CE2 Mathématiques : calcul Mcal L13 p 1 / ..

**L13 La division posée**

**CORRECTION**

Programme

• Calculer avec des nombres entiers.

**Compétences travaillées**

• Mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour la division (cycle 3).

• Résoudre des problèmes de partages ou de groupements.

Remarque : La mise en œuvre de l’algorithme opératoire de la division permet de déterminer le quotient et le reste d’une division euclidienne.

En classe de CE2, afin d’entrer dans la technique dite « usuelle » ou « sociale », nous avons fait le choix de considérer le dividende comme nombre inscrit dans notre numération décimale de position (m, c, d, u).

Cela entraine un traitement de la division ordre par ordre, en commençant par l’ordre le plus élevé.

L’algorithme présenté dans la leçon doit être appliqué et mémorisé pour être systématisé et automatisé.

La présentation proposée dans la leçon conserve les soustractions intermédiaires afin d’alléger

la mémoire de travail des élèves.

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Je partage les dizaines** :Dans 7, combien de fois 5 ?La table de multiplication par 5 nous donne : 5 × **1** = **5**. J’écris **1** au quotient et pose le résultat de la multiplication 5 sous le 7. J’effectue alors une soustraction. : 7 – 5 = **2** Il reste **2**. J’écris **2** sous les dizaines. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Je partage les unités** :J’abaisse les 6 unités du dividende.Dans 26, combien de fois 5 ?La table de multiplication par 5 nous donne :5 × **5** = 25. J’écris **5** au quotient et pose le résultat de la multiplication **25** sous le 26. J’effectue alors une soustraction. : 26 – **25** = **1** Il reste **1**. J’écris **1** sous les unités. |

La mise en œuvre de l’algorithme et son automatisation peuvent faire oublier le sens de l’opération. Afin de ne pas perdre totalement ce sens, on lui proposera régulièrement de vérifier l’opération en explicitant la relation fondamentale d’Euclide :

**Dividende** (D) = diviseur (d) × quotient (q) + reste (r) (avec r < d)

*Cherchons*

|  |  |
| --- | --- |
| *3 pirates ont posé sur une table leur butin du jour en 7 piles de 10 pièces d’or et 4 pièces supplémentaires.**1 / les trois pirates se partagent d’abord les piles de 10 pièces.**Combien de piles ont-ils chacun ? Combien de piles reste-il ?* |  |
| *2 / Ils étalent les 10 pièces de la pile qui reste sur la table, à côté des 4 pièces déjà présentes.**Ils se partagent alors les 14 pièces d’or.**Combien de pièces ont-ils chacun ? Combien en reste-t-il ?**3 / Finalement, après s’être partagé les 74 pièces d’or, combien de pièces ont-ils chacun au total ?**Combien en reste-t-il ?* |

Correction

☞ **Lui faire lire la situation de dépar**t, puis **lui faire identifier** dans l’illustration le nombre de piles, le nombre de pièces d’or seules et le nombre de pirates.

☞ **Lui faire lire** du texte, puis **lui demander d’expliciter** ce qu’il faut chercher.

☞ **Lui** demander de répondre aux questions du « Cherchons »

☞ **Lui faire remarquer qu’il reste** une dizaine que l’on ne peut pas attribuer pour que le partage soit équitable.

☞ **Lui demander de trouver** une façon de la partager.

☞ **Lui demander de repérer** dans le texte la phrase qui indique que la pile de 10 va être partagée.

*Ils étalent les 10 pièces de la pile qui reste sur la table, à côté des 4 pièces déjà présentes*

☞ Sur son cahier **lui faire schématiser** les pirates par des croix et les 14 pièces d’or par des ronds, puis **lui proposer de distribuer** à chaque pirate une pièce à la fois, en barrant chaque fois un rond dans le dessin.

☞ **Le faire répondre à la dernière question** en faisant récapituler les différentes étapes :

Les 3 pirates ont chacun 2 dizaines de pièces d’or.

Ensuite, quand ils partagent les 14 pièces d’or restantes, **ils en obtiennent 4 chacun**.

