

Entraînement 1 Calcule mentalement

$40 : 10 =$	$230 : 10 =$	$4100 : 10 =$
$1\ 200 : 100 =$	$200 : 100 =$	$23\ 800 : 100 =$
$5600 : 10 =$	$5\ 600 : 100 =$	$8\ 640 : 10 =$

: 10 ou 100
un nombre entier

$130 : 10 = 13$
 $3\ 800 : 100 = 38$
 $3\ 700 : 10 = 370$

Entraînement 2 Complète les cellules du tableau

	$\times 100$	$\times 10$	$\times 1$	$: 10$
20	2 000			
270				
1 300				

Entraînement 3 Calcule mentalement

$1 : 10 = 0,1$	$2 : 10 =$	$3 : 10 =$	$4 : 10 =$
$5 : 10 =$	$6 : 10 =$	$7 : 10 =$	$8 : 10 =$
$9 : 10 =$	$10 : 10 =$	$11 : 10 =$	$12 : 10 =$
$13 : 10 =$	$14 : 10 =$	$15 : 10 =$	$19 : 10 =$
$25 : 10 =$	$34 : 10 =$	$45 : 10 =$	$99 : 10 =$

: 10
UN NOMBRE ENTIER A
1 OU 2 CHIFFRES

$2 : 10 = 0,2$
 $3 : 10 = 0,3$
 $27 : 10 = 2,7$

Entraînement 4 Complète les pointillés

$\frac{1}{10} = 1 : 10 = 0,1$	$\frac{2}{10} = \dots : 10 = \dots$	$\frac{3}{10} = \dots : 10 = \dots$	$\frac{7}{10} = \dots : 10 = \dots$
$\frac{8}{10} = \dots : \dots = \dots$	$\frac{6}{10} = \dots : \dots = \dots$	$\frac{5}{10} = \dots : \dots = \dots$	$\frac{9}{10} = \dots : \dots = \dots$
$\frac{18}{10} =$	$\frac{29}{10} =$	$\frac{43}{10} =$	$\frac{81}{10} =$
$\frac{20}{10} =$	$\frac{30}{10} =$	$\frac{70}{10} =$	$\frac{200}{10} =$

FRACTION DECIMALE
DIXIEME

$\frac{2}{10} = 2 : 10 = 0,2$
 $\frac{36}{10} = 36 : 10 = 3,6$
 $\frac{60}{10} = 60 : 10 = 6,0 = 6$

Entraînement 5 Donne l'écriture fractionnaire des nombres suivants :

$0,8 = \frac{8}{10}$	$0,5 = \frac{\dots}{10}$	$0,8 = \frac{\dots}{10}$	$0,9 = \frac{\dots}{10}$	$3,5 = \frac{\dots}{10}$
$2,8 = \frac{\dots}{10}$	$9,5 = \frac{\dots}{10}$	$12,3 = \frac{\dots}{10}$	$4 = \frac{\dots}{10}$	$12 = \frac{\dots}{10}$
$0,6 =$	$8,5 =$	$81,3 =$	$8 =$	$23 =$



Entraînement 1 Calcul la moyenne des valeurs des 5 séries ci-dessous

Séries de 2 nombres	Moyenne de 2 nombres
Série 1 : 15 9	Moyenne = $\frac{15 + 9}{2} = \frac{24}{2} = \dots\dots$
Série 2 : 10 14	Moyenne = $\frac{10 + \dots\dots}{2} = \frac{\dots\dots}{2} = \dots\dots$
Série 3 : 12 14	Moyenne = $\frac{\dots\dots + \dots\dots}{2} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \dots\dots$
Série 4 : 10 12	Moyenne = $\frac{\dots\dots + \dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \dots\dots$
Série 5 : 18 15	Moyenne = $\frac{\dots\dots + \dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \dots\dots$

Moyenne de série

Pour calculer la moyenne des valeurs d'une série :

On additionne toutes les valeurs de cette série, puis on divise cette somme par l'effectif total

Entraînement 2 Calcul la moyenne des valeurs des 5 séries ci-dessous

Séries de 2 nombres	Moyenne de 2 nombres
Série 1 : 53 cm 17 cm	Moyenne =
Série 2 : 15 kg 18 kg	Moyenne =
Série 3 : 123 mm 251 mm	Moyenne =
Série 4 : 500 litres 120 litres	Moyenne =
Série 5 : 18 g 105 g	Moyenne =

Entraînement 3

Séries de 3 nombres	..... Moyenne de
Série 1 : 10,5 17,5 12	Moyenne = $\frac{10,5 + 17,5 + 12}{3} = \frac{\dots\dots\dots}{3} = \dots\dots$
Série 2 : 11 12,5 13	Moyenne =
Série 3 : 12,5 15 14	Moyenne =
Série 4 : 7,2 7,6 8,4	Moyenne =
Série 5 : 10,8 9,2 7,5	Moyenne =
Série 6 : 10 9 11	Moyenne =



Entraînement 1 Complète les tableaux

	: 1	: 10	: 100	: 1000
2	2	0,2	0,02	0,002
7			0,07	
13	13	1,3		
95				
126				
1 236				

: 10 ou 100 ou 1000
un nombre entier

: 10 ou 100 ou 1000

213 : **10** = 21,3
213 : **100** = 2,13
213 : **1 000** = 0,213
cela revient à décaler la virgule vers la gauche autant de fois que le nombre de zéros.

Entraînement 2 Complète les tableaux

	: 1	: 10	: 100	: 1000
452,1				
1257,45				
13,2				
25,89				
454,63				
236,05				

: 10 ou 100 ou 1000
un nombre decimal

: 10 ou 100 ou 1000

37,2 : **10** = 3,72
2,13 : **100** = 0,213
213,45 : **1 000** = 0,21345
cela revient à décaler la virgule vers la gauche autant de fois que le nombre de zéros.

Entraînement 3 Calcule mentalement

45 : 100 = 581 : 10 = 1,458 : 10 =
 581 : 100 = 62 : 1 000 = 14562 : 1000 =
 4,5 : 10 = 43,25 : 100 = 458 236 : 1 000 =
 2,36 : 10 = 58 : 1 000 = 0,58 : 10 =

Entraînement 4 Calcule mentalement

$\frac{3}{10} = 0,3$ $\frac{3}{100} = \dots\dots\dots$ $\frac{3}{1000} = \dots\dots\dots$ $\frac{31}{10} = \dots\dots\dots$ $\frac{31}{100} = \dots\dots\dots$ $\frac{31}{1000} = \dots\dots\dots$
 $\frac{517}{10} = 51,7$ $\frac{517}{100} = \dots\dots\dots$ $\frac{517}{1000} = \dots\dots\dots$ $\frac{7,8}{10} = 0,78$ $\frac{7,8}{100} = \dots\dots\dots$ $\frac{17,3}{10} = \dots\dots\dots$
 $\frac{1563}{10} = \dots\dots\dots$ $\frac{87,9}{100} = \dots\dots\dots$ $\frac{458,9}{1000} = \dots\dots\dots$ $\frac{3,1}{10} = \dots\dots\dots$ $\frac{99}{100} = \dots\dots\dots$ $\frac{9999}{1000} = \dots\dots\dots$

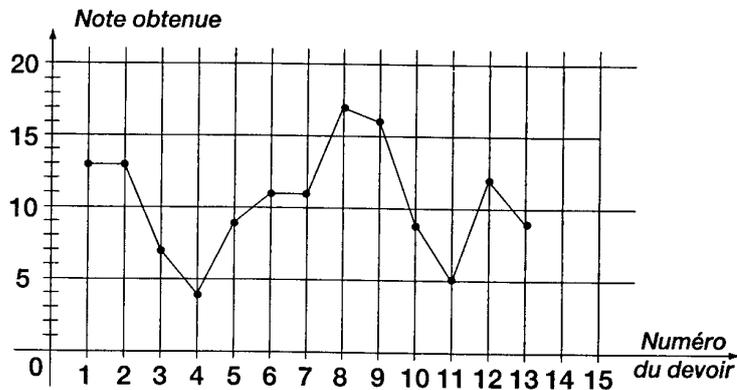


Entraînement 1 Calcule la moyenne des valeurs des 5 séries ci-dessous

Séries	Moyenne
Série 1 : 15 9	Moyenne = $\frac{15 + \dots}{2} = \frac{\dots}{\dots} = \dots$
Série 2 : 10 14 12	Moyenne = $\frac{10 + \dots + \dots}{3} = \frac{\dots}{3} = \dots$
Série 3 : 12 14 8 16	Moyenne = $\frac{12 + \dots + \dots + \dots}{4} = \frac{\dots}{\dots} = \dots$
Série 4 : 10 12 8 16 10	Moyenne = $\frac{\dots + \dots + \dots + \dots + \dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \dots$
Série 5 : 2 18 15 13 7 9 10	

Entraînement 2

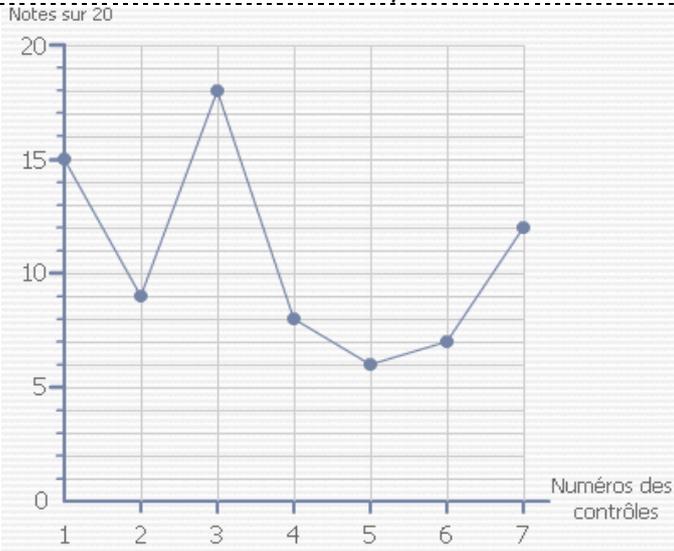
Un élève a reporté sur le graphique ci-après les notes de ses devoirs.



