NOM : ..... Prénom : ..... Classe : .....

Exercice 1 : Compléter les pointillés :

Millions	Cent-milliers	Dix-milliers	Milliers	Centaines	Dizaines	Unités	Dixièmes	Centièmes	Millièmes	Dix-millièmes	Cent-millièmes
		1	6	0	8	3,	4	7	2		

Exercice 2 : Compléter :

Dans le nombre 16 083, 472

a. le chiffre des dizaines est : 8
b. le chiffre des centièmes est : 7
c. le nombre de milliers est : 16
d. le chiffre des unités de million est : 0
e. le nombre de millièmes est : 16 083 472
f. 7 est le Chiffre des centièmes
g. 1 608 est le Nombre de dizaines

Point de vigileance :

Bien distinguer les questions où il est demandé de donner le "chiffre" (symbole dans la case) de celles où il est demandé de donner le "nombre" (on attend une quantité).

Exercice 3 : Donner un encadrement au dixième près de chaque nombre :

a. $\mathbf{8,4} < 8{,}5 < \mathbf{8,6}$
b. $\mathbf{99,0} < 99{,}01 < \mathbf{99,1}$
c. $\mathbf{0,9} < 0{,}956 < \mathbf{1,0}$
d. $\mathbf{29,0} < 29{,}008 < \mathbf{29,1}$
e. $\mathbf{123,5} < 123{,}59 < \mathbf{123,6}$
f. $\mathbf{77,7} < 77{,}777 < \mathbf{77,8}$

Point de vigileance :

Bien lire la question !

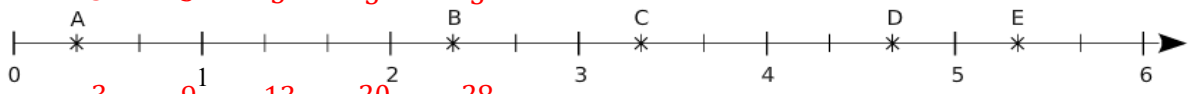
Ici il est demandé de donner un encadrement au dixième (donc avec un chiffre après la virgule).

On peut imaginer la même question avec un arrondi à l'unité, au centième, au millième, ….

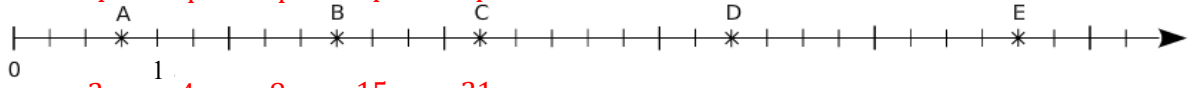
Exercice 4 : Dans chaque cas, donner, sous forme d'une fraction, l'abscisse de chacun des points placés sur la demi-droite graduée.

$\frac{15}{7}\ \frac{8}{7}\ \frac{4}{7}\ \frac{2}{7}\ \frac{28}{6}\ \frac{20}{6}\ \frac{13}{6}\ \frac{9}{6}\ \frac{3}{6}\ \frac{16}{3}\ \frac{10}{3}\ \frac{7}{3}\ \frac{14}{3}\ \frac{1}{3}\ \frac{21}{7}$

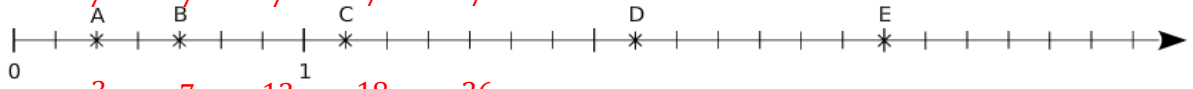
a. A $\left(\frac{1}{3}\right)$; B $\left(\frac{7}{3}\right)$; C $\left(\frac{10}{3}\right)$; D $\left(\frac{14}{3}\right)$ et E $\left(\frac{16}{3}\right)$.



