

OBJECTIFS

- Connaître et utiliser la valeur des chiffres selon leur rang dans l'écriture d'un nombre.
- Connaître les liens entre les unités de numération.
- Connaître des grands nombres entiers.
- Contrôler les résultats à l'aide d'ordres de grandeur.
- Résoudre des problèmes mettant en jeu des divisions euclidiennes.

I Écriture et calculs

1. Système de numération

À RETENIR

EXERCICE 1

1. Combien le nombre 25 204 879 603 possède-t-il de chiffres?

2. Compléter le tableau suivant avec ce nombre.

Classe des milliards			Classe des millions			Classe des milliers			Classe des unités		
Centaines	Dizaines	Unités	Centaines	Dizaines	Unités	Centaines	Dizaines	Unités	Centaines	Dizaines	Unités

3. Décomposer ce nombre.

4. Lire ce nombre.

Voir la correction : <https://mes-cours-de-maths.fr/cours/sixieme/nombres-entiers/#correction-1>.



2. Calculer avec des nombres entiers

À RETENIR ☞

EXERCICE 2 📄

Quelle est la somme de 67 et 345?
.....

☞ Voir la correction : <https://mes-cours-de-maths.fr/cours/sixieme/nombres-entiers/#correction-2>.

À RETENIR ☞

EXERCICE 3 📄

Effectuer la division euclidienne de 621 par 3, puis compléter la phrase ci-dessous.

Le reste vaut, et cela aurait pu se prévoir car
.....

☞ Voir la correction : <https://mes-cours-de-maths.fr/cours/sixieme/nombres-entiers/#correction-3>.

À RETENIR ☞

EXEMPLE 💡

- $35 + 76 + 15 = 35 + 15 + 76 = 50 + 76 = 126$.
- $5 \times 36 \times 2 = 2 \times 5 \times 36 = 10 \times 36 = 360$.

À RETENIR ☞

Younes a 37 € dans sa tirelire. Sa grand-mère lui donne 15 € qu'il rajoute immédiatement dans sa tirelire. Il décide de s'acheter un jeu-vidéo à 29 € grâce à son argent. Combien d'argent contient maintenant sa tirelire ?

EXERCICE 5 📄

1. Mme Picasso a commandé 300 pots de peinture pour l'école à 3 € l'unité. Combien va-t-elle payer ?
2. Elle souhaite les distribuer équitablement aux 18 salles de classe. Combien chaque classe recevra-t-elle de pots ?

3. Estimer un ordre de grandeur

À RETENIR ☞

EXEMPLE 💡

La population française était de 67 407 241 habitants au 1^{er} janvier 2021. Un ordre de grandeur de cette population est 70 millions d'habitants (on pourrait également choisir 100 millions ou 67 millions).

D'après insee.fr.

À RETENIR ☞

EXERCICE 6 📌

Donner un ordre de grandeur de la somme
 $1\,243 + 519 + 198$.

EXERCICE 7 📌

Donner un ordre de grandeur du produit 318×21 .

👉 Voir la correction : <https://mes-cours-de-maths.fr/cours/sixieme/nomb.../#correction-6>.

👉 Voir la correction : <https://mes-cours-de-maths.fr/cours/sixieme/nomb.../#correction-7>.