

Mathématiques – Classe de CM1
Positionnement en septembre 2021

ENSEIGNANT

**NOMBRES ET CALCULS**

*Consolider, revoir, approfondir les nombres inférieurs ou égaux à 10 000*

**Exercice 1 : Utiliser et représenter les nombres entiers - a*u choix***

* Ecrire en chiffres 10 nombres dictés (choisis entre 0 et 10 000) ; écrire en lettres ces mêmes nombres
* Intercaler et positionner des nombres entiers sur une frise numérique ou sur une demi-droite graduée incomplète
* Associer diverses représentations d’un nombre.

**Ecris les nombres dictés en chiffres puis en lettres.**

78 - 495 - 607 - 982 – 1 503 – 8 456 – 6 020 – 9 009 – 2 016 – 4 700

**Entoure la bonne réponse parmi chaque couple de propositions.**

****

**Ecris les nombres correspondants dans chaque case.**

****

**Colorie de la même couleur les différentes représentations du même nombre.**

**Recompose chaque nombre.**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 centaine + 9 dizaines + 3 unités = ..............  | 8 dizaines + 2 centaines + 5 unités = .............. |
| 6 centaines + 9 unités = .............. | 7 unités + 4 centaines = .............. |
| 3 dizaines + 6 centaines = ............... | 2 dizaines + 15 unités = .............. |
| 4 centaines + 10 dizaines = .............. | 5 centaines + 12 dizaines + 3 unités = ............... |
| 21 dizaines + 3 centaines = .............. | 6 centaines + 21 dizaines + 14 unités = .............. |

**Exercice 2 : Calculer avec des nombres entiers**

* Calculer mentalement (répondre rapidement, par écrit) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H** | **I** | **J** |
| 6 + 7 = ? | 7 + ? = 12 | Quel est le double de 17 ? | Quelle est la moitié de 32 ? | 56, c’est 7 fois… | 83 + 46 | 613 + 20 | 468 - 30 | 8 756 – 5 000 | 37 x 100 |

**Calcule en ligne :**

2 438 – 1 325 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4 130 – 26 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3 400 - 500 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2 437 + 4 252 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1 500 + 1 700 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2 700 + 1 200 + 4 300 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

50 x 7 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

624 x 3 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

78 x 10 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

91 x 100 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* Poser et calculer :
* une addition de deux ou trois nombres de un, deux, trois ou quatre chiffres
* une soustraction avec deux nombres à un, deux, trois ou quatre chiffres
* une multiplication d’un nombre à deux ou trois chiffres par un nombre à un ou deux chiffres

Pose et calcule :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 247 + 425 = | 384 + 46 + 507 = | 754 – 241 = |
| 3 543 – 733 = | 39 x 4 = | 148 x 5 = |

**Exercice 3 : Résoudre des problèmes**

***Problèmes du champ additif en une étape***

***Problèmes du champ multiplicatif en une étape***

***Problèmes en plusieurs étapes***

***Problèmes de partage ou de groupement***

**Problème n°1**

Léa a 4 530 euros sur son compte en banque. Elle achète une tablette à 538 euros. Combien lui reste-t-il ?

**Problème n°2**

Léo a 188 billes. Léo en a 75 de plus que Lucie. Combien de billes a Lucie ?

**Problème n°3**

Le directeur achète 400 paquets de 25 gâteaux. Combien a-t-il acheté de gâteaux ?

**Problème n°4**

Dans la bibliothèque de l'école, il y a 6 363 livres. La directrice de l’école achète 1 250 livres nouveaux. Les élèves en empruntent 2 175 le premier mois. Combien y a-t-il de livres à la fin du premier mois ?

**Problème n°5**

Lucie avait 6 000 perles. Elle a fabriqué 200 colliers avec 20 perles chacun. Combien lui reste-t-il de perles ?

**Problème n°6**

Le directeur achète 100 paquets de 30 gâteaux en début de mois. Les élèves en ont mangé 1 800 pendant le mois. Combien lui en reste-t-il à la fin du mois ?

**Problème n°7**

Dans une jardinerie, on peut acheter des plants de fleurs par lots de 1 000, de 100, de 10 ou à l’unité. Que peut acheter un jardinier qui souhaite planter 6 563 fleurs ?

**Problème n°8**

On veut ranger 4 789 photos dans des albums. On peut ranger 500 photos par album. Combien d’albums faut-il pour ranger toutes les photos ? Combien y aura-t-il de photos dans le dernier album ?

**GRANDEURS ET MESURES**

**Exercice 4 : Comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques - Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs*.***

***Longueurs***

* Tracer des segments de longueurs données en nombres entiers d'unité (mm et/ou cm et/ou dm).
* Estimer une longueur par rapport à quelques longueurs repères (par ex dire si la largeur de la règle mesure plutôt 3 cm, 3 dm ou 3 m)
* Faire les correspondances suivantes : 16 m = 1 600 cm ; 6 km = 6 000 m ; 3m = 300 cm

**Exercice 5 : Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs**

***Problèmes dont la résolution conduit à calculer une somme ou une différence***

* Il avait 1 280 €. Il a acheté un livre à 12 € et une console à 355 €. Combien lui reste-t-il ?
* Au lancer de poids, Léo a atteint 3 m 54 cm. Il lui manque 57 cm pour atteindre la même distance que son camarade. Quelle distance a atteint son camarade ?

***Problèmes dont la résolution conduit à calculer un produit***

* Dans son camion, un maçon a 2 sacs de sable pesant 80 kg chacun et 1 sac de ciment pesant 75 kg. Quelle est la masse de son chargement ?

**Problèmes de partage**

* Léo veut 300 g de cerises. Une cerise pèse environ 7 g. Combien lui faut-il de cerises ?

**ESPACE ET GÉOMÉTRIE**

**Exercice 6 : Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, représenter, construire des solides et figures géométriques*.***

* Dans un ensemble de solides donnés, nommer et décrire lesquels sont des pyramides (ou des boules, des cubes, des cylindres, des pavés droits, des cônes).
* Tracer un carré, un rectangle, un triangle et un triangle rectangle avec une règle (graduée ou non) et une équerre.
* Construire un cercle, avec un compas, à partir du centre et du diamètre.

**Exercice 6 :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| **Nombre de faces** |  |  |  |
| **Nombre d’arêtes** |  |  |  |
| **Nombre de sommets** |  |  |  |
| **Nom du solide** |  |  |  |

**Trace un carré dont les côtés sont de longueur égale à 4 cm.**

**Trace le cercle de centre O et de rayon 4 cm.**

**×**

O

**Exercice 9 : Reconnaître et utiliser quelques relations géométriques.**

* Repérer et tracer des angles droits avec une équerre
* Trouver le milieu d'un segment en utilisant sa règle graduée

**Repère les angles droits avec ton équerre.**



**Trace des segments de longueur donnée :**

AB = 6 cm CD = 7 cm EF = 9 cm

**Indique le milieu de chaque segment.**