

# CAHIER DE VACANCES

Et si on travaillait  
ensemble les maths ?



Ce cahier est destiné aux  
élèves en 6ème.





## EXERCICE 5

Recopie les nombres en enlevant les zéros inutiles.

12,102      24,04      041,4780      47487,030      01000,010  
410,010200      01470,010      040170,240      01204,204010      1,02100

Travaille un peu  
chaque jour



## EXERCICE 6

Compare les nombres avec les signes  $<$   $>$   $=$

5447	771	5,1	5,2	5,100	5,1
51587	5154	7,7	7,5	5,001	5,2
1245	5002	5,7	5,7	5,111	5,1
123	127	7,101	7,002	5,31	5,4
7498	7491	5,011	5,202	5,51	5,502
547	557	5,01	5,010	5,471	5,5

## EXERCICE 7

Sur un brouillon pose les opérations suivantes :

$18,45 + 45,12$        $20,9 + 30,6$        $7,14 + 395,1$        $438,54 + 124,215$        $123,45 + 56,789$

## EXERCICE 8

Sur un brouillon pose les opérations suivantes :

$18,45 - 10,12$        $541,45 - 200,31$        $41,57 - 12,4$        $57,215 - 32,54$        $415,4 - 36,789$

## EXERCICE 9

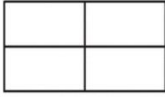
Sur un brouillon pose les opérations suivantes :

$18,45 \times 7$        $41,45 \times 4,12$        $14,35 \times 9,485$        $412,2 \times 4,3$        $324,127 \times 100,001$

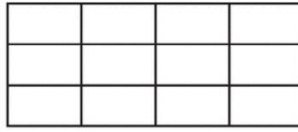
## EXERCICE 10

Colorie les trois quarts de la surface de chaque figure.

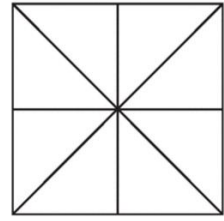
a.



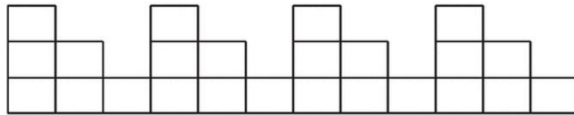
b.



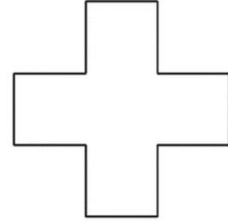
d.



c.



e.



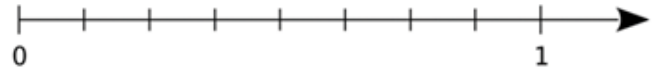
## EXERCICE 11

Place les fractions sur chaque demi-droite graduée.

a.  $\frac{1}{4}$  et  $\frac{4}{4}$



c.  $\frac{2}{8}$  et  $\frac{7}{8}$



b.  $\frac{2}{6}$  et  $\frac{5}{6}$

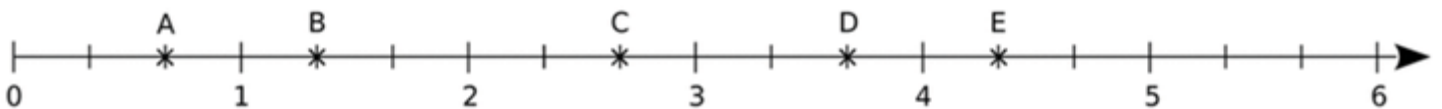
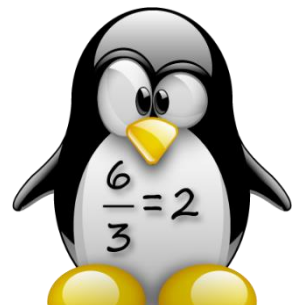


## EXERCICE 12

a) Désigne chaque point par une fraction.

