CM1 Mathématiques : calcul Mcal L8 p *1 / 3*

**L8 Diviser par un nombre à un chiffre**

|  |  |
| --- | --- |
| *Cherchons*  Six amis ont participé à une chasse aux œufs de Pâques dans le jardin du château de Bouthéon.  A eux six, ils en ont trouvé 76.  **Peuvent**-ils se les partager équitablement ? |  |

✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**L9. Diviser par un nombre à un chiffre**

**On cherche à diviser 97** par **8.**

☞ Avant de poser la division, **on évalue** **le nombre de chiffres** du quotient.

8 × **10** < **97** < 8 × **100**

**Le quotient** sera compris entre 10 et 100 : il aura donc **deux chiffres**.

☞ Pour trouver **le nombre de** **dizaines** **du quotient**, on divise les dizaines du **dividende** par **8**.

|  |  |
| --- | --- |
| ➊ **On partage les dizaines :**  Dans 9, combien de fois 8 ?  8 × **1** = 8. Cela fait **1** dizaine au quotient.  9 - 8 = 1. Il reste 1 dizaine  *On vérifie que 1 < 8,* on peut poursuivre | 009 |

☞ Pour trouver le nombre **d’unités**, on **abaisse** les **7 unités** du dividende.

Avec la dizaine restante, cela fait **17 unités**. On divise ce nombre par **8**.

|  |  |
| --- | --- |
| ➋  **On partage les unités :**  Dans 17, combien de fois 8 ?  8 × **2** = 16. Cela fait **2 unités** au quotient.  17 - 16 = 1. Il reste 1 unité.  *On vérifie que 1 < 8.* | 009 |

**💣 Attention !** **Vérifier que :** le reste soit toujours inférieur **au diviseur**. Ici 1 < 8

|  |  |
| --- | --- |
| On **vérifie** la division : | (quotient x diviseur) + reste = dividende |

**(12 × 8) + 1 = 97.**

CM1 Mathématiques : calcul Mcal L8 p *2 / 3*

*Evaluer le nombre de chiffres du quotient*

**☺ Exercice 1 : Observe** les encadrements et **complète** la phrase.

Ex: 74 : 4 🡪 4 x 1O < 74 < 4 x 1OO Le quotient aura 2 chiffres

1. 94 : 7 🡪 7 x 10 < 94 < 7 x 100 Le quotient aura … chiffres.

b. 836 : 6 🡪 6 x 100 < 836 < 6 x 1000 Le quotient aura … chiffres.

c. 914 : 8 🡪 8 x 100 < 914 < 8 x 1000 Le quotient aura … chiffres.

d.1256 : 9 🡪 9 x 100 < 1256 < 9 x 1000 Le quotient aura … chiffres.

e. 85 : 3 🡪 3 x 10 < 85 < 3 x 100 Le quotient aura … chiffres.

f. 7123 : 5 🡪 5 x 1000 < 7123 < 5 x 10 000 Le quotient aura … chiffres.

✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**☺ Exercice 2 :** Parmi les quotients proposés, choisis celui qui convient. **Justifie** ta réponse

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ex : 97 : 4 |  | | 16 car le quotient a 2 chiffres. |
| 1. 89 : 4 2. 76 : 3 3. 647 : 5 4. 914 :7 | |  | |

✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**😐 Exercice 3 :** Problème

656 colis sont répartis dans trois camions pour être envoyés.

Chaque camion va transporter: environ 20 colis ? 200 colis ? 2 000 colis ?

✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*Poser la division*

**☺ Exercice 4 :** **Vérifie** les divisions et **repose** celle(s) qui comporte (nt) des erreurs.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

|  |  |
| --- | --- |
| **☺ Exercice 5 :** Problème  Combiens de cartons de 6 bouteilles eut-on remplir avec 94 bouteilles ? Restera-t-il des bouteilles ? | **☺ Exercice 6 :** Problème  Combien de bouquets de 7 roses peut-on faire avec 86 roses ? restera-t-il des roses ? |

CM1 Mathématiques : calcul Mcal L8 p *3 / 3*

|  |  |
| --- | --- |
| **😐 Exercice 7 :** Problème  Séréna coupe un ruban de 525 cm en quatre morceaux de même longueur.  Calcule la longueur en cm de chaque morceau.  Restera-t-il du ruban ? | **😐 Exercice 8 :** Problème  Un confiseur a préparé 680 macarons. Combien de boites de 8 macarons peut-il vendre ? lui en restera-t-il ? |

✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **😐 Exercice 9 :** Problème  Lucie a fait des taches en écrivant ses divisions.  **Recopie**-les en écrivant les chiffres manquants. | **😐 Exercice 10 :** **Pose** les divisions puis **calcule**.   |  |  | | --- | --- | | 544 : 3  925 : 4  807 : 6  734 : 5 | 695 : 4  485 : 3  742 : 6  436 : 5 | |

✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **😐 Exercice 11 :** **Reproduis** et **complète** le tableau.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | dividende | diviseur | quotient | reste | | 835 | 6 |  |  | |  | 5 | 85 | 1 | | 742 | 4 |  |  | |  | 8 | 54 | 3 | | **😐 Exercice 12 :** Problème  L’école du coteau organise une course de relais pour ses 72 élèves de CM1.  1er Combien d’équipes de 3 élèves peut-on faire ? De 4 élèves ? De 6 élèves ?  2ème Peut-on faire des équipes de 5 élèves ? Pourquoi ? |

✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

|  |  |
| --- | --- |
| **😐 Exercice 13 :** Problème  En 1973, un navigateur a fait le tour du monde à la voile en solitaire en 169 jours. Ce record a été battu en 1989 : 125 jours.  **Calcule** en combien de semaines ces deux record ont été effectués | Défi Math  65 539  **Divise** ce nombre par 2, jusqu’à obtenir un quotient égal à 1.  Combien de division as-tu effectués ? |

✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------