Les nombres entiers et décimaux

Chapitre 602 • Partie 1 — les connaissances

Recopie sur ton cahier les encadrés dorés, et eux seuls.

Les unités de numération

Définition 1 (les rangs) *(à noter sur le cahier)*

milliers – centaines – dizaines – unités , dixièmes – centièmes – millièmes

1 2 3 4 , 5 6 7

Rang	milliers	centaines	dizaines	unités	dixièmes	centièmes	millièmes
Nombre	1	2	3	4,	5	6	7
Valeur	1000	200	30	4	$\frac{5}{10}$	$\frac{6}{100}$	$\frac{7}{1000}$

La valeur d'un chiffre

Définition 2 *(à noter sur le cahier)*

La position d'un chiffre dans l'**écriture décimale** d'un nombre indique sa **valeur**.

Exemple. Dans $1{,}27$, le **chiffre** des centièmes est 7 (il vaut $\frac{7}{100} = 0{,}07$), mais le **nombre** de centièmes de $1{,}27$ est 127, car $1{,}27 = \frac{127}{100}$.

Définition 3 *(à noter sur le cahier)*

Sur une demi-droite graduée, l'**abscisse** d'un point est la distance entre ce point et l'**origine** de la demi-droite.



Exemple. A a pour abscisse $1{,}3$: on note $A(1{,}3)$.

Comparer, encadrer, intercaler

Définition 4 *(à noter sur le cahier)*

Le signe $\leqslant$ signifie « **plus petit ou égal à** » et le signe $\geqslant$ signifie « **plus grand ou égal à** ».

Pour comparer, on regarde d'abord les **parties entières**, puis, si elles sont égales, les dixièmes, puis les centièmes…

$$3 < 7 \quad 12{,}9 > 12{,}1 \quad 0{,}50 = 0{,}5 \quad 2{,}3 \leqslant 2{,}3 \quad 4{,}8 \geqslant 4{,}2 \quad 9 \geqslant 4{,}99$$

Encadrer un nombre, c'est trouver deux nombres entre lesquels il se situe ; on précise la finesse de l'encadrement. **Intercaler**, c'est trouver un nombre entre deux autres.

$14 < 14{,}52 < 15$ *(à l'unité)* $\qquad$ $14{,}5 < 14{,}52 < 14{,}6$ *(au dixième)* $\qquad$ $4{,}01 < 4{,}03 < 4{,}1$

Fin de la partie 1

→ Vérification de la partie 1

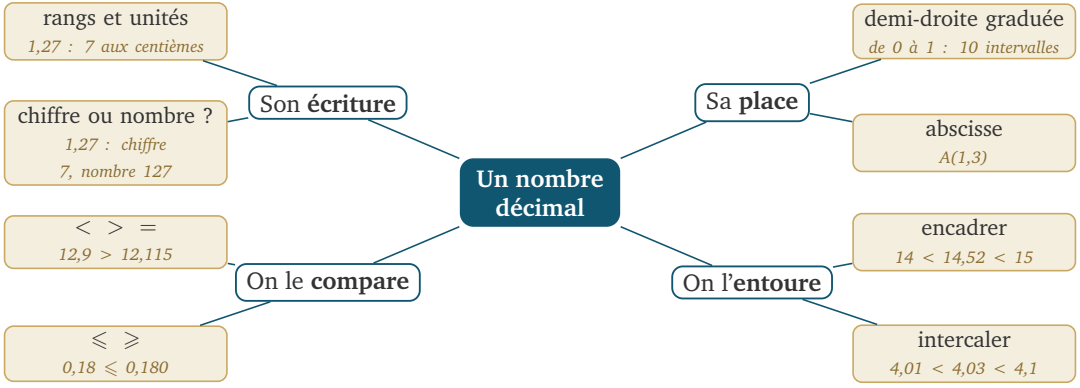
mathacoeur.com/documents/602-verif.html#p1

Partie 2

Tout s’organise

On complète la carte ensemble, à l’oral. Rien à recopier.

La carte du chapitre



Pour chaque branche : donner un exemple à l'oral.

Vérification • mathacoeur.com/documents/602-verif.html#p2

Fin de la partie 2

→ Vérification de la partie 2

mathacoeur.com/documents/602-verif.html#p2

Partie 3

Les trois gestes du chapitre

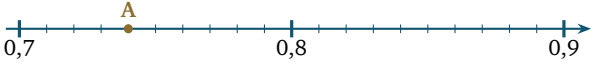
On refait ensemble les gestes essentiels. Rien à recopier.

Trois exemples types

1. Lire la valeur d'un chiffre

Dans $3\,608{,}45$, quel est le **nombre** de centièmes ? Je compte *tous* les centièmes : $3\,608{,}45 = \frac{360\,845}{100}$, donc **360 845 centièmes**. Le *chiffre* des centièmes, lui, est 5.

2. Lire une abscisse



Entre $0{,}7$ et $0{,}8$, je compte 10 intervalles : un intervalle vaut donc $0{,}01$. Le point A est au 4e trait après $0{,}7$: **A(0,74)**.

3. Ranger des nombres

Ranger $7{,}08$; $7{,}8$; $7{,}080$; 7 dans l'ordre croissant. Les quatre nombres ont 7 unités : je compare les dixièmes (0 ; 8 ; 0 ; 0), puis les centièmes. Et $7{,}08 = 7{,}080$. $7 < 7{,}08 \leqslant 7{,}080 < 7{,}8$

Fin de la partie 3

→ Vérification de la partie 3

mathacoeur.com/documents/602-verif.html#p3