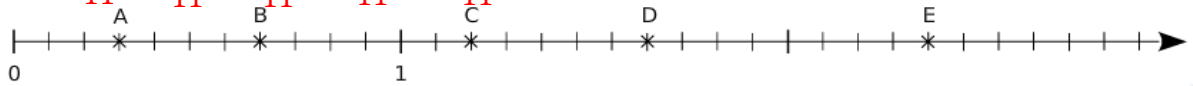
b. A $\left(\frac{3}{4}\right)$; B $\left(\frac{9}{4}\right)$; C $\left(\frac{13}{4}\right)$; D $\left(\frac{20}{4}\right)$ et E $\left(\frac{28}{4}\right)$.



c. A $\left(\frac{2}{7}\right)$; B $\left(\frac{4}{7}\right)$; C $\left(\frac{8}{7}\right)$; D $\left(\frac{15}{7}\right)$ et E $\left(\frac{21}{7}\right)$.



d. A $\left(\frac{3}{11}\right)$; B $\left(\frac{7}{11}\right)$; C $\left(\frac{13}{11}\right)$; D $\left(\frac{18}{11}\right)$ et E $\left(\frac{26}{11}\right)$.



Conseil pour progresser :

Toujours regarder en combien de parts est découpée l'unité (cela permet de définir le dénominateur).

Exercice 5 : Compléter avec <, > ou = :

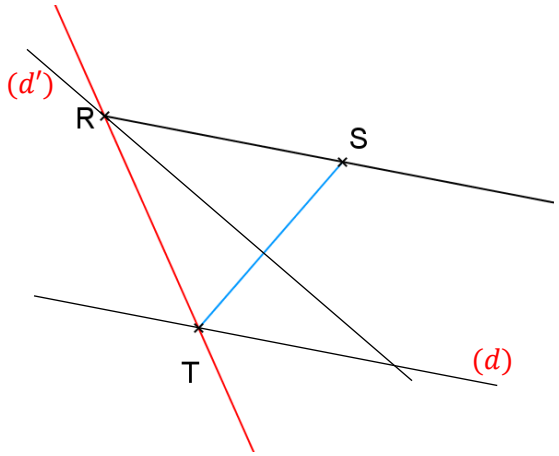
a. $8{,}7 > 3{,}15$	d. $0{,}19 > 0{,}121$	g. $8{,}04 < 8{,}046$
b. $12{,}13 < 12{,}9$	e. $5{,}94 < 6{,}88$	h. $12{,}12 < 16{,}12$
c. $13{,}21 = 13{,}210$	f. $5{,}8 > 5{,}08$	I . $7{,}07 > 7{,}007$

Conseil pour progresser :
Il est conseillé de mettre le même nombre de chiffres présents après la virgule pour comparer les nombres (en rajoutant autant de 0 que nécessaire après la partie décimale).

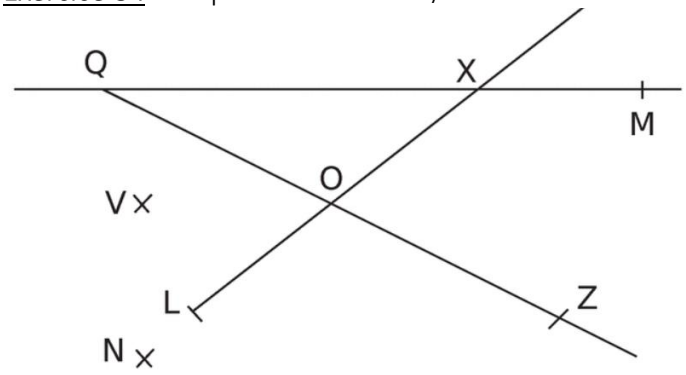
Exercice 6 :
a. Ranger les nombres suivants dans l'ordre croissant.
705 ; 789 ; 850 ; 712 ; 730 ; 825 ; 790
$\mathbf{705 < 712 < 730 < 789 < 790 < 825 < 850}$

b. Ranger les nombres suivants dans l'ordre décroissant.
3,6 ; 3,005 ; 3,15 ; 3,05 ; 3,2 ; 3,015
$\mathbf{3,6 > 3,2 > 3,15 > 3,05 > 3,015 > 3,005}$

Exercice 7 : A faire au dos de la feuille :
1. Placer un point R, un point S et un point T
2. Tracer (RT) en rouge,
3. Tracer (SR] en noir,
4. Tracer [ST] en bleu.
5. Tracer la droite (d) parallèle à (SR) passant par T.
6. Tracer la droite (d') perpendiculaire à la droite (ST) passant par R.