En tout, ils ont donc **24** pièces d’or chacun. Il en **reste 2**.

☞ **Lui faire écrire** cette situation sous la forme d’une opération : **74 = (3 × 24) + 2**.

☞ **Lui expliquer** que ce qui a été fait peut être réalisé dans une opération posée, **appelée division**.

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **7** | **4** |  | **3** |  |
| - | **6** |  |  | **2** |  |
|  | 1 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

 | **Dessiner** la potence sur la feuille et écrire la division « **74** : **3** ».**Je dois diviser** **74** par **3**. **1er** Je partage d’abord **les dizaines**, comme je l’ai fait avec les pièces d’or. Pour le montrer, je fais un petit arc au-dessus du 7.**2ème** Dans 7 combien de fois **3** ?La réponse va se trouver dans la table de multiplication par 3. La table de multiplication par 3 nous donne:**3** × **2** = **6**. J’écris **2** au quotient et pose le résultat de la multiplication **6** sous le **7**J’effectue alors une soustraction. : **7** – 6 = 1 Il reste **1**. J’écris **1** sous les dizaines. **C’est un reste intermédiaire**.***Je vérifie ce reste est plus petit que 3, c’est-à-dire que je ne peux pas faire avec ce reste un autre paquet de 3. Ici 1 < 3*** |
|

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **7** | 4 |  | **3** |  |
| - | **6** |  |  | **2** | **4** |
|  | 1 | 4 |  |  |  |
| - | 1 | 2 |  |  |  |
|  |  | **2** |  |  |  |

 | **3ème**  Je partage les unités :**J’abaisse** les **4** unités du dividende.Dans 14, combien de fois **3** ?La réponse va se trouver dans la table de multiplication par 3. La table de multiplication par 3 nous donne:**3** × **4** = **12**. J’écris **4** au quotient et pose le résultat de la multiplication **12** sous le 14. J’effectue alors une soustraction. : **14** – **12** = 2 Il reste **2**. J’écris **2** sous les unités. **C’est le reste de la division**.***Je vérifie ce reste est plus petit que 3, c’est-à-dire que je ne peux pas faire avec ce reste un autre paquet de 3. Ici 2 < 3*** |

**Difficultés éventuelles**

Il peut avoir des difficultés à comprendre les étapes de la division ;

➤ On pourra y remédier en automatisant les étapes de la division, celles-ci n’étant pas toutes de même nature (recherche dans la table de multiplication, soustraction, etc.).

➤ Pour y remédier, s’appuyer sur une comptine de calcul automatisée (cf. leçon) et ne proposer au

départ que des divisions avec un dividende suffisamment petit.

⇨ Laisser les tables de multiplication à la disposition des élèves qui ont des difficultés à les retenir, ou commencer par proposer des divisions dans des tables inférieures à 6.

Si l’interprétation du reste ne pose en général pas de problème, celle du quotient est plus complexe.

➤ Pour y remédier, renvoyer les élèves à la contextualisation de départ, afin qu’ils se remémorent ce qu’ils cherchaient (le nombre de parts, la valeur d’une part, etc.), et commencer par proposer des problèmes simples, présentant les données numériques dans le sens où elles doivent être posées (dividende, puis diviseur).

*Diviser : technique opératoire.*

**☺ Exercice 1 :** **Effectue** la division.



Correction

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **8** | **5** |  | **5** |  |
| - | **5** |  |  | **1** |  |
|  | 3 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

 | **Dessiner** la potence sur la feuille et écrire la division « **85** : **5** ».**Je dois diviser** **85** par **5**. **1er** Je partage d’abord **les dizaines**, Je fais un petit arc au-dessus du8.**2ème** Dans 8 combien de fois **5** ?La réponse va se trouver dans la table de multiplication par 5. La table de multiplication par 3 nous donne:**5** × **1** = **5**. J’écris **1** au quotient et pose le résultat de la multiplication **5** sous le **8**J’effectue alors une soustraction. : **8** – 5 = 3 Il reste **3**. J’écris **3** sous les dizaines. **C’est un reste intermédiaire**.***Je vérifie ce reste est plus petit que 5, c’est-à-dire que je ne peux pas faire avec ce reste un autre paquet de 5. Ici 3 < 5*** |
|

