

Mathématiques – Classe de CM2  
Positionnement en septembre 2021

Nom : ………………………………………………………………………………

Prénom : …………………………………………………………………………

Classe : ……………………………………………………………………………

Ecole : …………………………………………………………………………….

**NOMBRES ET CALCULS**

**Exercice 1 :**

**Ecris en chiffres les nombres dictés.**

**A B C D E**

**Complète les égalités.**

47 475 = (\_\_\_ x 10 000) + (\_\_\_ x 1 000) + (\_\_\_ x 1 000) + (\_\_\_ x 100) + (\_\_\_ x 10) + \_\_\_\_\_

47 475 = \_\_\_\_ milliers + \_\_\_\_ dizaines + \_\_\_\_ unités

**Placer les nombres suivants dans le tableau :**

310 000 – 300 900 – 9 998 – 301 000 – 204 799

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 10 336 |  | 205 456 |  |  |  | 908 775 |

**Exercice 2 :**

Ecrire les nombres suivants sous forme de fractions décimales.

0,1 =

0,01 =

0,11 =

1,2 =

12,1 =

34,54 =

Complète avec les signes < ou >

…… …… 

**Exercice 3 :**

**Place 4,31 sur les deux droites graduées suivantes :**

4,3 4,4

4,3 4,4

**Compléter avec les signes > ou < :**

0,988 … 1,1 ; 123,9 … 12,992 ; 23,600 … 23,6

**Range en ordre croissant :**

6,405 ; 64,05 ; 0,872 ; 6 ; 0,31 ; 6,4

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Encadre chaque nombre par deux nombres entiers consécutifs :**

… < 3,5 < … ; … < 102,005 < … ; … < 0,998 < …

**Exercice 4 :**

**Calcule :**

56 × 10 = …………

45 × 10 = …………

36 × 10 = …………

3,6 × 10 = …………

3,06 × 10 = …………

56 : 10 = …………

3,06 : 10 = …………

**Calcule (sans poser) :**

12 + 199 = …………

368 : 2 = …………

500 : 2 = …………

75 : 5 = …………

1 200 : 5 = …………

45 × 21 = …………

**Entoure la bonne réponse sans effectuer précisément le calcul (estime l’ordre de grandeur des résultats) :**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 789 - 578 | 2 382 + 411 | 2 382 ‑ 411 | 652 + 258 | 341 × 7 | 260 : 5 |
| 1 367  711  211  51 | 6 413  5 403  2 793  1 971 | 2 793  1 971  323  171 | 8 010  3 232  910  406 | 7 341  3 417  2 387  1 117 | 1 030  265  255  52 |

**Pose et effectue les opérations :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3493 + 522 = | 763 + 57 + 608 = | 678 – 467 = |
| 3 493 – 524 = | 452 x 6 = | 360 : 5 = |

**Exercice 5 :**

**Résous les problèmes. Tu peux utiliser le cadre pour ta recherche. Tu dois répondre par une phrase.**

**Problème n°1**

M. Durand entre dans un magasin avec 150 euros en poche. Il s'achète une paire de chaussures puis il ressort avec 75,20 euros. Combien d'argent a-t-il dépensé ?

|  |
| --- |
|  |
| **Réponse : ………………………………………………………………………………………………………** |

**Problème n°2**

Une grenouille doit effectuer 54 sauts de 25 cm pour atteindre sa mare. Quelle distance la sépare de cette mare ?

|  |
| --- |
|  |
| **Réponse : ………………………………………………………………………………………………………** |

**Problème n°3**

M. Durand possède 250 euros. Il veut s'acheter des paires de chaussettes à 6 euros la paire. Combien de paires de chaussettes pourrait-il s'acheter ?

|  |
| --- |
|  |
| **Réponse : ………………………………………………………………………………………………………** |

**Problème n°4**

Mme Dupont élève des poules pour produire des œufs. Elle récolte ainsi 150 œufs chaque matin. Le dimanche, elle vend ses œufs dans des boîtes de 6. Combien de boîtes d’œufs Mme Dupont peut-elle vendre chaque dimanche ?

|  |
| --- |
|  |
| **Réponse : ………………………………………………………………………………………………………** |

**Problème n°5**

M. Durand achète deux baguettes de pain à 1,75 euro chacune ; une brioche à 5,50 euros et un gâteau à 14,60 euros. Étant donné qu'il est entré dans la boulangerie avec 28 euros, combien de croissants à 1,50 euro pièce pourra-t-il encore s'acheter ?

|  |
| --- |
|  |
| **Réponse : ………………………………………………………………………………………………………** |

**Problème n°6**

Léa possède une recette pour fabriquer un gâteau pour quatre personnes. Pour ce gâteau, il faut : 2 œufs, 30 cL de crème fraîche, 110 g de sucre, 150 g de farine. Quelle quantité de chaque ingrédient faudra-t-il à Léa si elle veut faire un gâteau pour 8 personnes ? Et pour 2 personnes ?

|  |
| --- |
|  |
| **Réponse : ………………………………………………………………………………………………………** |

**Complète le tableau avec les données de population ci-dessous :**

France : 82 800 000 habitants Allemagne : 67 200 000 habitants

Espagne : 46 600 000 habitants Italie : 60 500 000 habitants

|  |  |
| --- | --- |
|  | Population (en millions d’habitants) |
| France |  |
| Allemagne |  |
| Espagne |  |
| Italie |  |

**GRANDEURS ET MESURES**

**Exercice 6 :**



****

**Ecris tes réponses dans le tableau.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Figure 1** | **Figure 2** | **Figure 3** |
| **AIRE** | **unités** | **unités** | **unités** |
| **PERIMETRE** | **unités** | **unités** | **unités** |

**Exercice 7 :**

Construis 2 rectangles différents ayant pour périmètre 10 cm.

Construis un carré ayant pour périmètre 12 cm.

**Problème**

Il est 9 h 35. Combien de minutes faudra-t-il attendre pour aller en récréation à 10 h 20 ?

|  |
| --- |
|  |
| **Réponse : ………………………………………………………………………………………………………** |

**ESPACE ET GÉOMÉTRIE**

**Exercice 6 :**

Trace un carré (ABCD) de 8 cm de côté ; nommer I le milieu du segment [AB] ; nommer J le milieu du segment [BC].

Trace un cercle de centre I et de rayon 4 cm.

**Exercice 9 :**

Trace un segment de 5 cm. Tracer un triangle rectangle en utilisant ce segment comme côté de l’angle droit. Le deuxième côté de l’angle droit doit mesurer 7 cm.