

6^e Maths DS05 14/12/2022

Durée : 30 minutes

NOM :

Prénom :

Exercice 1 [3 points]

En décrivant en une phrase la méthode utilisée, déterminer le nombre \square tel que : $25 \times \square = 80$.

Exercice 2 [3 points]

Poser la division décimale de 16,2 par 8 puis écrire l'égalité qui en résulte.

Exercice 3 [4 points]

Maman va partager son gâteau de 858 g en 12 parts égales. Compléter les rectangles par « nombre de parts », « nombre de grammes du gâteau », « nombre de grammes par part » :

	=		×	
--	---	--	---	--

Déterminer le nombre de grammes que fera chacune des parts après le partage.

Chaque part fera

Exercice 4 [5 points]

Pour la division décimale de 19 par 7 donner la troncature du quotient à 0,000 1.

Exercice 5 [5 points]

Déterminer le quotient de la division décimale de 44,8 par 3,5 puis écrire l'égalité qui en résulte.

La troncature du quotient à 0,000 1 est : ...

Corrigé

Exercice 1

Déterminer le nombre \square tel que : $25 \times \square = 80$.

Le nombre \square est le quotient de la division décimale de 80 par 25, posons cette division décimale :

$$\begin{array}{r} 8 \quad 0, \quad 0 \\ -7 \quad 5 \\ \hline 5 \quad 0 \\ -5 \quad 0 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{l} 0 \\ \downarrow \\ 0 \\ 0 \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 25 \\ \hline 3,2 \end{array}$$

Le nombre \square est 3,2.

Exercice 2

Poser la division décimale de 16,2 par 8 puis écrire l'égalité qui en résulte.

$$\begin{array}{r} 1 \quad 6, \quad 2 \quad 0 \quad 0 \\ -1 \quad 6 \\ \hline 0 \quad 2 \quad 0 \\ - \quad 0 \\ \hline 2 \quad 0 \\ -1 \quad 6 \\ \hline 4 \quad 0 \\ -4 \quad 0 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{l} 2 \\ \downarrow \\ 0 \\ 0 \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{l} 0 \\ \downarrow \\ 0 \\ 0 \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 8 \\ \hline 2,025 \end{array}$$

Il en résulte que : $16,2 = 2,025 \times 8$.

Exercice 3 [4 points]

Maman va partager son gâteau de 858 g en 12 parts égales. Compléter les rectangles par « nombre de parts », « nombre de grammes du gâteau », « nombre de grammes par part » :

nombre de grammes du gâteau	=	nombre de parts	×	nombre de grammes par part
858		12		\square

Déterminer le nombre de grammes que fera chacune des parts après le partage.

Posons la division décimale de 858 par 12 :

$$\begin{array}{r} 8 \quad 5 \quad 8, \quad 0 \\ -8 \quad 4 \\ \hline 1 \quad 8 \\ -1 \quad 2 \\ \hline 6 \quad 0 \\ -6 \quad 0 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{l} 8 \\ \downarrow \\ 8 \\ 2 \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{l} 0 \\ \downarrow \\ 0 \\ 0 \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 12 \\ \hline 71,5 \end{array}$$

Chaque part fera 71,5 grammes.

Exercice 4

Pour la division décimale de 19 par 7 donner la troncature du quotient à 0,000 1.

$$\begin{array}{r} 19,0000 \\ -14 \\ \hline 50 \\ -49 \\ \hline 10 \\ -7 \\ \hline 30 \\ -28 \\ \hline 20 \\ -14 \\ \hline 6 \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 \\ \hline 2,7142 \end{array}$$

La troncature du quotient de la division décimale de 19 par 7 à 0,000 1 est donc : 2,714 2.

Exercice 5

Déterminer le quotient de la division décimale de 44,8 par 3,5 puis écrire l'égalité qui en résulte.

On pose la division décimale de 448 par 35 qui a le même quotient :

$$\begin{array}{r} 448,0 \\ -35 \\ \hline 98 \\ -70 \\ \hline 280 \\ -280 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 35 \\ \hline 12,8 \end{array} \quad \begin{array}{l} 1 \times 35 = 35 \\ 2 \times 35 = 70 \\ 3 \times 35 = 105 \\ 8 \times 35 = 280 \end{array}$$

Le quotient de la division décimale de 44,8 par 3,5 est 12,8.
L'égalité qui en résulte est : $44,8 = 12,8 \times 3,5$.