Exercice 8 : Compléter avec ∈ ou ∉



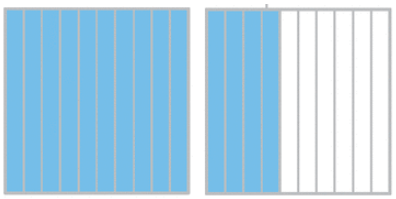
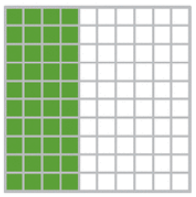
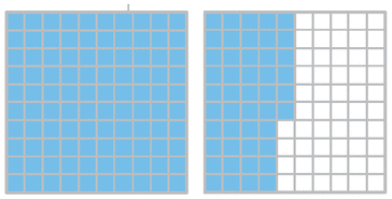
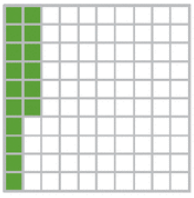
a. X ∈ (QM)	d. X ∈ [QM]	g. O ∈ [LX]
b. X ∈ [QM]	e. Q ∈ (OZ)	h. L ∉ [XO]
c. Q ∉ [XM]	f. Q ∉ [ZO]	i. L ∈ [XO)

Conseil pour progresser :
Bien faire attention à la notation :
"(" signifie, on prolonge à l'infini.
"[" signifie, on s'arrête.

Conseil pour progresser :
Parallèle à (SR) …. on pose l'équerre sur (SR), passant par T …. on fait l'ascenseur le long de la règle jusqu'au point T.

Perpendiculaire à (ST) …. on pose l'équerre sur (ST), passant par R …. on coulisse l'équerre le long de (ST) jusqu'au point R. Si nécessaire, on pourra prolonger (ST).

Exercice 9 : Exprimer sous forme de fraction :

a. $= \frac{1}{10}$	d.  $= \frac{14}{10}$
b.  $= \frac{40}{100} = \frac{4}{10}$	e.  $= \frac{146}{100}$
c.  $= \frac{16}{100}$	

Conseil pour progresser :
Comme pour exprimer des abscises sous forme fractionnaire,
Il faut toujours regarder en combien de parts est découpée l'unité (cela permet de définir le dénominateur).

Exercice 10 : Répondre en justifiant :
Une salle de cinéma compte 600 places.
Une place coûte 8€ au tarif plein et 5€ au tarif réduit.
Lors d'une séance, la salle est entièrement remplie.
450 places ont été payées au tarif plein et les autres au tarif réduit.
Quelle est la recette pour cette séance ?

Recette places tarif plein = Prix d'une place tarif plein × Nombre de places tarifs plein
= 8 × 450
= 3 600

Nombre de places tarif réduit = Nombre de places au total – Nombre de places tarif plein
= 600 – 450
= 150

Recette places tarif réduit = Prix d'une place tarif réduit × Nombre de places tarifs réduit
= 5 × 150
= 750

Recette totale = Recette places tarif plein + Recette places tarif réduit
= 3 600 + 750
= 4 350

La recette totale du cinéma est de 4 350 €.

Exercice 11 : Répondre en justifiant :
Mon chien a 8 ans.
Mon père a 55 ans et 30 ans de plus que moi.
Quel était mon âge à la naissance de mon chien ?

Mon âge = Age de mon père – différence d'âge
= 55 – 30
= 25
Il y a 8 ans, j'avais donc 25 – 8 = 17 ans.

Conseil pour résoudre les problems :
Bien segmenter la difficulté en identifiant chacune des étapes à réaliser pour atteindre la réponse avant de se lancer dans la résolution.