Complète le tableau ci-après :

Numéro du devoir	N°1	N°2	N°3											
Note obtenue	13		7											

Entraînement 3 Calcule la moyenne de ces contrôles.



1. Complète le tableau :

N° des contrôles	1	2					
Note sur 20	15						

2. Calcule la moyenne des contrôles :

$$\text{Moyenne} = \frac{15 + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots}{7}$$

$$=$$



Entraînement 1 : Complète la liste des nombres en décalant la virgule vers la droite

0,23 - 2,3 - 23 - 230 - - 230 000 - 2 300 000

0,7 - - 70 - - 7 000 - 70 000 -

..... - 32,4 - - 3 240 - - 324 000 -

..... - - 25,8 - 258 - - 25 800 -

Entraînement 2 : Calcule mentalement

75

× 1 × 10 × 100 × 1 000 × 10 000 × 100 000

75 750

5,63

× 1 × 10 × 100 × 1 000 × 10 000 × 100 000

5,63 56,3

0,689

× 1 × 10 × 100 × 1 000 × 10 000 × 100 000

0,689 68,9

Entraînement 3 : Complète la liste des nombres en décalant la virgule vers la gauche

7 150 000 - - 71 500 - - 715 - 71,5 -

2 374 - 237,4 - - 2,374 - - 0,02374 - 0,002374

560 210 - - 5602,1 - - - 5,6021 -

Entraînement 4 : Calcule mentalement

896

: 1 : 10 : 100 : 1 000 : 10 000 : 100 000

896 89,6

385,7

: 1 : 10 : 100 : 1 000 : 10 000 : 100 000

..... 38,57

12800

: 1 : 10 : 100 : 1 000 : 10 000 : 100 000

.....



Entraînement 1

1. Complète le tableau :

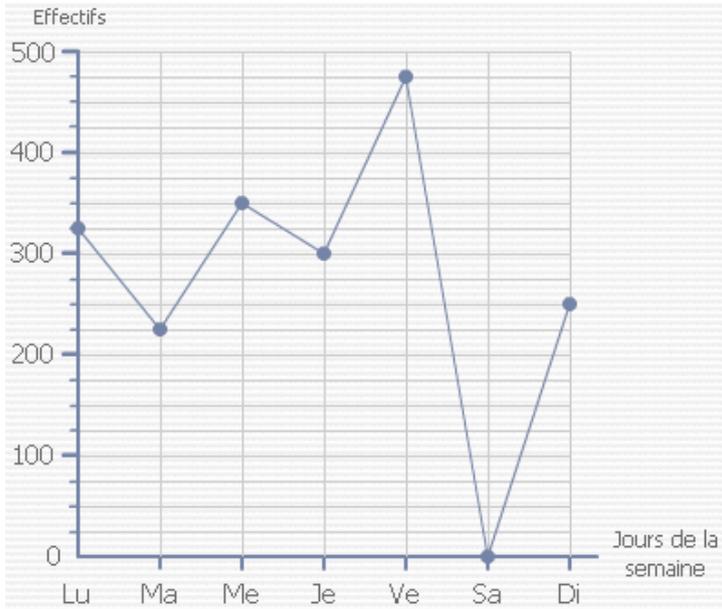
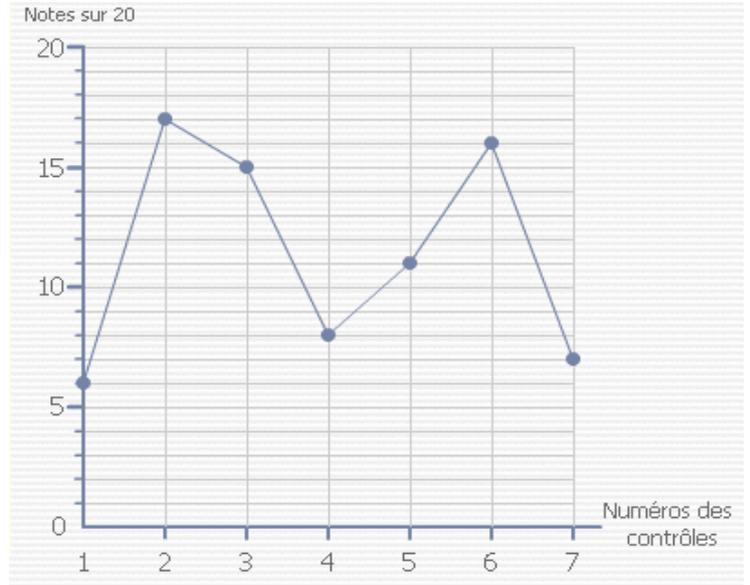
N° des contrôles	N°1	N°2							total
Note sur 20	6								

2. Calcule la moyenne des contrôles :

$$\text{Moyenne} = \frac{6 + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots}{7}$$

$$= \frac{\dots}{7}$$

$$= \dots$$



Entraînement 2

1. Complète le tableau :

Jours de semaine	Lundi							Total
Effectif								

2. Calcule la moyenne des Effectifs sur une semaine :

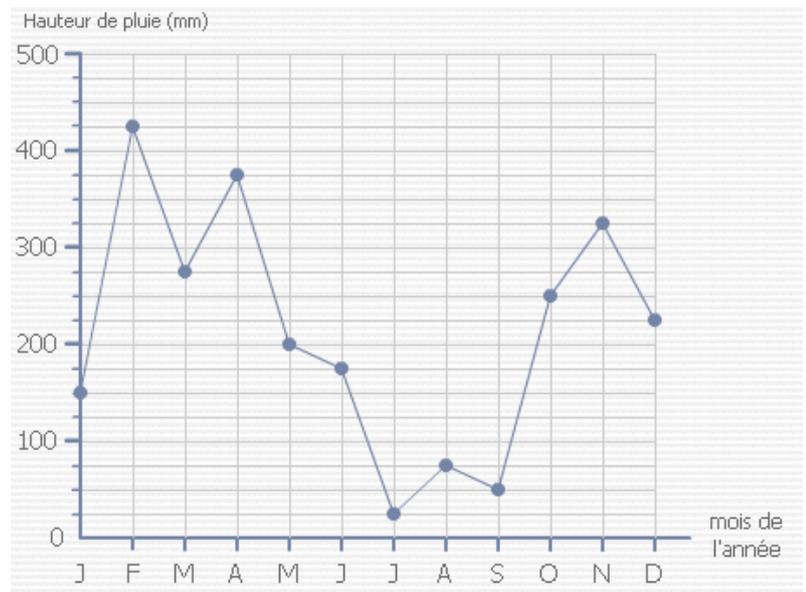
$$\text{moyenne} = \frac{\dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots}{7}$$

$$= \frac{\dots}{7}$$

$$= \dots$$

Entraînement 3

- Quel est le mois où il y a le plus de précipitations ?
- Quel est le mois où il y a le moins de précipitations ?
- Quelle est la hauteur de pluie tombée au mois d'avril ?
- Quels sont les mois où la hauteur de pluie est supérieure à 300 mm ?
.....
- Calcule la moyenne des précipitations.



