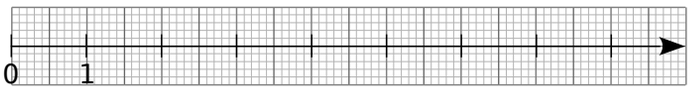
Comparaison et rangement

1 Avec une demi-droite graduée

a. Sur la demi-droite, place les points : R(3,3) ; O(1,5) ; S(7,4) ; B(2,6) ; E(5,1) ; M(2,2) et N(0,4).



b. Quel mot lis-tu au-dessus de la demi-droite graduée ?

.....

c. Range les abscisses des points précédents dans l'ordre croissant, en t'aidant de leurs positions.

.....

d. Quel est l'entier qui suit 7,4 ? .....

e. Cite deux entiers consécutifs qui encadrent le nombre 2,2 : .....

2 Complète avec <, > ou =.

a. 8,74 ..... $\frac{847}{100}$

b. $3 + \frac{12}{100}$ 3,12

c. $\frac{7}{10} + \frac{4}{100}$ 0,47

d. $12 + \frac{9}{100}$ 12,9

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

a. 4,2 < .....

b. 6,6 < .....

c. ..... < 6,8

d. ..... < 10,01

e. 9 < .....

f. ..... < 15

g. 12,6 < .....

h. ..... < 13,1

i. ..... < 0,5

4 Complète avec **deux entiers consécutifs**.

a. ..... < $\frac{289}{100}$ < .....

b. ..... < $\frac{3475}{10}$ < .....

c. ..... < $\frac{789}{1\,000}$ < .....

d. ..... < 6,2 < .....

e. ..... < 16,9 < .....

f. ..... < 30,99 < .....

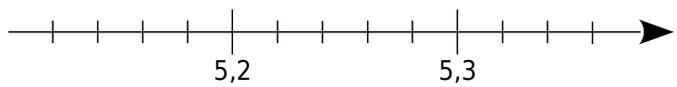
g. ..... < 99,000 02 < .....

h. ..... < 1 029,56 < .....

i. ..... < 1 999,6 < .....

5 Comparaison avec une demi-droite graduée

a. Place les points A(5,32), B(5,**22**), C(5,27) et D(5,16) sur la demi-droite graduée suivante.



b. Complète : 5,27 ..... 5,16 et 5,22 ..... 5,3.

6 Comparaison avec les décompositions

a. Complète avec < , > ou =.

- 8,5 8,50
- $8 + \frac{50}{100}$ ..... $8 + \frac{12}{100}$

Donc 8,5 ..... 8,12.

b. De même, compare 12,19 et 12,2.

.....

c. Thomas dit que 7,18 > 7,6 car 18 > 6.
Est-ce juste ? Si non, explique-lui pourquoi il a tort.

.....

.....

7 Complète avec Vrai (V) ou Faux (F).

a. 1,807 < 2,601 (.....)

b. 9 > 9,01 (.....)

c. 21,15 < 21 (.....)

d. 13,8 < 13,15 (.....)

e. 5,05 > 5,4 (.....)

f. 18,8 > 18,12 (.....)

g. 2,04 < 2,40 (.....)

h. 15,2 > 16 (.....)

i. 6,91 > 16,1 (.....)

j. 0,032 < 0,1 (.....)

8 Complète avec < , > ou =.

a. 8,7 3,15

b. 12,13 12,9

c. 13,21 13,210

d. 0,19 0,121

e. 5,94 6,88

f. 5,8 5,08

g. 8,04 8,046

h. 12,12 16,12

i. 7,07 7,007

j. 10,022 10,2

9 Barre l'intrus dans chaque liste.

a. 7,09 < 7,1 < 21,25 < 21,2 < 21,22 < 27,3

b. 37,15 > 37,2 > 37,16 > 37,016 > 36,8

c. $5 + \frac{3}{10} + \frac{9}{100} < 5{,}4 < \frac{538}{100} < \frac{5\,410}{1\,000}$

10 Dans l'ordre ou dans le désordre ?

a. Range les nombres suivants dans l'ordre croissant.

705 ; 789 ; 850 ; 712 ; 730 ; 825 ; 790.

.....

b. Range les nombres suivants dans l'ordre décroissant.

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

.....

11 Avec des fractions décimales

a. Range dans l'ordre croissant :

$3 + \frac{3}{1\,000}$; 3,3 ; $\frac{333}{10}$; $\frac{303}{100}$; $3 + \frac{3}{10} + \frac{3}{1\,000}$.

.....

b. Range dans l'ordre décroissant :

3,7 ; 3,702 ; $\frac{36}{10}$; $3 + \frac{689}{1\,000}$; $3 + \frac{5}{10}$.

.....

