

**Série d'exercices: comparer, encadrer et intercaler des nombres décimaux**

**1** Range dans l'ordre croissant.

a. 100,01 ; 99,99 ; 9,99 ; 100,1 ; 10,1 ; 10,01.

$9,99 < 10,01 < 10,1 < 99,99 < 100,01 < 100,1$

b. 1,14 ; 4,06 ; 4,5 ; 4,16 ; 1,8 ; 1,019 ; 4,2.

$1,019 < 1,14 < 1,8 < 4,06 < 4,16 < 4,2 < 4,5$

c. 3,6 ; 3,005 ; 3,15 ; 3,05 ; 3,2 ; 3,015.

$3,005 < 3,015 < 3,05 < 3,15 < 3,2 < 3,6$

**2** Complète avec l'entier qui suit ou celui qui précède.

a.  $4,2 < 5$

e.  $12,6 < 13$

b.  $6,6 < 7$

f.  $16,9 < 17$

c.  $6 < 6,8$

g.  $13 < 13,1$

d.  $10 < 10,01$

h.  $0 < 0,5$

**3** Encadre entre deux entiers consécutifs.

a.  $6 < 6,2 < 7$

b.  $16 < 16,9 < 17$

c.  $30 < 30,99 < 31$

d.  $99 < 99,00002 < 100$

e.  $1029 < 1029,56 < 1030$

f.  $1999 < 1999,6 < 2000$

g.  $2 < \frac{289}{100} < 3$  car  $\frac{289}{100} = 2,89$

h.  $347 < \frac{3475}{10} < 348$  car  $\frac{3475}{10} = 347,5$

i.  $0 < \frac{789}{1000} < 1$  car  $\frac{789}{1000} = 0,789$

**4** Intercala tous les nombres entiers possibles.

a.  $3,1 < 4 < 5 < 6 < 7 < 8 < 8,98$

b.  $162,6 < 163 < 164 < 165 < 166 < 166,9$

c.  $990,129 < 991 < 992 < 992,998$

d.  $1004,06 < 1005 < 1005,09$

**5** Complète avec un nombre décimal.

a.  $3,4 < 3,45 < 3,50$

d.  $12,48 > 12,3 > 12,2$

b.  $6,15 < 6,155 < 6,160$

e.  $3,141 > 3,12 > 3,100$

c.  $8,1 < 8,105 < 8,110$

f.  $1,51 > 1,505 > 1,500$

g.  $1 < 1,2 < 1,300 < 1,305 < 1,310$

h.  $0,5 < 0,505 < 0,510 < 0,52 < 0,60$

**6** On considère la demi-droite graduée.



a. Place, sur celle-ci, les nombres : 4,3 ; 4,8 et 5,6.

b. Quel est l'entier le plus proche de

• 4,3 ? 4

• 4,0 ? 4

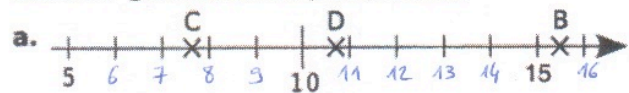
• 4,8 ? 5

• 5,15 ? 5

• 5,6 ? 6

• 5,51 ? 6

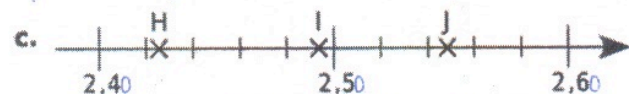
**7** Encadre l'abscisse des points entre deux nombres décimaux, en utilisant les traits de graduation les plus proches.



a.  $15 < x_B < 16$     $7 < x_C < 8$     $10 < x_D < 11$



b.  $5,6 < x_E < 5,7$     $4,2 < x_F < 4,3$     $3,4 < x_G < 3,5$



c.  $2,42 < x_H < 2,44$     $2,48 < x_I < 2,5$     $2,54 < x_J < 2,56$

**8** Donne l'encadrement de 252,874

a. à l'unité :  $252 < 252,874 < 253$

b. au dixième :  $252,8 < 252,874 < 252,9$

c. au centième :  $252,87 < 252,874 < 252,88$

**9** Labyrinthe ( Bonus )

**Règle :** On peut monter vers une brique qui contient un nombre plus grand ou descendre vers une brique qui contient un nombre plus petit. On ne peut pas se déplacer à l'horizontale.

Trace le chemin pour aller de 12,5 à 1.

12,5	3	6	1,6	4,9	14,5	6,9
1,3	14	5,2	2,6	152	8	3,1
0,9	1	5,3	123	4,2	2,9	1,2
0,45	0,32	1,15	4,08	5,3	3,12	18
0,4	1,1	3,2	4,8	6	2,21	13
0,2	0,14	2,1	1,9	6,4	3,6	12
0,19	0,2	8	1,09	3	7,78	1