

Je cherche NE3 - CM2

Je place des grands nombres sur une ligne graduée.

Je compare, range et encadre les nombres.

D'après « Fils numériques », ERMEL CM2

Objectifs :

- Situer les nombres par rapport aux multiples de 10, 100, 1000
- Savoir dire si un nombre appartient à un intervalle ou savoir trouver des intervalles dans lesquels se situe un nombre donné.
- Savoir choisir une graduation permettant de placer une suite donnée de nombres.

SEANCE 1 : placer sur droite graduée, encadrer

Phase 1 : Mise en activité (évaluation diagnostique) 10'

Consigne : « Voici deux exercices qui vont me permettent de savoir où vous en êtes. Vous avez le temps qu'il vous faut pour chercher »

Préciser le sens du mot intervalle pour ne pas pénaliser des élèves.

→ Faire les exercices 1 et 2

Phase 2 : correction collective, institutionnalisation, 10'

Les exercices proposés lors de cette phase sont conçus pour entraîner les élèves à une maîtrise de plus en plus grande de l'outil de graduation et des encadrements de nombres. Une mise en commun a lieu après chaque recherche pour chacun des exercices.

Phase 3 : Recherche (individuelle) 20'

→ **Faire** les exercices 3 et 4

Phase 4 : correction collective, institutionnalisation, 10'

Les exercices proposés lors de cette phase sont conçus pour entraîner les élèves à une maîtrise de plus en plus grande de l'outil de graduation et des encadrements de nombres. Une mise en commun a lieu après chaque recherche pour chacun des exercices.

SEANCE 2 : Encadrer, arrondir

Phase 1 : Rappel de la séance précédente, 5'

ATTENTION, pour chaque situation, utiliser la ligne graduée pour réinvestir le vocabulaire : comparer, ranger, encadrer et permettre aux élèves de réinvestir ce vocabulaire dans la perspective de l'atelier Je m'entraîne n°2 NE3.

Phase 2 : Encadrer en changeant le critère d'encadrement (à la dizaine, à la centaine, au million) (20')

Etape 1 : Recherche en binôme sur le cahier

Consigne : « On imagine une ligne graduée de 10 en 10, entre quelles graduations seront situés les nombres 73 ; 14 ; 132 005 ; 1 567 ; **250** ; 456 784 000 ; 7 ; et 2 450 567 »

Cas particulier : $240 < 250 < 260$

Remarque : c'est entre deux dizaines, la dizaine inférieure et la dizaine supérieure.

Mise en commun, explication des procédures.

Etape 2 : Recherche individuelle sur le cahier :

Consigne : « on imagine une ligne graduée de 100 en 100, entre quelles graduations seront situés les nombres 73 ; 14 ; 132 005 ; 1 567 ; **250** ; 456 784 000 ; 7 ; et 2 450 567 »

Etape 3 : Mise en commun, explication des procédures.

Consigne : « on imagine une ligne graduée de 1 000 000 en 1 000 000, entre quelles graduations seront situés les nombres 73 ; 14 ; 132 005 ; 1 567 ; **250** ; 456 784 000 ; 7 ; et 2 450 567 »

Etape 4 : Recherche individuelle sur le cahier

Consigne : « Classer les nombres des exercices précédents dans l'ordre croissant. »

Etape 5 : Mise en commun et institutionnalisation.

Phase 3 : Arrondir

Recherche collective

On reprend les nombres de la phase 2.

Consigne : « Quel est le nombre médian de cet encadrement ?

De quelle graduation ce nombre est-il le plus proche ? ...

On dit qu'on l'a arrondi à la dizaine, à la centaine, au million. On écrit \approx "est presque égal à"

Remarque : faire le parallèle avec l'âge. Quand je vous demande votre âge, vous arrondissez à l'année supérieure.

Cas particulier : l'arrondi de 250 à la centaine est 300. $250 \approx 300$

Remarque : on arrondit toujours au nombre supérieur.

Phase 4 : Appropriation

Consigne : « Arrondis à la dizaine, centaine, dizaine de mille et million les nombres suivants : 18 ; 3 648 ; 57 398 605. »

Phase 5 : institutionnalisation

Trace écrite NE3

Nom – Prénom : _____

MATHÉMATIQUES

Nombres et calculs CM2 - « Je cherche »

JE CHERCHE	COMPÉTENCE	CODE
NE3	Je place les nombres supérieurs au million sur une ligne graduée.	

Exercice 1 :

Corrige les erreurs pour que ce soit des droites graduées correctes.

Puis complète les phrases.

700 800 900 1000 2000



J'ai gradué de en à partir de 700.

610 620 660



J'ai gradué de 10 en 10 à partir de

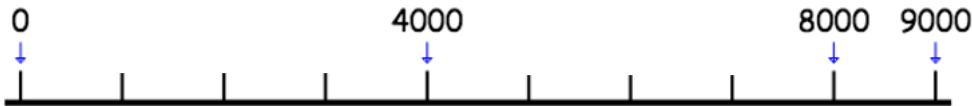
0 200 300 500



J'ai gradué de en à partir de

Exercice 2 :

- a) Colorie l'intervalle où se situent :
- 25 en bleu
 - 5 323 en vert
 - 1 048 en rouge
 - 3 985 en noir



- b) En utilisant les graduations, encadre les nombres : 25 ; 5 323 ; 1 048 ; 3 985. Utilise le symbole de comparaison « < » (inférieur à).

Exercice 3 :

- a) Voici une liste de nombres : 582 ; 128 ; 354 ; 510
Gradue régulièrement la droite afin de placer ces nombres le plus précisément possible.



- b) En utilisant les graduations, encadre les nombres que tu as placé.
Utilise le symbole de comparaison « < » (inférieur à).

Exercice 4 :

- a) Encadre ces nombres à la dizaine de mille près :
67 000 ; 18 500 ; 153 078 ; 99 765

OUTIL : droites graduées



OUTIL : droites graduées



OUTIL : droites graduées

