CE2 Mathématiques : numération Mnum L10 p 1 / 3

**L 10. Repérer le rang des nombres jusqu’à 9 999, les placer sur une droite numérique graduée**

CORRECTION

**Programme**

• Comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer, ordonner, repérer, comparer.

• Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers.

**Compétence travaillée conforme aux attendus de fin d’année**

• Repérer un rang ou une position dans une file ou sur une piste.

• Faire le lien entre le rang dans une liste et le nombre d’éléments qui le précèdent.

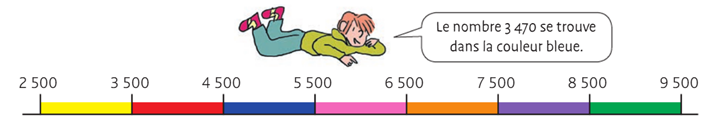
• Associer un nombre entier à une position sur une demi-droite graduée, ainsi qu’à la distance de ce

point à l’origine.

• Graduer une demi-droite munie d’un point origine à l’aide d’une unité de longueur.

Remarque : Les droites numériques graduées sont une proposition visuelle de la structure de la numération. Celles qui sont graduées de 1 000 en 1 000 permettent de visualiser le nouveau rang de numération (les milliers) et de mettre en évidence le fait qu’entre 2 milliers on compte 10 centaines.

Cherchons



Qu’en penses-tu ? Pourquoi ?

Correction

☞ Lui faire reproduire la droite numérique graduée sur le cahier ( 2 carreaux pour 500 ) , la faire commenter et analyser au niveau de la valeur de la graduation.

☞ Lui faire lire la question puis la bulle de l’enfant. Le laisser chercher la couleur dans laquelle il placerait le nombre 3 470.

☞ Conclure : L’enfant se trompe. Le nombre 3 470 se place dans l’intervalle jaune et non

le bleu.

☞ Bien mettre en évidence ce que contient l’intervalle entre deux milliers. Expliciter alors qu’un millier contient 10 centaines. En prolongeant le travail, on pourra conclure qu’une centaine contenant 10 dizaines, un millier contient 100 dizaines.

C’est alors un support privilégié pour remettre en évidence le « nombre de » : sur une droite numérique graduée en milliers et centaines, on peut par exemple voir que 1 400 contient 14 centaines.

*Repérer le rang des nombres*

**☺ Exercice 1 :** **Problème** le plus grand nombre de chaque ligne.

Clémence et Luc participent à un concours national de dictée. Au classement général, Luc termine à la 1 459ème places et Clémence à la 1 560ème  place.

Combien de participants se sont classés entre eux deux ?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1450 | |  |  |  | 1500 | |  |  |  |  | 1560 | |  |  |
|  | 1459 | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | 41 | | | 60 | | | | | 1560 | |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Entre eux deux se sont classés (41+ 0 = 101) participants. On pouvait faire tout simplement la soustraction  1560 – 1459 = | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | **1** | |  | 1 | 5 | 6 + | 0 | | - | 1 | 4 | 5 **+1** | 9 | |  | 0 | 1 | 0 | 1 | |

**😐 Exercice 2 :** **Problème**

Camille et Thibault ont participé à un grand concours de mathématiques national. L’année dernière, Camille avait été classée 1 000e



Camille a-t-elle battu son record de l’année dernière ? Justifie ta réponse.

