

Plan du cours

I. Demi-droite graduée	1
II. Abscisse d'un point	1
III. Et avec des fractions décimales	3

En primaire, saviez-vous ?

n° 1 page 25

► Grader régulièrement

On peut voir une graduation régulière sur la figure ...

a.



b.

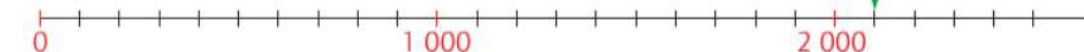


c.



n° 2 page 25

► Repérer un nombre



Le nombre repéré ci-dessus par la flèche verte est ...

a. 2001

b. 2010

c. 2100

Qu'est ce qu'il faut pour faire une demi droite graduée ?

I. Demi-droite graduée

Définition

Une demi-droite graduée est une demi-droite sur laquelle on a choisi une unité de longueur que l'on reporte régulièrement à partir de l'origine.

Exemple : Tracer les demi-droites ci-dessous et compléter les graduations :

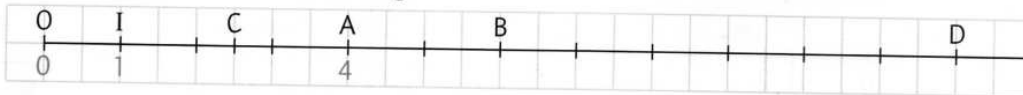


II. Abscisse d'un point

Activité 1

Lire l'abscisse d'un point

a. Reproduire cette demi-droite graduée.



b. Quelle est l'abscisse du point B ? du point O ?

c. Recopier et compléter :

- L'abscisse du point C est ...
 - ... est l'abscisse du point D.
 - Le point ... a pour abscisse 1.
- d. Placer le point P d'abscisse 5 et le point S d'abscisse 11. Placer le milieu M du segment [PS]. Lire son abscisse.

Vocabulaire

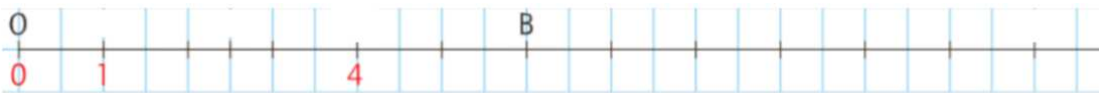
L'abscisse d'un point est le nombre qui repère ce point sur une demi-droite graduée. Par exemple, le point A a pour abscisse 4.

Définition

Sur une demi-droite graduée :

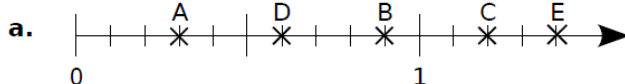
- chaque point est repéré par un nombre appelé **l'abscisse** de ce point,
- à chaque nombre correspond un point.

Exemple : Donner les abscisses de O et de B.

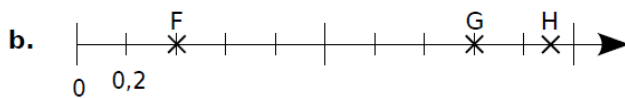


Exercice d'application 1

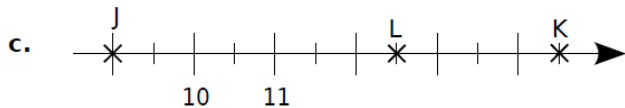
14 Écris l'abscisse des points de chaque figure.



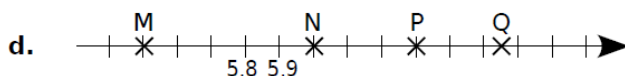
A(.....) B(.....) C(.....) D(.....) E(.....)



F(.....) G(.....) H(.....)



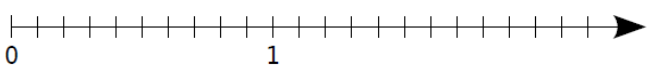
J(.....) K(.....) L(.....)



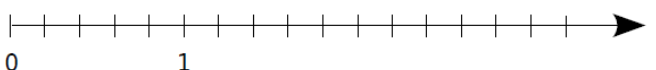
M(.....) N(.....) P(.....) Q(.....)

15 Place, le plus précisément possible, les points sur les demi-droites graduées.

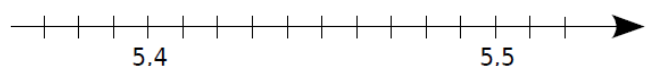
a. A(0,3) ; B(1,4) ; C(2,1) ; D(1,95) et E(0,82).



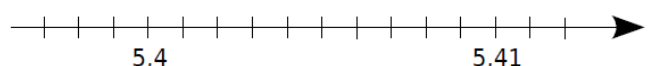
b. F(2) ; G(0,4) ; H(2,8) ; J(1,3) et K(3,1).



c. L(5,45) ; M(5,48) ; N(5,38) et P(5,405).



d. Q(5,402) ; R(5,407) ; S(5,399) et T(5,412).



III. Et avec des fractions décimales

Le saviez-vous ?


Une **fraction décimale** est une fraction dont le dénominateur est 10, 100, 1 000, ...

Par exemple : $\frac{3}{10}$, $\frac{51}{100}$, ...

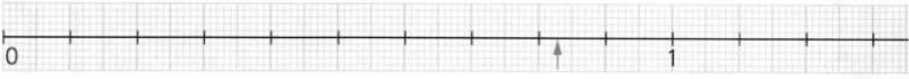
Fractions décimales

a. Faire la figure ci-dessous où l'unité est partagée régulièrement en dix.

- Quelles sont les fractions repérées par les flèches ?
- Situer les deux nombres $1 + \frac{2}{10}$ et $\frac{13}{10}$.



b. Faire cette figure où l'unité est cette fois partagée régulièrement en cent.



- La flèche rouge repère le nombre $\frac{8}{10} + \frac{3}{100}$. Écrire ce nombre sous la forme $\frac{\dots}{100}$ puis donner son écriture décimale.
- Situer les six nombres $\frac{6}{100}$; $\frac{42}{100}$; $1 - \frac{5}{100}$; $1 + \frac{2}{10} + \frac{8}{100}$; 0,73 et 1,04.

c. Écrire le nombre « 6 unités 5 dixièmes 8 centièmes 3 millièmes » comme somme d'un entier et de fractions décimales, puis sous la forme $\frac{\dots}{1\,000}$. Quelle est son écriture décimale ?