Entraînement 1 : Calcule mentalement

$2 \times 100 =$	$3 \times 1\,000 =$	$4 \times 10 =$
$21 \times 10 =$	$38 \times 1\,000 =$	$47 \times 100 =$
$512 \times 1\,000 =$	$389 \times 100 =$	$4\,542 \times 10 =$
$10 \times 100 =$	$89\,256 \times 10 =$	$4\,562 \times 1\,000 =$

Entraînement 2 : Calcule mentalement

$2,5 \times 100 =$	$3,7 \times 1\,000 =$	$4,8 \times 10 =$
$21,72 \times 10 =$	$3,8 \times 1\,000 =$	$4,71 \times 100 =$
$0,5123 \times 1\,000 =$	$0,38 \times 100 =$	$4,542 \times 10 =$
$0,5 \times 100 =$	$5,06 \times 10 =$	$0,02 \times 1\,000 =$

Entraînement 3 : Calcule mentalement

$250 : 10 =$	$37\,000 : 1\,000 =$	$489 : 10 =$
$2172 : 10 =$	$3879 : 1\,000 =$	$471 : 100 =$
$5123 : 1\,000 =$	$38 : 100 =$	$4,54 : 10 =$
$5 : 100 =$	$5,06 : 10 =$	$2 : 1\,000 =$

Entraînement 4 : Calcule mentalement

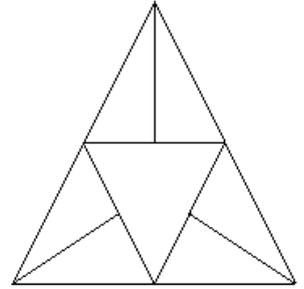
$152,5 : 100 =$	$823,7 : 1\,000 =$	$4,8 : 10 =$
$21,72 : 10 =$	$83,9 : 1\,000 =$	$4,71 : 100 =$
$10,12 : 1\,000 =$	$0,38 : 100 =$	$4,542 : 10 =$
$123,4 : 1\,000 =$	$10,8 : 100 =$	$42,3 : 10 =$

Entraînement 5 : Complète par la bonne opération et la bonne puissance de 10.

$152,5 \times 10 = 1\,525$	$0,026 \dots\dots\dots = 26$	$2,4 \dots\dots\dots = 2\,400$
$1\,525 : 1\,000 = 1,525$	$268 \dots\dots\dots = 2,68$	$24 \dots\dots\dots = 0,24$
$0,025 \dots\dots\dots = 2,5$	$2,8 \dots\dots\dots = 0,028$	$112 \dots\dots\dots = 1,12$
$0,05 \dots\dots\dots = 50$	$8\,523 \dots\dots\dots = 85,23$	$2\,400 \dots\dots\dots = 2,4$

MULTIPLIER UN NOMBRE PAR

$3 \times 10 = 30$
 $2,17 \times 100 = 217$
 $13,04 \times 1\,000 = 13\,040$
 Multiplier un nombre par 10, 100 ou 1000 **augmente** le nombre 10 fois, 100 fois ou 1000 fois.

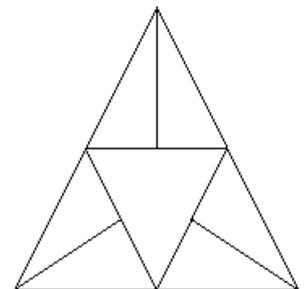


Nombre de triangles équilatéraux =

Colorie $\frac{1}{4}$ de la figure

DIVISER UN NOMBRE PAR

$31 : 10 = 3,1$
 $2\,173 : 100 = 21,73$
 $13 : 1\,000 = 0,013$
 Diviser un nombre par 10, 100 ou 1000 **diminue** le nombre 10 fois, 100 fois ou 1000 fois.



Nombre de triangles rectangles =

Colorie un huitième de la figure



Entraînement 1

Dans une bibliothèque ouverte du mardi au samedi inclus, on a comptabilisé, jour par jour, le nombre de livres prêtés au cours d'une semaine et on a obtenu le tableau suivant :

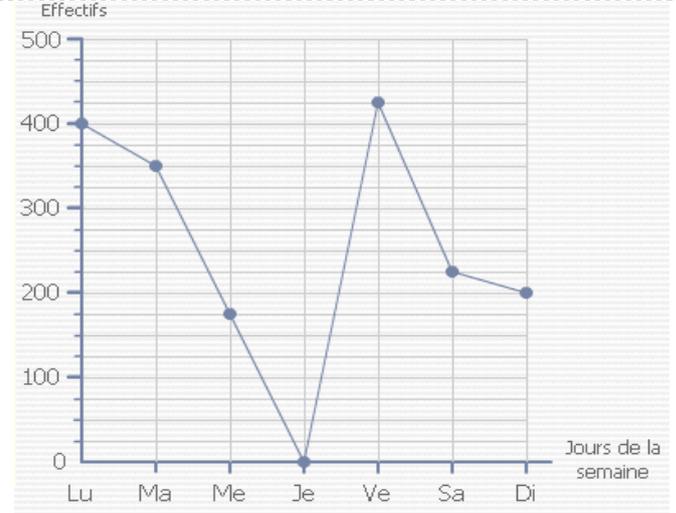
	mardi	mercredi	jeudi	vendredi	samedi
Nombre de livres prêtés	61	121	42	59	82

- a) Calculer le nombre total de livres prêtés sur la semaine entière.
- b) Calculer le nombre moyen de livres prêtés, par jour, durant cette semaine de cinq jours.

Entraînement 2



Mois	sept	oct	nov	dec	janv	fev	total
Nbre de journaux vendus							

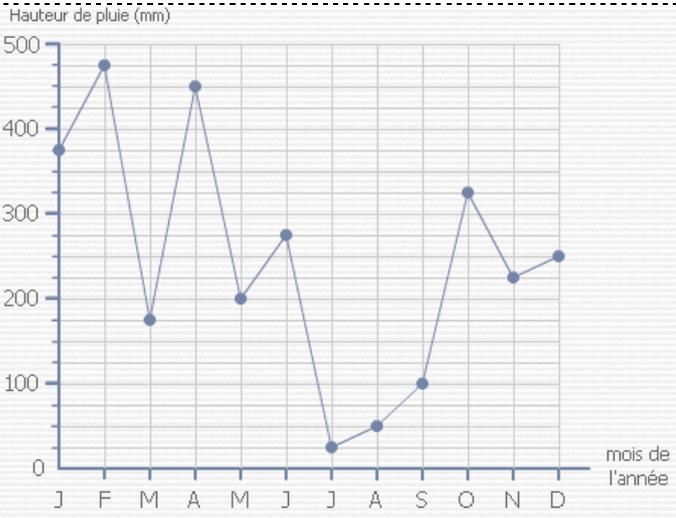


Jours de la semaine	Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di	total
Nombres de spectateurs		350						

Moyenne =

Moyenne =

Entraînement 3



- a) Quelle est la hauteur de pluie tombée au mois de :
Janvier ? Mai ?
- b) Quelle est la hauteur de pluie maximale ?
- c) Quel est le mois où la hauteur de pluie a été minimale ?
.....
- d) Quels sont les mois pendant lesquels la hauteur de pluie a été inférieure ou égale à 250 mm ?
.....
- e) Calcule la moyenne des hauteurs de pluies pendant l'année.



Entraînement 1 : Compare les nombres avec les signes < ou > ou =

23 0,23	5,2 52	0,6 6	89 8,9
30 300	0,2 0,02	0,601 601	3,7 03,70
2,3 0,23	5,2 0,52	0,16 1,6	0,05 0,5
3,7 0,37	5,20 5,2	0,026 0,26	53,9 0,539

Entraînement 2 : Entoure la bonne réponse

$2,5 \times 10 =$	25 250 2,5 0,25	$2,5 : 10 =$	250 0,25 2,5 2,5	$25 \times 10 =$	2,5 25 250 0,25	$25 : 10 =$	250 25 0,25 2,5
$8,51 \times 10 =$	851 0,851 8,51 85,1	$8,51 : 10 =$	250 85,1 0,851 8,51	$851 \times 10 =$	2,5 8510 85,1 8,51	$851 : 10 =$	250 851 8510 8,51
$0,7 \times 10 =$	7 0,7 0,07 0,007	$0,7 : 10 =$	7 0,07 0,7 0,007	$0,13 \times 10 =$	13 0,13 1,3 0,013	$0,13 : 10 =$	13 1,3 0,13 0,013

Entraînement 3 : Entoure la bonne réponse

$2,5 \times 100 =$	250 25 2,05 0,025	$2,5 : 100 =$	250 0,025 2,5 0,25	$25 \times 100 =$	250 2500 2,5 0,25	$25 : 100 =$	2500 25 2,5 0,25
$8,51 \times 100 =$	851 85,1 8,51 0,851	$8,51 : 100 =$	851 85,1 0,0851 0,851	$851 \times 100 =$	8510 85100 85,1 8,51	$851 : 100 =$	851 0,851 85,1 8,51
$0,7 \times 100 =$	7 0,7 70 700	$0,7 : 100 =$	7 0,7 0,07 0,007	$0,3 \times 10 =$	3 0,3 0,03 30	$0,3 : 10 =$	3 0,3 0,03 0,003

