Un élève qui suit ce programme aura un **niveau élevé** en fin d'année et sera très à l'aise en 6^{ème}.

Si vous souhaitez inscrire un enfant, merci de nous communiquer dans le formulaire en ligne dédié à la saisie des résultats des tests :

- le nom et le prénom de l'élève
- le niveau du test passé (mathématiques entrée en CM1, en CM2 ou en CM2 Maths +)
- le score obtenu par l'élève (sur 20 points)
- le niveau (CM1, CM2 ou CM2 Maths +) retenu pour les mathématiques pour cet élève
- et si obligatoirement le scan .pdf du test passé par l'élève pour une demande de CM2 Maths+