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **8** | 5 |  | **5** |  |
| - | **5** |  |  | **1** | **7** |
|  | 3 | 5 |  |  |  |
| - | 3 | 5 |  |  |  |
|  |  | **0** |  |  |  |

 | **3ème**  Je partage les unités :**J’abaisse** les **5** unités du dividende.Dans 35, combien de fois **5** ?La réponse va se trouver dans la table de multiplication par 5. La table de multiplication par 5 nous donne:**5** × **7** = **35**. J’écris **7** au quotient et pose le résultat de la multiplication **35** sous le 35. J’effectue alors une soustraction. : **35** – **35** = 0 Il reste **0**. J’écris **0** sous les unités. **C’est le reste de la division**.***On dit ici que la division tombe juste*** |

**☺ Exercice 2 :** **Pose** et e**ffectue** la division 94 : 4

Correction

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **9** | **4** |  | **4** |  |
| - | **8** |  |  | **2** |  |
|  | 1 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

 | **Dessiner** la potence sur la feuille et écrire la division « **94** : **4** ».**Je dois diviser** **94** par **4**. **1er** Je partage d’abord **les dizaines**, Je fais un petit arc au-dessus du 9.**2ème** Dans 9 combien de fois **4** ?La réponse va se trouver dans la table de multiplication par 4. La table de multiplication par 3 nous donne:**4** × **2** = **8**. J’écris **2** au quotient et pose le résultat de la multiplication 8 sous le **9**J’effectue alors une soustraction. : **9** – **8** = **1** Il reste **1**. J’écris **1** sous les dizaines. **C’est un reste intermédiaire**.***Je vérifie ce reste est plus petit que 4, c’est-à-dire que je ne peux pas faire avec ce reste un autre paquet de 4. Ici 1 < 4*** |
|

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **9** | 4 |  | **4** |  |
| - | **8** |  |  | **2** | **3** |
|  | 1 | 4 |  |  |  |
| - | 1 | 2 |  |  |  |
|  |  | **2** |  |  |  |

 | **3ème**  Je partage les unités :**J’abaisse** les **4** unités du dividende.Dans 14, combien de fois **4** ?La réponse va se trouver dans la table de multiplication par 4. La table de multiplication par 5 nous donne:**4** × **3** = **12**. J’écris **3** au quotient et pose le résultat de la multiplication **12** sous le 14. J’effectue alors une soustraction. : **14** – **12**= 2 Il reste **2** J’écris **2** sous les unités. **C’est le reste de la division.**.***Je vérifie ce reste est plus petit que 4, c’est-à-dire que je ne peux pas faire avec ce reste un autre paquet de 4. Ici 2 < 4***  |

**☺ Exercice 3 :** **Pose** et **effectue** la division 78 : 3

Correction

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **7** | **8** |  | **3** |  |
| - | **6** |  |  | **2** |  |
|  | 1 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

 | **Dessiner** la potence sur la feuille et écrire la division « **78** : **3** ».**Je dois diviser** **78** par **3**. **1er** Je partage d’abord **les dizaines**, Je fais un petit arc au-dessus du 7.**2ème** Dans 7 combien de fois **3** ?La réponse va se trouver dans la table de multiplication par 3. La table de multiplication par 3 nous donne:**3** × **2** = **6**. J’écris **2** au quotient et pose le résultat de la multiplication 6 sous le **7**J’effectue alors une soustraction. : **7** – **6** = **1** Il reste **1**. J’écris **1** sous les dizaines. **C’est un reste intermédiaire**.***Je vérifie ce reste est plus petit que 3, c’est-à-dire que je ne peux pas faire avec ce reste un autre paquet de 3. Ici 1 < 3*** |
|