Entraînement 4 : Calcule mentalement

$0,13 \times 100 =$	$0,8 : 10 =$	$0,7 : 1 =$	$0,9 \times 10 =$
$7 \times 100 =$	$8 \times 10 =$	$7 \times 1 =$	$90 : 10 =$
$18 \times 100 =$	$14 \times 10 =$	$13 : 10 =$	$13 : 100 =$



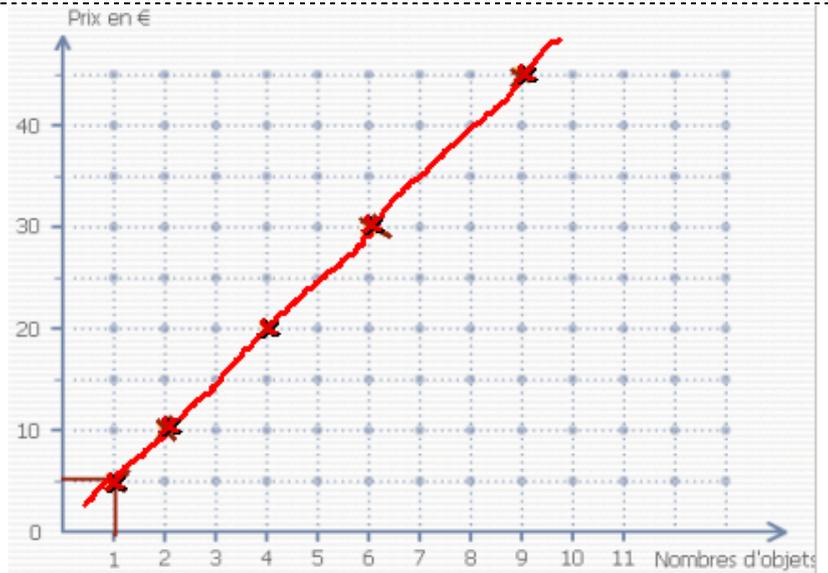
Entraînement 1

a) Que représente l'axe horizontal ?

b) Que représente l'axe vertical ?

c) Complète le tableau

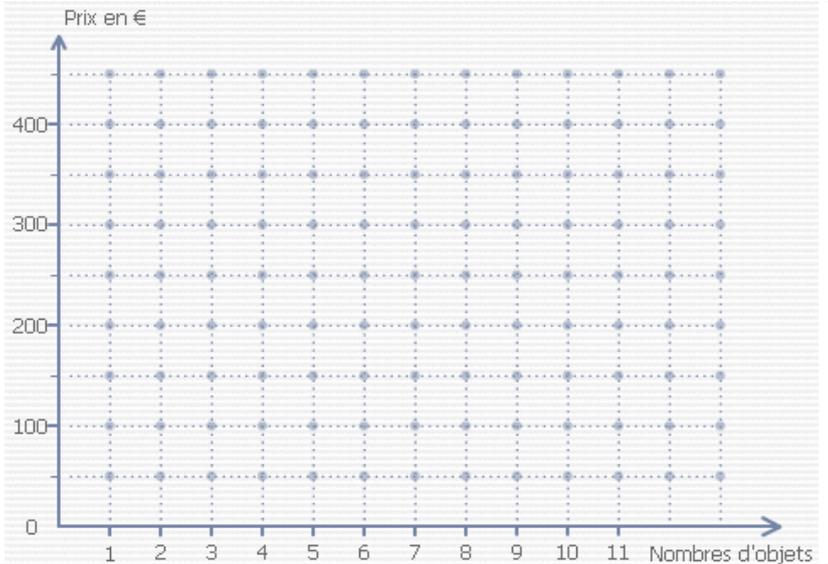
Nombre d'objets	1	2	4	6	9
Prix en €	5				



Entraînement 2

Complète le graphique en plaçant des croix à la bonne position.

Nombre d'objets	2	5	6	7	9
Prix en €	100	250	300	350	450

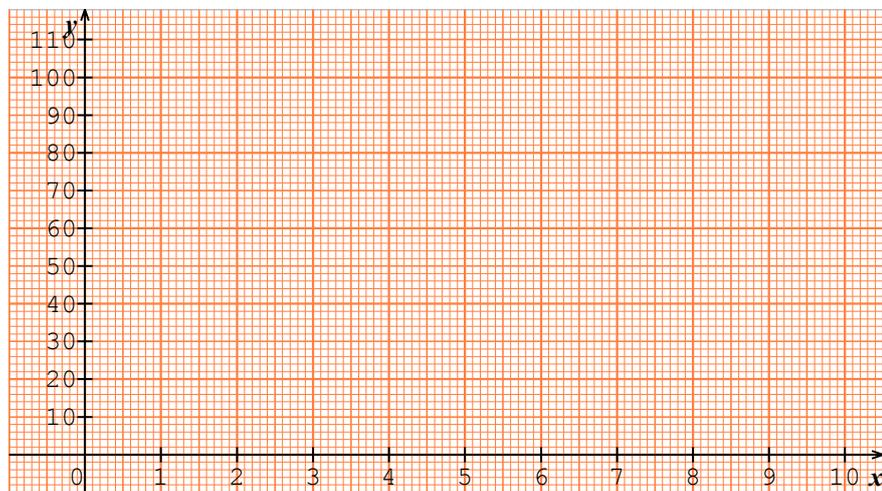


Entraînement 3

Complète le graphique en plaçant des croix à la bonne position.

Nombre d'objets	1	2	6	7	9
Prix en €	20	30	70	80	100

Nombre d'objets	3	5	10	4	8
Prix en €	40	60	110	50	90



Entraînement 1 Mets les fractions sur le même dénominateur et range les dans l'ordre croissant

$$\frac{2}{3} ; \frac{5}{9} ; \frac{11}{18} ; \frac{1}{2} ; \frac{5}{6} \quad (\text{utilise } 18 \text{ comme dénominateur commun}).$$

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \times \dots}{3 \times \dots} = \frac{\dots}{18} \quad \frac{5}{9} = \frac{5 \times \dots}{9 \times \dots} = \frac{\dots}{18} \quad \frac{11}{18} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{18} ; \frac{1}{2} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{18} ; \frac{5}{6} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{18}$$

$$\frac{\dots}{\dots} < \frac{\dots}{\dots} < \frac{\dots}{\dots} < \frac{\dots}{\dots} < \frac{\dots}{\dots}$$

Entraînement 2 Mets les fractions sur le même dénominateur et range les dans l'ordre croissant

$$\frac{5}{12} ; \frac{7}{24} ; \frac{1}{2} ; \frac{3}{8} ; \frac{1}{3} \quad (\text{utilise } 24 \text{ comme dénominateur commun}).$$

$$\frac{5}{12} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{24} \quad \frac{7}{24} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{24} \quad \frac{1}{2} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{24} ; \frac{3}{8} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{24} ; \frac{1}{3} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{24}$$

$$\frac{\dots}{\dots} < \frac{\dots}{\dots} < \frac{\dots}{\dots} < \frac{\dots}{\dots} < \frac{\dots}{\dots}$$

Entraînement 3 Mets les fractions sur le même dénominateur et range les dans l'ordre croissant

$$\frac{5}{6} ; \frac{4}{5} ; \frac{11}{15} ; \frac{2}{3} ; \frac{23}{30} \quad (\text{utilise } 30 \text{ comme dénominateur commun}).$$

$$\frac{5}{6} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{30} \quad \frac{4}{5} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{30} \quad \frac{11}{15} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{30} ; \frac{2}{3} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{30} ; \frac{23}{30} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{30}$$

$$\frac{\dots}{\dots} < \frac{\dots}{\dots} < \frac{\dots}{\dots} < \frac{\dots}{\dots} < \frac{\dots}{\dots}$$