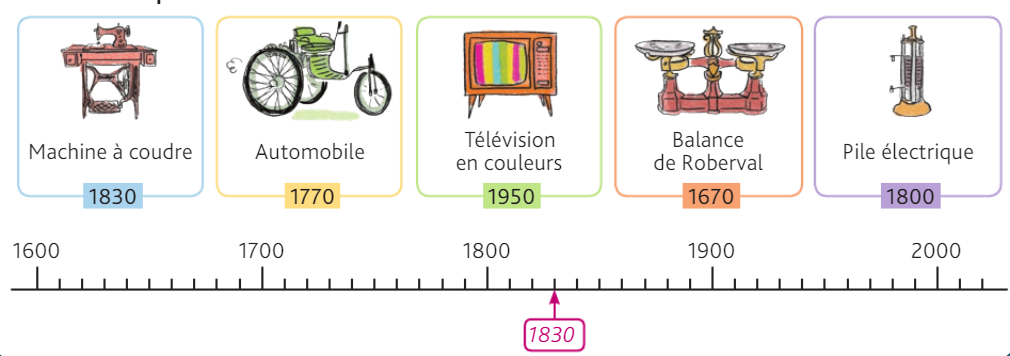
Correction

Camille a été battu de 10 places par Thibault qui est en 998ème position, donc elle termine dix places après lui soit aux 1 008ème positions. Elle n’a pas battu son record car elle était classée l’année dernière à la 1000ème places.

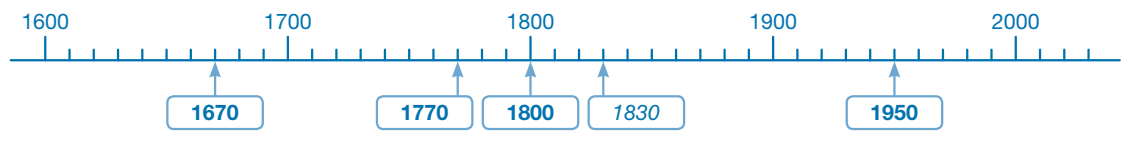
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1er | |  |  |  | 990 | |  |  |  |  |  |  |  |  | 1000 | |  |  |  |  |  |  |  |  | 1010 | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 998 | |  |  |  |  |  |  |  |  | 1008 | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Elle est 10 places après lui | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |

*Placer des nombres sur une droite numérique graduée*

**☺ Exercice 3 :** **Place** ces dates d’invention sur la droite numérique graduée, puis entoure l’invention la plus ancienne

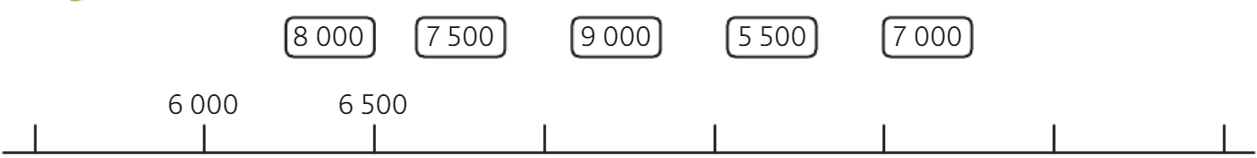


Correction

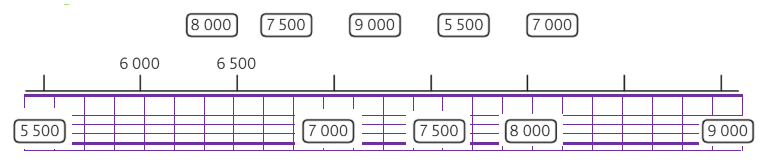


L’invention la plus ancienne est la balance de Roberval.

**☺ Exercice 4 :** **Place** chacune des étiquettes sur la droite numérique graduée.

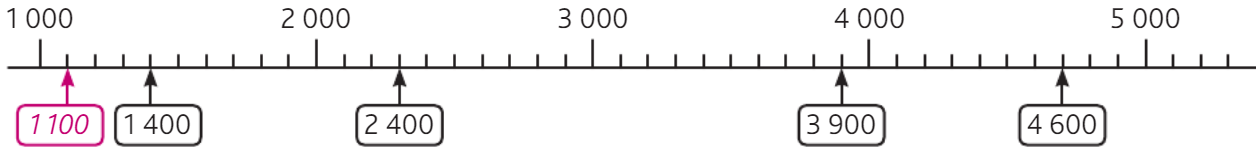


|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |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

Correction

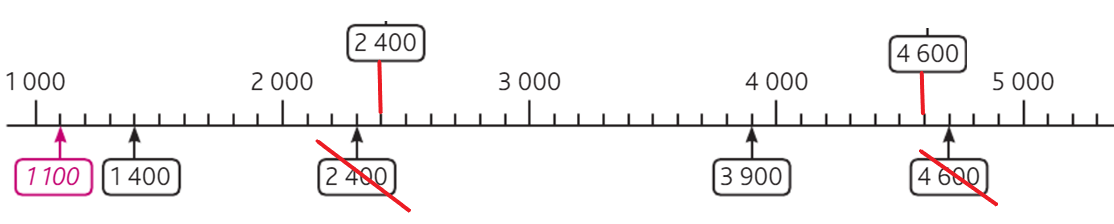
**☺ Exercice 5 :** **Indique** si chaque étiquette est bien placée ou mal placée.

