

6^{ème} - DEVOIR MAISON pour préparer le contrôle du

Les énigmes sont facultatives, mais chaque élève doit essayer d'en résoudre au moins une et laisser une trace écrite de ses recherches.

- ① **Connaître et utiliser la valeur des chiffres en fonction de leur rang dans l'écriture d'un entier ou d'un décimal.**

EXERCICE 1 Dans le nombre 984,731 :

- a. Quel est le chiffre des dixièmes ?
 b. Quel est le chiffre des unités ?
 c. Quel est le chiffre des millièmes ?

EXERCICE 2 Dans le nombre 1 052,934 :

- a. 9 est le chiffre des
 b. 0 est le chiffre des
 c. 4 est le chiffre des

Dans chaque tableau, trouve le nombre mystère à l'aide des indices.

L'ÉNIGME

a. Ma partie entière est impaire, je n'ai pas de zéro dans ma partie décimale et mon chiffre des dixièmes est supérieur à mon chiffre des centièmes. Je suis

b. Mon chiffre des unités est le double de celui des dizaines, mon chiffre des dixièmes est inférieur à celui des dizaines. Je suis

7,34	0,745	4,765	4,675	73,45
8,046	7,304	6,485	7,43	24,473
96,94	9,043	12,065	0,143	5,408

97,34	84,25	41,7	46,63	36,45
0,04	8,31	61,48	17,9	24,47
510,15	13,11	48,31	24,42	42,24

- ② **Associer diverses désignations d'un nombre décimal : écriture à virgule, fractions décimales.**

Complète le tableau suivant.

Somme d'un entier et de fractions décimales	Écriture décimale	Une seule fraction décimale
$20 + \frac{5}{1\ 000}$		
$207 + \frac{6}{100} + \frac{3}{10}$		
	360,009	
	58,89	
		$\frac{78\ 605}{100}$
		$\frac{87\ 802}{1\ 000}$



L'ÉNIGME

Complète la grille. (Attention, la virgule occupe une case à elle seule.)

	A	B	C	D	E	F	G
I							
II						,	
III							
IV							
V							
VI							
VII							

Horizontalement

I : 19 centaines, 2 dizaines et 5 unités / Nombre composé de deux chiffres identiques.

II : $\frac{33}{10}$ / Son nombre entier le plus proche est 6.

III : 471 dixièmes / Un nombre entier de dizaines.

IV : Son nombre de centaines est 2 184.

V : Son chiffre des dixièmes est 7 et sa partie décimale ne comporte qu'un seul chiffre.

VI : 947 819 centièmes.

VII : 3 centaines + 300 dixièmes + 300 centièmes / Son nombre de dizaines est 18.

Verticalement

A : 13 dizaines et 4 unités / 3 930 dixièmes.

B : Son chiffre des millièmes est 8.
C : Son nombre de centièmes est 2 315.

D : Son chiffre des unités est le même que celui des dixièmes.

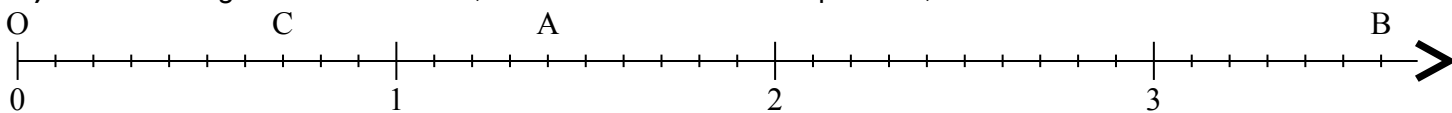
E : Sa partie entière est 47.

F : $9 + \frac{3}{100} + \frac{7}{10}$ / La moitié de 36.

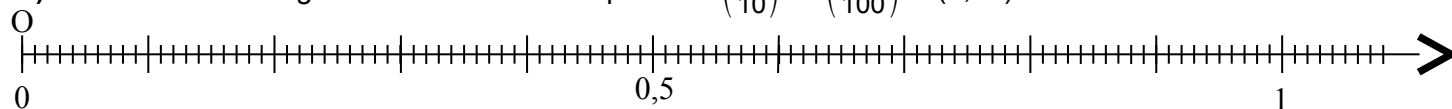
G : L'entier qui précède 9 901 000.

③ Lire et compléter une graduation sur une demi-droite graduée, à l'aide d'entiers naturels, de décimaux ou de fractions décimales

a) Sur la droite graduée ci-dessous, trouve les abscisses des points A, B et C.



b) Place sur la droite graduée ci-dessous les points $A\left(\frac{7}{10}\right)$ $B\left(\frac{35}{100}\right)$ $C(0,96)$

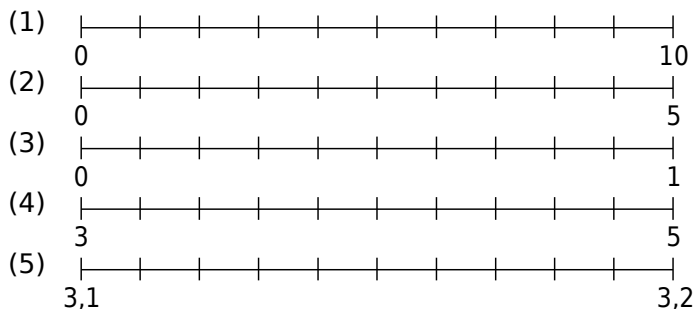


L'ENIGME

Dessin gradué

Tu dois placer les points A, B, C, ... selon les indications du tableau ci-dessous. Par exemple, le point A est sur la première ligne et son abscisse est 6.

Ligne	(1)	(1)	(2)	(3)	(3)	(4)	(5)	(5)	(5)
Point	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Abscisse	6	8	3,5	0,6	0,8	4,4	3,14	3,16	3,18



Trace la ligne brisée ABCEIFHGDA.

Ce dessin représente

④ Connaître et utiliser le vocabulaire et les conventions d'écritures de la géométrie.

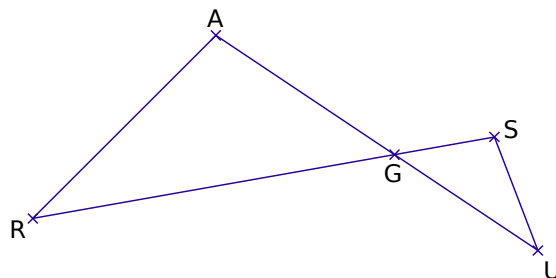
Exercice 4.1 Complète le texte suivant avec les mots qui conviennent.

Place trois I, J et K non alignés. Trace le [IJ], le [KJ] et la (IK). Place un S tel que $S \in [IK]$. Place un T tel que $T \notin (IK)$. Place le U à l'..... de (ST) et (JK)

Exercice 4.2

a. Après avoir observé la figure, recopie et complète les pointillés avec \in ou \notin .

- G ... [AU]
- A ... [GU]
- S ... [RG]
- G ... (AU)
- U ... (AG)
- S ... (RG)



b. Quels sont les points alignés ? Fais deux phrases.

c. Comment peux-tu définir le point G ?

L'ENIGME

(V)rai ou (F)aux ?

Si $C \in (AB)$ alors $A \in (BC)$:

Si $E \in [DF]$ alors $D \in [EF]$:

Si $C \in [AB]$ mais $C \notin [AB]$ alors $A \in [CB]$:

Si $C \in [BA]$ mais $C \notin [AB]$ alors $B \in [AC]$:

Si $C \in [BA]$ et $D \in [AC]$ alors $B \in [DA]$:

⑤ Exécuter un programme de construction.

Exécute le programme de construction de l'exercice 4.1.