12 Labyrinthe

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

12,5	3	6	1,6	4,9	14,5	6,9	
1,3	14	5,2	2,6	152	8	3,1	2,5
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	0,7
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	34,7
0,19	0,2	8	1,09	3	7,78	1	

13 Avec des étiquettes

a. Écris tous les nombres décimaux différents inférieurs à 10 que tu peux former en juxtaposant les quatre étiquettes : [,] [7] [1] [3].

.....

.....

b. Range alors ces nombres dans l'ordre croissant.

.....

14 Complète avec un nombre décimal.

a. 3,4 < ..... < 3,5

b. 6,15 < ..... < 6,16

c. 8,1 < ..... < 8,11

d. 12,48 > ..... > 12,2

e. 3,141 > ..... > 3,1

f. 1,51 > ..... > 1,5

g. 1 < ..... < 1,3 < ..... < 1,31

h. 0,5 < ..... < 0,51 < ..... < 0,6

15 Range ces quelques scores (en mètres) obtenus lors d'une épreuve de saut en longueur dans l'ordre croissant.

8,23	7,81	7,95	8,04	7,7	7,79	7,94	8,1
7,88	7,93	7,87	7,62	7,69	8,01	7,34	7,63

.....

.....

16 Voici les heures et coefficients de marées hautes lors d'un mois de juillet à Belle-Île-en-Mer.

Date	Matin	Hauteur	Coef.	Soir	Hauteur	Coef.
1 J	8 h 11	4,40 m	**69**	20 h 32	4,55 m	**66**
2 V	8 h 45	4,25 m	**63**	21 h 10	4,40 m	**59**
3 S	9 h 22	4,15 m	**56**	21 h 54	4,20 m	**52**
4 D	10 h 09	4,00 m	**48**	22 h 47	4,05 m	**45**
5 L	11 h 12	3,90 m	**43**	23 h 55	3,95 m	**41**
6 M	.. ..	.. ..	..	12 h 36	3,85 m	**40**
7 M	1 h 13	3,95 m	**41**	13 h 53	4,00 m	**43**
8 J	2 h 23	4,05 m	**47**	14 h 53	4,20 m	**51**
9 V	3 h 23	4,25 m	**56**	15 h 44	4,45 m	**62**
10 S	4 h 15	4,50 m	**68**	16 h 31	4,75 m	**74**
11 D	5 h 03	4,75 m	**80**	17 h 17	5,00 m	**86**
12 L	5 h 50	4,95 m	**91**	18 h 02	5,20 m	**95**
13 M	6 h 35	5,10 m	**98**	18 h 48	5,35 m	**101**
14 M	7 h 19	5,10 m	**102**	19 h 33	5,35 m	**102**
15 J	8 h 03	5,05 m	**100**	20 h 19	5,25 m	**98**
16 V	8 h 47	4,90 m	**94**	21 h 05	5,00 m	**89**
17 S	9 h 33	4,65 m	**84**	21 h 54	4,70 m	**77**
18 D	10 h 26	4,40 m	**71**	22 h 52	4,35 m	**64**
19 L	11 h 34	4,15 m	**58**	.. ..	.. ..	..
20 M	0 h 11	4,10 m	**53**	13 h 02	4,05 m	**49**
21 M	1 h 48	3,95 m	**47**	14 h 22	4,15 m	**47**
22 J	3 h 06	4,05 m	**49**	15 h 24	4,30 m	**52**
23 V	4 h 02	4,15 m	**56**	16 h 11	4,45 m	**60**
24 S	4 h 44	4,35 m	**64**	16 h 50	4,65 m	**68**
25 D	5 h 18	4,45 m	**72**	17 h 24	4,80 m	**75**
26 L	5 h 48	4,60 m	**77**	17 h 56	4,90 m	**79**
27 M	6 h 16	4,65 m	**81**	18 h 27	4,95 m	**81**
28 M	6 h 44	4,70 m	**81**	18 h 57	4,90 m	**81**
29 J	7 h 12	4,65 m	**80**	19 h 28	4,85 m	**79**
30 V	7 h 39	4,60 m	**76**	19 h 58	4,70 m	**74**
31 S	8 h 08	4,50 m	**71**	20 h 30	4,55 m	**68**

a. Pendant combien de jours les hauteurs d'eau du matin ont-elles été inférieures à 4,30 m ?

.....

b. Pendant combien de jours les hauteurs d'eau du soir ont-elles été supérieures à 4,85 m ?

.....

17 Système solaire

Nom de la planète	Distance au Soleil (en milliards de km)
Mercure	0,06
Pluton	6
Vénus	0,11
Mars	0,23
Terre	0,15
Jupiter	0,78
Uranus	2,88

a. Donne les noms des planètes rangées dans l'ordre décroissant de leur distance au Soleil.

.....

.....

.....

b. Compare avec les résultats de l'exercice 9 b. de la série 2 du chapitre N0.

.....