Ex. : 1 100 est bien placé

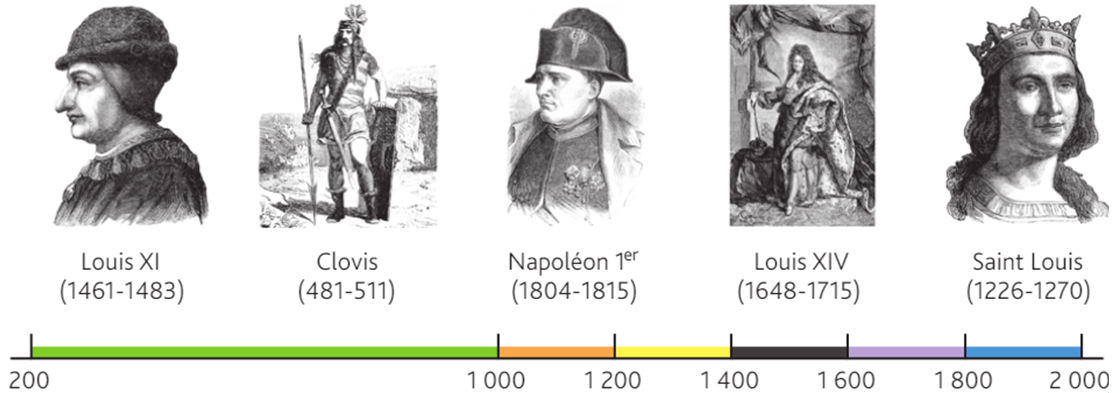


Correction

Il fallait barrer : 2 400 ; 4 600



**😐 Exercice 6 :** En t’aidant de la droite numérique graduée, **indique** la couleur du règne de chacun des rois ou empereurs.



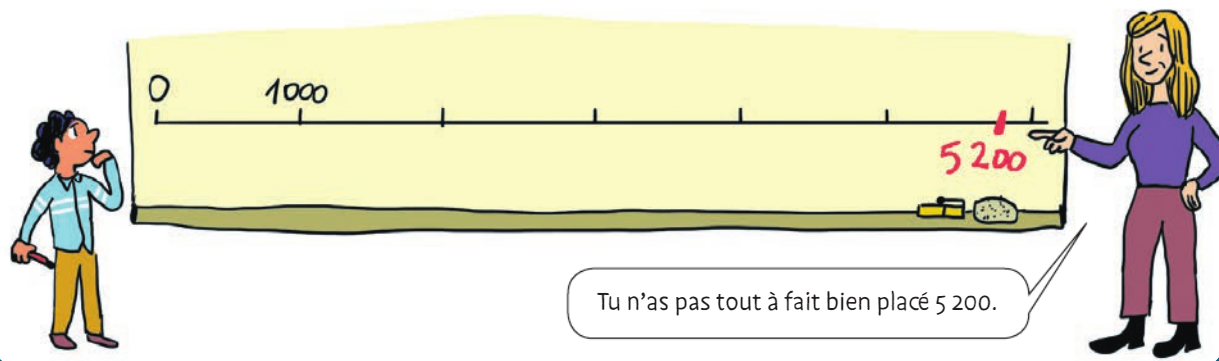
Correction

Il fallait colorier : – Louis XI (1461-1483) en gris ; – Clovis (481-511) en vert ;

– Napoléon 1er (1804-1815) en bleu ; – Louis XIV (1648-1715) en mauve ;

– Saint Louis (1226-1270) en jaune

**☹ Exercice 7 :** Peux-tu expliquer ce que la maîtresse dit à Tom ?



Correction

L’étiquette que Tom a placée est trop proche du 6 000. Elle devrait être près de 5 000.