

C5T3 – Nombres en écriture fractionnaire – 1 – Exercices 1/2

Division

1 Tablettes de chocolat

Quatre tablettes identiques de chocolat pèsent ensemble 1 kg. Quelle est la masse en grammes de chaque tablette ?

2 Partage

On veut partager une somme de 127,30 € entre 8 personnes en allant jusqu'aux centimes si besoin.

- Combien reçoit chaque personne ?
- Quelle quantité n'a pu être partagée ?

3 Calculatrice autorisée

Un appartement, dont la surface est égale à 66 m², a été vendu 202 000 €.

Quel est le prix du m² lors de cette vente ? Donne la valeur approchée à l'unité près par excès.

4 Attention aux restes

On donne l'égalité $325 = 78 \times 4 + 13$.

- Sans faire de division, détermine le quotient et le reste de la division euclidienne de 325 par 78 ?
- 78 est-il le quotient de la division euclidienne de 325 par 4 ? Justifie.

5 À la recherche du reste

Dans la division euclidienne de 2 654 par 12, le quotient est 221. À l'aide de la calculatrice, mais sans effectuer la division, détermine le reste.

Multiples et diviseurs

6 Vocabulaire

Réponds aux questions suivantes en justifiant.

- 4 est-il un diviseur de 28 ?
- 32 est-il un multiple de 6 ?
- 4 divise-t-il 120 ?
- 1 035 est-il divisible par 5 ?

7 Parmi les nombres 21 ; 12 ; 2 ; 619 ; 999 ; 416 ; 296 ; 540 ; 1 785, quels sont les nombres divisibles par

- 4 ?
- 9 ?
- 5 ?

8 Parmi les nombres 15 ; 17 ; 58 ; 106 ; 54 ; 125 ; 105 ; 1 577 ; 204, quels sont les nombres divisibles par

- 2 ?
- 3 ?
- 6 ?

9 Multiples

- Trouve des multiples à la fois de 3 et de 5. Sont-ils tous des multiples de 15 ?
- Trouve des multiples à la fois de 3 et de 6. Sont-ils tous des multiples de 18 ?

10 Diviseurs

- Écris trois nombres divisibles par 3 mais pas par 9.
- Écris trois multiples de 5 divisibles par 9.
- Écris le plus grand diviseur de 36 puis de 78.

11 Décompositions

- Trouve toutes les façons de décomposer 18 sous la forme d'un produit de deux facteurs entiers.
- Trouve toutes les façons de décomposer 12 sous la forme d'un produit de trois facteurs entiers.
- Peux-tu décomposer 17 sous la forme d'un produit de deux facteurs entiers différents de 1 ? Et de 3 ?

Quotient sous la forme a/b

12 Cheveu

Un cheveu s'allonge de 1 cm environ par mois (de 30 jours). De quelle longueur s'allonge un cheveu en un jour ? Donne la valeur exacte et une valeur approchée au centième de centimètre près.

13 Recopie et complète.

- 4 fois 5 quarts, c'est ... quarts, c'est donc
- 6 fois 11 sixièmes, c'est ... sixièmes, c'est donc

14 Recopie et complète.

- $\frac{4}{3}$ est le nombre qui, multiplié par 3, donne
- $\frac{\dots}{\dots}$ est le nombre qui, multiplié par 7, donne 5.
- $\frac{8}{11}$ est le nombre qui, multiplié par, donne

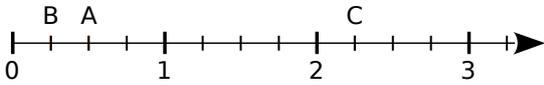
15 Opérations à trous

- $\frac{9,2}{5} \times 5 = \dots$
- $\frac{\dots}{\dots} \times 0,3 = 40$
- $\frac{\dots}{\dots} \times 7,5 = 3$
- $1,1 \times \frac{\dots}{\dots} = 5$

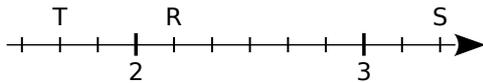
C5T3 – Nombres en écriture fractionnaire – 1 – Exercices 2/2

Quotients et axes gradués

16 Donne, sous forme d'une fraction, l'abscisse de chacun des points A, B et C placés sur la demi-droite graduée ci-dessous.



17 Donne, sous forme d'une fraction, l'abscisse de chacun des points R, S et T placés sur la demi-droite graduée ci-dessous.



18 Trace une demi-droite graduée en prenant 10 cm pour une unité et place les points M, N, P et Q d'abscisses respectives $\frac{3}{10}$; 0,7 ; $\frac{12}{10}$ et $\frac{2}{5}$.

19 En choisissant judicieusement la longueur d'une graduation, place précisément sur une demi-droite graduée les points A, B, C, D et E d'abscisses respectives $\frac{5}{12}$, $\frac{7}{6}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{2}$ et $\frac{5}{4}$.