Entraînement 4 Complète par les symboles $<$ $>$ ou $=$

$$\frac{4}{7} \dots \frac{8}{7}$$

$$\frac{3}{5} \dots \frac{3}{10}$$

$$\frac{2}{3} \dots \frac{1}{2}$$

$$\frac{2}{3} \dots \frac{10}{15}$$

$$\frac{8}{7} \dots \frac{7}{4}$$

$$\frac{5}{4} \dots \frac{10}{8}$$

$$\frac{3}{4} \dots \frac{1}{3}$$

$$\frac{3}{5} \dots \frac{6}{11}$$

Entraînement 5 Dans chacun des cas suivants, entoure la fraction la plus grande :

$$\frac{3}{5} \text{ et } \frac{8}{5}$$

$$\frac{3}{8} \text{ et } \frac{1}{4}$$

$$\frac{2}{7} \text{ et } \frac{2}{5}$$

$$\frac{1}{5} \text{ et } \frac{1}{4}$$

$$\frac{5}{25} \text{ et } \frac{1}{5}$$

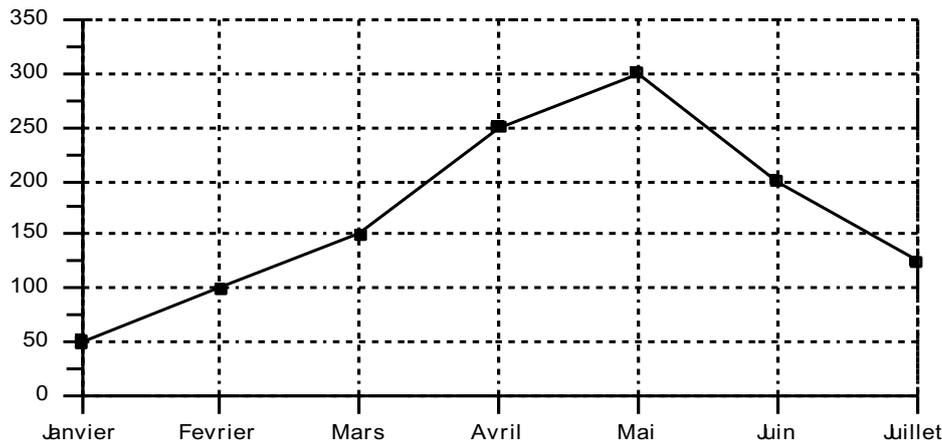
$$3 \text{ et } \frac{25}{8}$$

$$\frac{5}{12} \text{ et } \frac{2}{3}$$

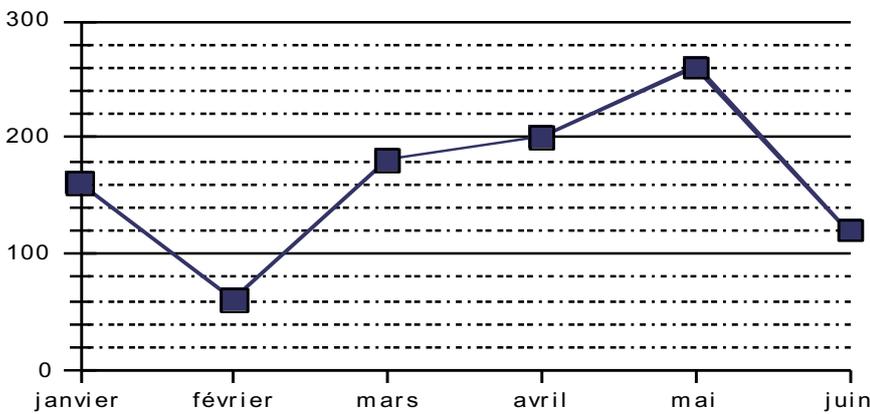
$$\frac{3}{4} \text{ et } \frac{1}{6}$$



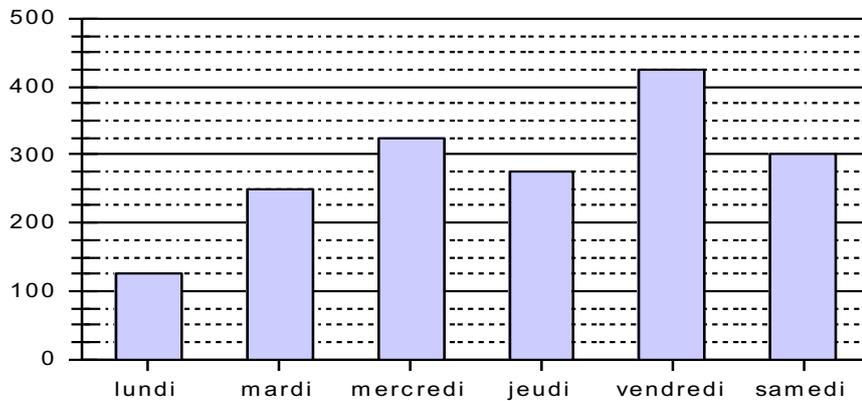
Entraînement 1 Complète les tableaux :



Mois	Nombre d'inscrits
Janvier	50
Février	
Mars	
Avril	
Mai	
Juin	
Juillet	
Total	

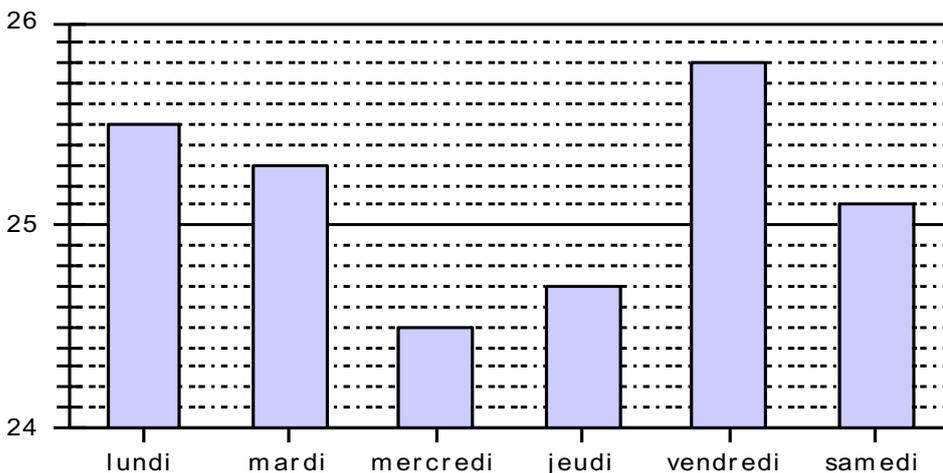


Mois	Nombres de spectateurs
Janvier	
Février	
Mars	
Avril	
Mai	
Juin	
Total	



Semaine	Nombres de journaux vendus
Lundi	
Mardi	
Mercredi	
Jeudi	
Vendredi	
Samedi	
Total	

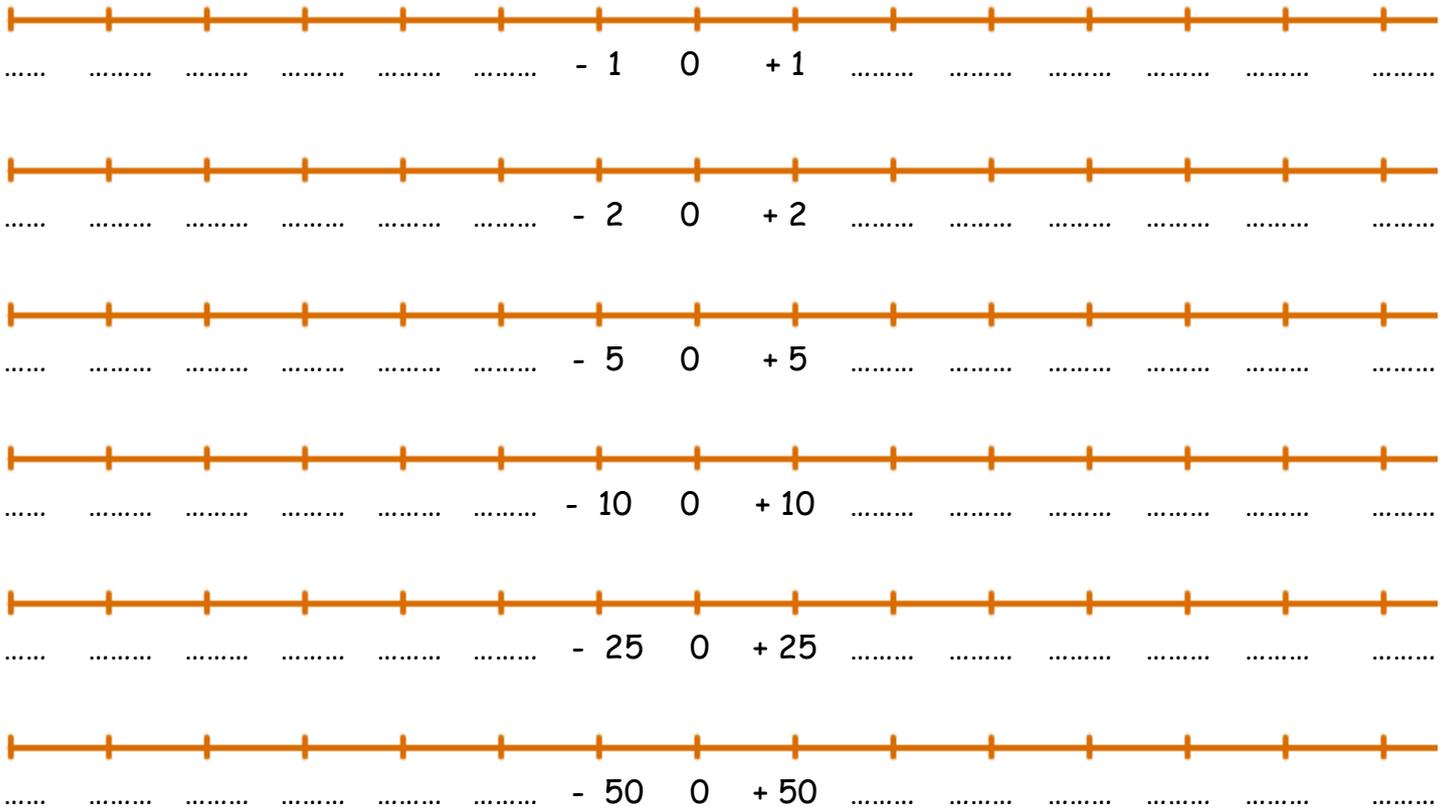
Entraînement 2 Complète les tableaux



Semaine	Températures observée à Coconi
Lundi	
Mardi	
Mercredi	
Jeudi	
Vendredi	
Samedi	