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **7** | 8 |  | **3** |  |
| - | **6** |  |  | **2** | **6** |
|  | 1 | 8 |  |  |  |
| - | 1 | 8 |  |  |  |
|  |  | **0** |  |  |  |

 | **3ème**  Je partage les unités :**J’abaisse** les **8** unités du dividende.Dans 18, combien de fois **3** ?La réponse va se trouver dans la table de multiplication par 3. La table de multiplication par 5 nous donne:**3** × **6** = **18**. J’écris **6** au quotient et pose le résultat de la multiplication **18** sous le 18. J’effectue alors une soustraction. : **18** – **18**= 0 Il reste **0** J’écris **0** sous les unités. **C’est le reste de la division**.***On dit ici que la division tombe juste*** |

**☺ Exercice 4 :** **Pose** et **effectue** les divisions suivantes.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| a. 61 : 5 **Correction****quotient : 12; reste : 1** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **6** | **1** |  | **5** |  |
| - | **5** |  |  | **1** |  |
|  | 1 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **6** | 1 |  | **5** |  |
| - | **5** |  |  | **1** | **2** |
|  | 1 | 1 |  |  |  |
| - | 1 | 0 |  |  |  |
|  |  | **1** |  |  |  |

 |
| b. 48 : 3 **Correction****quotient : 16; reste : 0** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **4** | **8** |  | **3** |  |
| - | **3** |  |  | **1** |  |
|  | 1 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **4** | 8 |  | **3** |  |
| - | **3** |  |  | **1** | **6** |
|  | 1 | 8 |  |  |  |
| - | 1 | 8 |  |  |  |
|  |  | **0** |  |  |  |

 |
| c. 76 : 4 **Correction****quotient : 19; reste : 0** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **7** | **6** |  | **4** |  |
| - | **4** |  |  | **1** |  |
|  | 3 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **7** | 6 |  | **4** |  |
| - | **4** |  |  | **1** | **9** |
|  | 3 | 6 |  |  |  |
| - | 3 | 6 |  |  |  |
|  |  | **0** |  |  |  |

 |
| c. 65 : 3**Correction****quotient : 21; reste : 2** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **6** | **5** |  | **3** |  |
| - | **6** |  |  | **2** |  |
|  | 0 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **6** | 5 |  | **3** |  |
| - | **6** |  |  | **2** | **1** |
|  | 0 | 5 |  |  |  |
| - |  | 3 |  |  |  |
|  |  | **2** |  |  |  |

 |
| c. 85 : 4**Correction****quotient : 21; reste : 1** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **8** | **5** |  | **4** |  |
| - | **8** |  |  | **2** |  |
|  | 0 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **8** | 5 |  | **4** |  |
| - | **8** |  |  | **2** | **1** |
|  | 0 | 5 |  |  |  |
| - |  | 4 |  |  |  |
|  |  | **1** |  |  |  |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| c. 95 : 5**Correction****quotient : 45; reste : 0** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **9** | **5** |  | **5** |  |
| - | **5** |  |  | **1** |  |
|  | 4 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **9** | 5 |  | **5** |  |
| - | **5** |  |  | **1** | **9** |
|  | 4 | 5 |  |  |  |
| - | 4 | 5 |  |  |  |
|  |  | **0** |  |  |  |

 |

**☺ Exercice 5 :**

Les 3 enfants qui restent au périscolaire ont ramassé les 53 fraises qui avaient poussé dans le jardin de l’école. Ils doivent se les partager.

Combien de fraises chaque enfant aura-t-il ?

Combien de fraises restera-t-il après le partage ?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| On doit calculer53 : 3**Correction****quotient : 17; reste : 2** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **5** | **3** |  | **3** |  |
| - | **3** |  |  | **1** |  |
|  | 2 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **5** | 3 |  | **3** |  |
| - | **3** |  |  | **1** | **7** |
|  | 2 | 3 |  |  |  |
| - | 2 | 1 |  |  |  |
|  |  | **2** |  |  |  |

 |

Chaque enfant aura 17 fraises.

Il restera après le partage  2 fraises que l’animateur mangera !