Entraînement 1 : Complète les pointillés



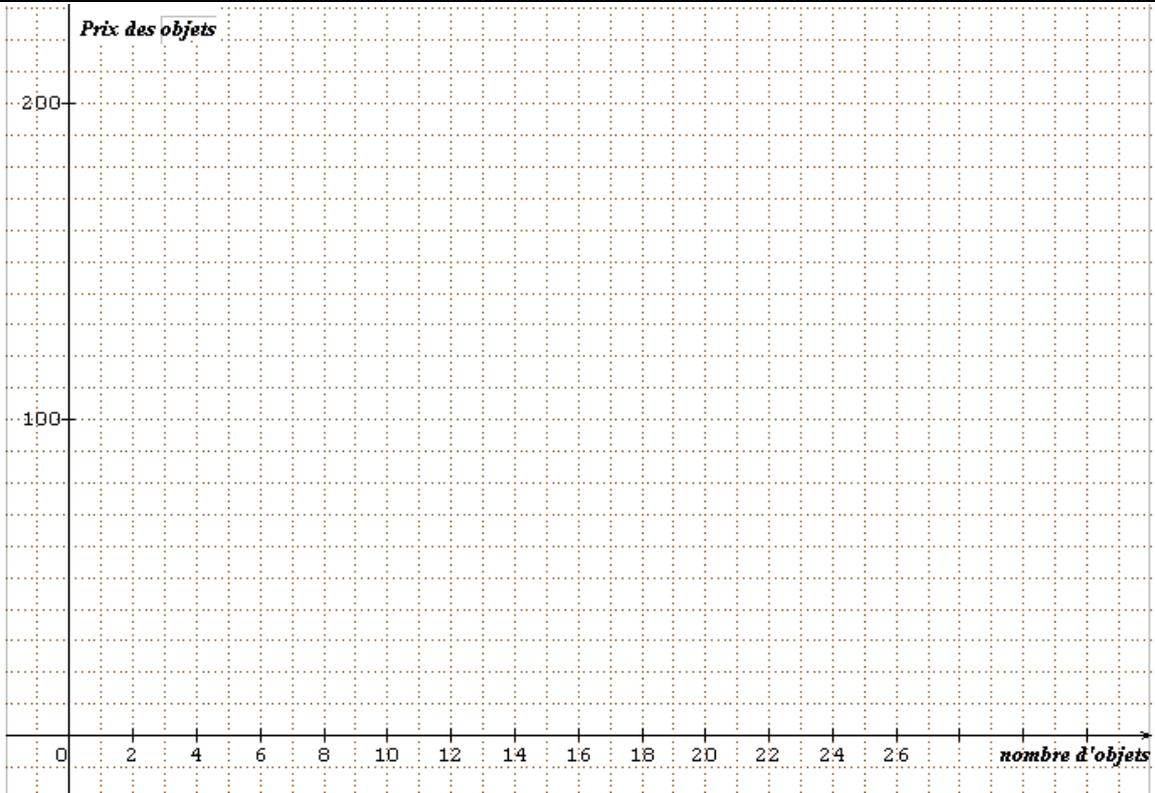
Entraînement 2 : Complète les suites de nombres

	-1		-1		-1		-1		-1		-1		-1	
8	→	7	→	.....	→	.....	→	.....	→	.....	→	.....	→	.....
	-1		-1		-1		-1		-1		-1		-1	
3	→	2	→	.....	→	0	→	-1	→	.....	→	.....	→	.....
	-1		-1		-1		-1		-1		-1		-1	
-5	→	-6	→	.....	→	-8	→	.....	→	.....	→	-11	→	.....
	-2		-2		-2		-2		-2		-2		-2	
10	→	8	→	.....	→	4	→	.....	→	0	→	-2	→	.....
	-2		-2		-2		-2		-2		-2		-2	
4	→	2	→	.....	→	.....	→	-4	→	.....	→	-8	→	.....
	-10		-10		-10		-10		-10		-10		-10	
40	→	30	→	.....	→	.....	→	0	→	.....	→	-20	→	.....
	-10		-10		-10		-10		-10		-10		-10	
20	→	10	→	.....	→	.....	→	-20	→	.....	→	-40	→	.....
	-100		-100		-100		-100		-100		-100		-100	
300	→	200	→	.....	→	.....	→	.....	→	.....	→	-300	→	.....



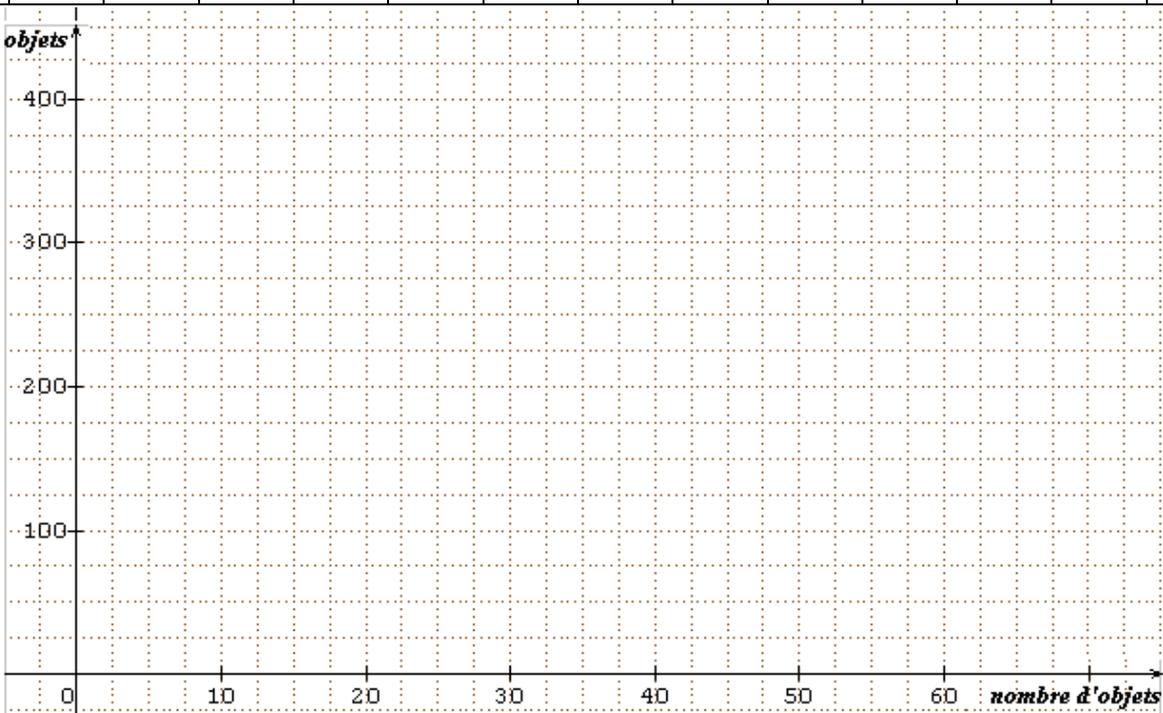
Entraînement 1 Complète le graphique à l'aide du tableau

<i>Nombre d'objets</i>	1	2	3	4	6	8	10	11	13	14	15	18	20	21
<i>Prix des objets</i>	10	20	30	40	60	80	100	110	130	140	150	180	200	210