**☺ Exercice 6 :** **Pose** et **effectue** la division 682 : 3

Correction

C’est la même méthode que l’on doit répéter. On démarre par la colonne des centaines

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **6** | **8** | **2** |  | **3** |  |  |
| - | **6** |  |  |  | **2** |  |  |
|  | 0 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **6** | **8** | **2** |  | **3** |  |  |
| - | **6** |  |  |  | **2** | **2** |  |
|  | 0 | 8 |  |  |  |  |  |
| - |  | **6** |  |  |  |  |  |
|  |  | 2 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **6** | **8** | **2** |  | **3** |  |  |
| - | **6** |  |  |  | **2** | **2** | **7** |
|  | 0 | 8 |  |  |  |  |  |
| - |  | **6** |  |  |  |  |  |
|  |  | 2 | 2 |  |  |  |  |
|  | - | **2** | **1** |  |  |  |  |
|  |  | **0** | **1** |  |  |  |  |

 |

**quotient : 227 ; reste : 1**

**😐 Exercice 7 :**

Un parc animalier a engagé 4 vétérinaires pour s’occuper des 552 animaux.

S’ils se partagent équitablement le nombre combien d’animaux chaque vétérinaire soignera-t-**il ?**

Correction On doit calculer 552 : 4

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **5** | **5** | **2** |  | **4** |  |  |
| - | **4** |  |  |  | **1** |  |  |
|  | 1 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **5** | **5** | **2** |  | **4** |  |  |
| - | **4** |  |  |  | **1** | **3** |  |
|  | 1 | 5 |  |  |  |  |  |
| - | **1** | **2** |  |  |  |  |  |
|  |  | 3 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **5** | **5** | **2** |  | **4** |  |  |
| - | **4** |  |  |  | **1** | **3** | **8** |
|  | 1 | 5 |  |  |  |  |  |
| - | **1** | **2** |  |  |  |  |  |
|  |  | 3 | 2 |  |  |  |  |
|  | - | **3** | **2** |  |  |  |  |
|  |  | **0** | **0** |  |  |  |  |

 |

**quotient : 138 ; reste : 1**

Chaque vétérinaire soignera 138 animaux

**😐 Exercice 8 : Pose** et **effectue** les divisions : 862 : 5 = 976 : 8 =

Correction On doit calculer 862 : 5

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **8** | **6** | **2** |  | **5** |  |  |
| - | **5** |  |  |  | **1** |  |  |
|  | 3 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **8** | **6** | **2** |  | **5** |  |  |
| - | **5** |  |  |  | **1** | **7** |  |
|  | 3 | 6 |  |  |  |  |  |
| - | **3** | **5** |  |  |  |  |  |
|  |  | 1 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **8** | **6** | **2** |  | **5** |  |  |
| - | **5** |  |  |  | **1** | **7** | **2** |
|  | 3 | 6 |  |  |  |  |  |
| - | **3** | **5** |  |  |  |  |  |
|  |  | 1 | 2 |  |  |  |  |
|  | - | **1** | **0** |  |  |  |  |
|  |  | **0** | **2** |  |  |  |  |

 |

**quotient : 172 ; reste : 2**

Correction On doit calculer 976 : 8

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **9** | **7** | **6** |  | **8** |  |  |
| - | **8** |  |  |  | **1** |  |  |
|  | 1 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **9** | **7** | **6** |  | **8** |  |  |
| - | **8** |  |  |  | **1** | **2** |  |
|  | 1 | 7 |  |  |  |  |  |
| - | **1** | **6** |  |  |  |  |  |
|  |  | 1 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **9** | **7** | **6** |  | **8** |  |  |
| - | **8** |  |  |  | **1** | **2** | **2** |
|  | 1 | 7 |  |  |  |  |  |
| - | **1** | **6** |  |  |  |  |  |
|  |  | 1 | 6 |  |  |  |  |
|  | - | **1** | **6** |  |  |  |  |
|  |  | **0** | **0** |  |  |  |  |

 |

**quotient : 122 ; reste : 0**