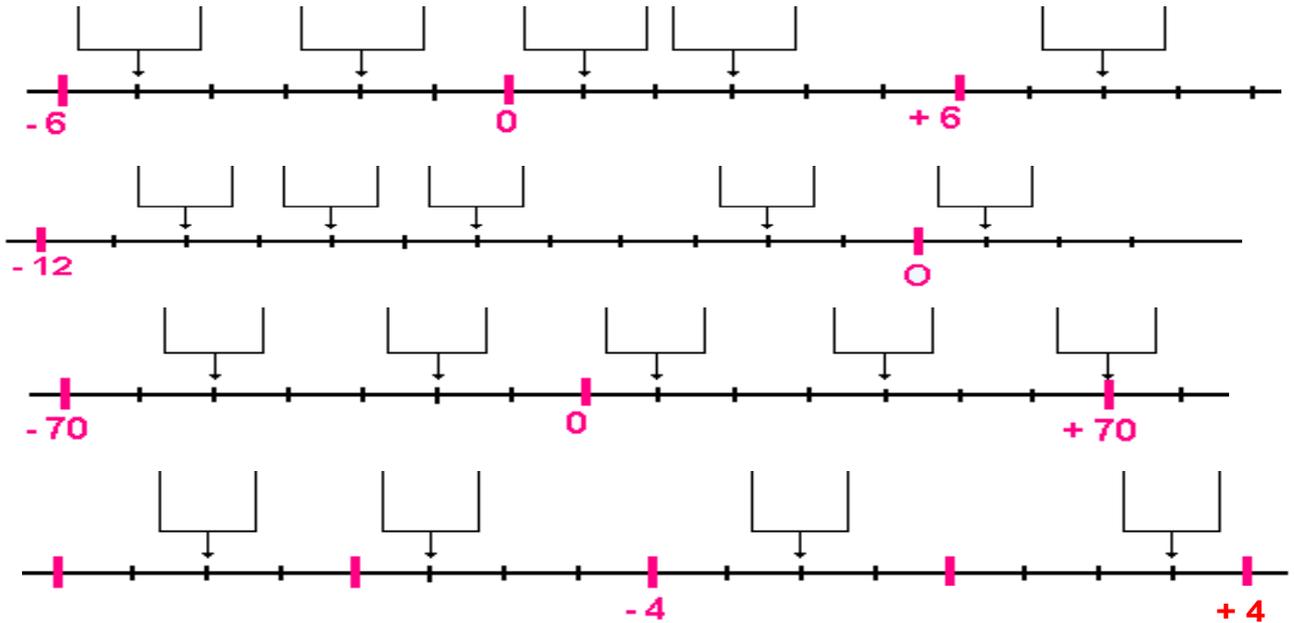
Entraînement 2

<i>Nombre d'objets</i>	0	5	10	15	20	30	35	40	50	55	60	65	70	75
<i>Prix des objets</i>	0	25	50	75	100	150	175	200	250	275	300	325	350	375



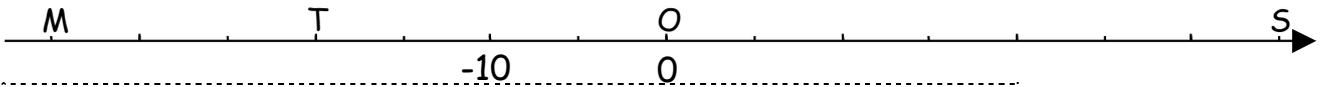
Entraînement 1 : On donne l'axe gradué suivant :

Complète les cadres



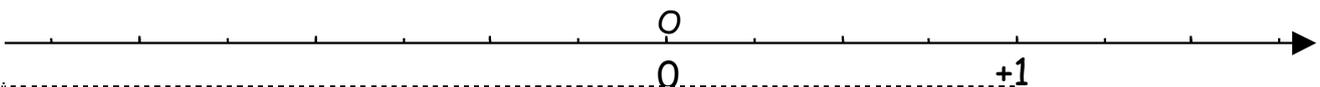
Entraînement 2 On donne l'axe gradué suivant :

- a) Complète les graduations.
- b) Quels sont les abscisses des points M, T et S ?



Entraînement 3 On donne l'axe gradué suivant :

- a) Complète les graduations.
- b) Place sur l'axe les points A (+ 0,5), B (- 2), C (- 1,75) D (+ 1,5) E (- 1,25)



Entraînement 4 On donne l'axe gradué suivant :

-
- a) Quels sont les abscisses des points A, B, C et D ?
 - b) Place sur l'axe les points E (+ 5), F (- 3), G (0) et H (- 5).

Entraînement 5 On donne l'axe gradué suivant :

-
- a) Quels sont les abscisses des points A, B, C et D ?
 - b) Place sur l'axe les points E (+ 150), F (- 250), G (+ 50) et H (- 50).

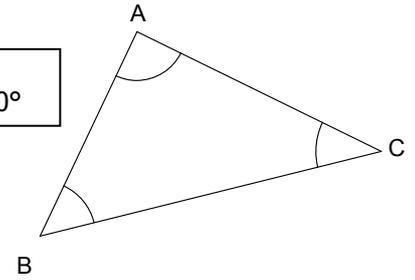


Somme des angles d'un triangle

Dans un triangle, la somme des angles est égale à 180° .

On dit que les angles d'un triangle sont **supplémentaires**

$$\widehat{A} + \widehat{B} + \widehat{C} = 180^\circ$$



Entraînement 1 Ces triangles existent-ils ? Mets une croix dans la bonne case

\widehat{A}	\widehat{B}	\widehat{C}	Somme	Oui	Non
30°	40°	110°	$30^\circ + 40^\circ + 110^\circ = \dots\dots\dots$		
30°	110°	40°			
50°	50°	100°			
40°	100°	40°			
150°	10°	20°			
60°	60°	50°			
60°	60°	60°			

Entraînement 2 Calcule les angles manquants

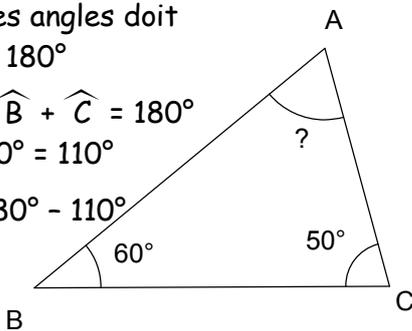
La somme des angles doit être égale à 180°

Ainsi : $\widehat{A} + \widehat{B} + \widehat{C} = 180^\circ$

Or : $60^\circ + 50^\circ = 110^\circ$

Donc $\widehat{A} = 180^\circ - 110^\circ$

$\widehat{A} = 70^\circ$



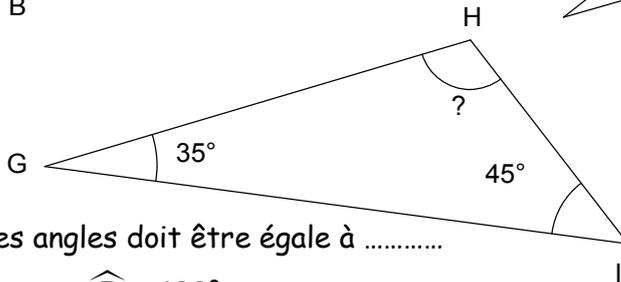
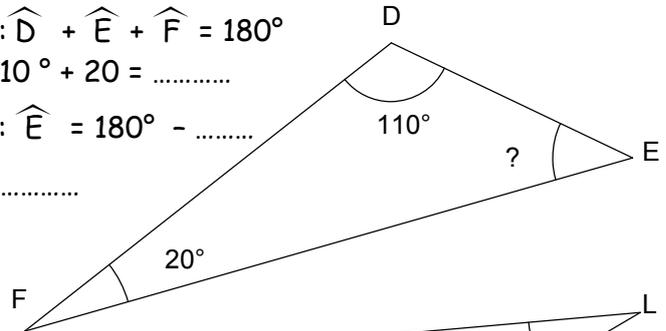
La somme des angles doit être égale à 180°

Ainsi : $\widehat{D} + \widehat{E} + \widehat{F} = 180^\circ$

Or : $110^\circ + 20^\circ = \dots\dots\dots$

Donc : $\widehat{E} = 180^\circ - \dots\dots\dots$

$\widehat{E} = \dots\dots\dots$



La somme des angles doit être égale à

Ainsi : $\widehat{G} + \dots\dots\dots + \widehat{I} = 180^\circ$

Or : $35^\circ + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

Donc : $\widehat{H} = \dots\dots\dots - \dots\dots\dots$

$\widehat{H} = \dots\dots\dots$

Entraînement 3 Calcule les angles manquants

\widehat{A}	\widehat{B}	\widehat{C}
30°	40°	
30°		50°
	50°	100°
40°		30°
60°		50°

La des angles doit être égale à

Ainsi : $\dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots = 180^\circ$

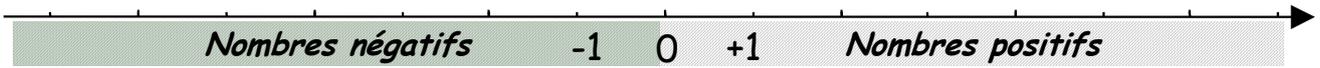
Or : $\dots\dots\dots + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

Donc : $\dots\dots\dots = \dots\dots\dots - \dots\dots\dots$

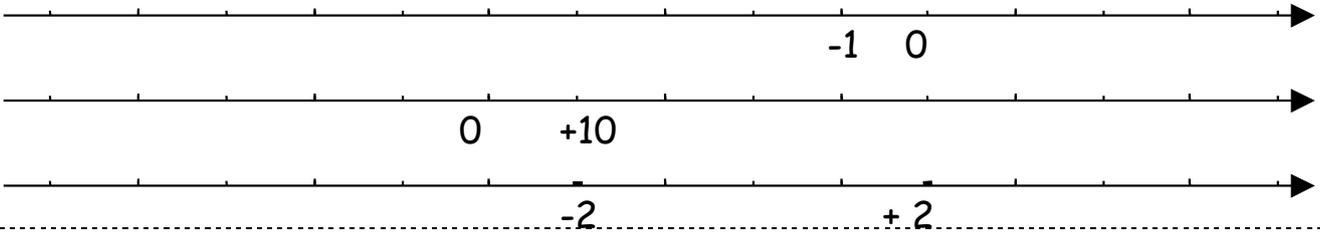
$\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$



Entraînement 1 : Complète les graduations



Repassse de deux couleurs différentes les nombres positifs et les nombres négatifs



Entraînement 2

Dans la liste suivante, entoure tous les nombres positifs et souligne les nombres négatifs

- + 6 + 3 - 2 + 5 - 8 + 1,25 - 0,4 + 0,458
+ 2,5 - 5 + 0,005 - 4,5 + 3 + 108,5 - 3,15 0

OPPOSE D'UN NOMBRE RELATIF

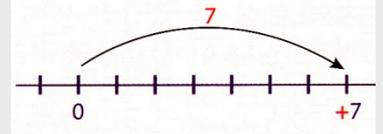
L'opposé de + 4 est - 4 L'opposé de - 3 est + 3

Entraînement 3 Complète le tableau par les nombres opposés

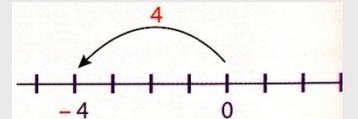
Nombre	Opposé	Distance à zéro	Nombre	Opposé	Distance à zéro
+ 3			+ 1 596		
- 1,5			+ 2,69		
+ 6			- 25,7		
- 5,6			- 1,75		
- 0,78			0		

DISTANCE A ZERO

+ 7 est un **nombre relatif**
Il est **positif**,
sa **distance à zéro** est de 7

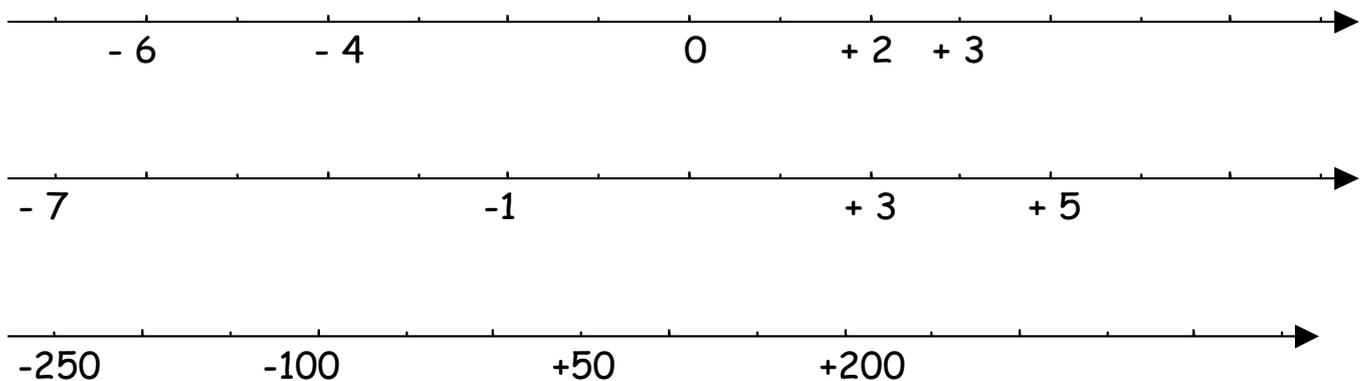


- 4 est un **nombre relatif**
Il est **négatif**,
sa **distance à zéro** est de 4

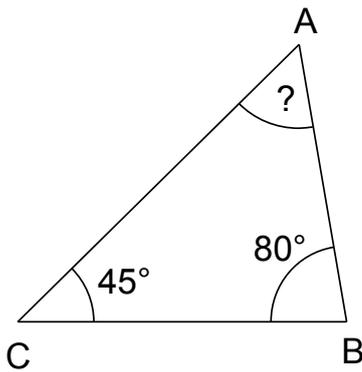


Entraînement 4 On donne l'axe gradué suivant :

Place dans chaque cas, les opposés des nombres suivants :



Entraînement 1 Calcule les angles manquants :



Dans un triangle, la somme des angles est égale à 180° ,

donc :

$$\widehat{A} + \widehat{B} + \widehat{C} = 180^\circ$$

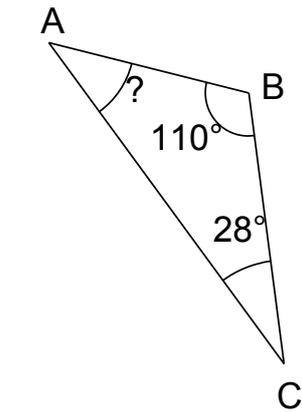
$$45^\circ + 80^\circ = \dots\dots$$

$$\widehat{A} = 180^\circ - \dots\dots$$

$$\widehat{A} = \dots\dots$$

Vérification :

$$55^\circ + 45^\circ + 80^\circ = \dots\dots$$



Dans un triangle, la somme des angles est égale à,

donc :

$$\widehat{A} + \widehat{B} + \widehat{C} = \dots\dots$$

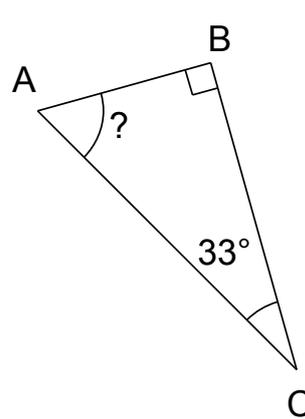
$$\dots\dots + \dots\dots = \dots\dots$$

$$\widehat{A} = 180^\circ - \dots\dots$$

$$\widehat{A} = \dots\dots$$

Vérification :

$$\dots\dots^\circ + 110^\circ + 28^\circ = \dots\dots$$



Dans un triangle, la somme des angles est égale à,

donc :

$$\dots\dots + \dots\dots + \dots\dots = \dots\dots$$

$$\dots\dots + \dots\dots = \dots\dots$$

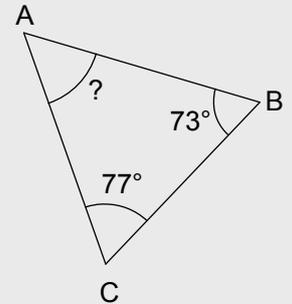
$$\dots\dots = \dots\dots - \dots\dots$$

$$\dots\dots = \dots\dots$$

Vérification :

$$\dots\dots + \dots\dots + \dots\dots = \dots\dots$$

Calcul d'un angle dans un triangle



Dans un triangle, la somme des angles est égale à 180° ,

Donc :

$$\widehat{A} + \widehat{B} + \widehat{C} = 180^\circ$$

$$73^\circ + 77^\circ = 150^\circ$$

$$\widehat{A} = 180^\circ - 150^\circ$$

$$\widehat{A} = 30^\circ$$

Vérification :

$$30^\circ + 77^\circ + 73^\circ = 180^\circ$$

Entraînement 2 ABC est un triangle. Calcule les angles manquants :

$$\widehat{B} = 30^\circ \text{ et } \widehat{C} = 70^\circ$$

$$\widehat{A} + \widehat{B} + \widehat{C} = 180^\circ$$

$$\dots\dots + \dots\dots = \dots\dots$$

$$\widehat{A} = \dots\dots - \dots\dots$$

$$\widehat{A} = \dots\dots$$

Vérification :

$$\dots\dots + \dots\dots + \dots\dots = \dots\dots$$

$$\widehat{A} = 131^\circ \text{ et } \widehat{C} = 10^\circ$$

$$\widehat{B} = 30^\circ \text{ et } \widehat{A} = 14^\circ$$



Entraînement 1 Range les nombres entiers relatifs dans l'ordre croissant

+ 5

+ 7

+ 2

+ 10

+ 8

<

<

<

<

- 5

- 7

- 2

- 10

- 8

<

<

<

<

- 1

0

+ 1

- 3

+ 3

<

<

<

<

- 12

- 25

+ 10

- 30

+ 35

<

<

<

<

Entraînement 2 Range les nombres décimaux relatifs dans l'ordre croissant

+ 2,5

+ 2,3

+ 2,1

+ 3

+ 2

<

<

<

<

- 2,5

- 2,3

- 2,1

- 3

- 2

<

<

<

<

+ 3,7

+ 2,3

+ 2,18

+ 3,54

+ 2,9

<

<

<

<

- 5,4

- 5

- 6

- 6,1

- 4,9

<

<

<

<

- 6,2

+ 5,3

- 8,6

- 8

+ 6

<

<

<

<