b) Place ces fractions sur la demi-droite graduée :

$$\frac{1}{3} \quad \frac{3}{9} \quad \frac{2}{3} + 1 \quad \frac{16}{3}$$



## EXERCICE 13

Complète par le nombre manquant.

$$68 \times \frac{\dots}{68} = 52$$

$$74 \times \frac{\dots}{74} = 38$$

$$\frac{57}{90} \times \dots = 57$$

$$\dots \times \frac{9}{85} = 9$$

$$\frac{\dots}{59} \times 59 = 17$$

$$23 \times \frac{\dots}{23} = 41$$

## EXERCICE 14

Place chaque fraction dans le tableau.

$$\frac{15}{10}$$

$$\frac{19}{19}$$

$$\frac{57}{56}$$

$$\frac{121}{2}$$

$$\frac{65}{65}$$

$$\frac{99}{101}$$

$$\frac{8}{88}$$

$$\frac{44}{14}$$

$$\frac{12}{7}$$

$$\frac{23}{54}$$

$$\frac{25}{26}$$

$$\frac{32}{34}$$

$$\frac{17}{7}$$

$$\frac{100}{100}$$

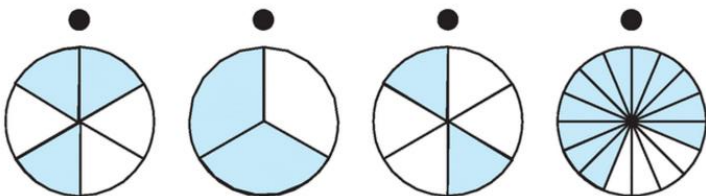
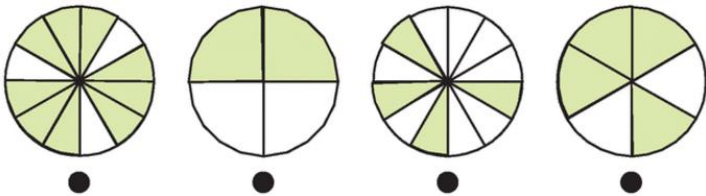
$$\frac{29}{39}$$

$$\frac{36}{72}$$

Fractions inférieures à 1	Fractions égales à 1	Fractions supérieures à 1

## EXERCICE 15

Relie par un trait les figures dont les proportions de surface coloriée sont égales.



Miam, miam de la tarte.  
J'espère que c'est l'heure  
du gouter car j'ai faim.

## EXERCICE 16

Amélie avait 85€ d'argent de poche avant d'aller faire les soldes.  
Elle a acheté deux tee-shirts à 19,80€ l'un.  
Combien d'argent de poche lui reste-t-il ?

## EXERCICE 17

Une caisse contenant 30 objets identiques pèse 55,1kg.  
Cette caisse pèse, à vide, 1,1kg.  
Quelle est la masse d'un objet ? Donne la réponse en grammes.

## EXERCICE 18

Corinne achète 2kg de cerises à 3,70 le kilogramme et une pastèque à 1,50€.  
Combien paie-t-elle ?

## EXERCICE 19

La caméra de Thomas filme 24 images en une seconde.  
Si Thomas filme durant deux minutes, combien d'image va-t-il enregistrer ?  
Et en une heure ?

Ça fait beaucoup de problèmes tout cela.

Mais tu n'es pas obligé de les faire l'un après l'autre.

Tu peux faire l'exercice 11 puis le 5 etc ....



## EXERCICE 20

Complète ces tableaux de proportionnalité.

$\times 7$	5	8	9	
				70

$\times 1,5$	4	7		12
			15	

$\times \dots$		6	8	10,5
	18		32	



Après les tartes, les crêpes.

« éviter de manger trop sucré, trop salé et trop gras »

## EXERCICE 21

Pour réaliser 30 crêpes, il faut 500g de farine, 6 œufs, 1 litre de lait et 50g de beurre.

1. Quelles quantités d'ingrédients sont nécessaires pour réaliser 15 crêpes ?
2. Même question, mais pour faire 75 crêpes.
3. Combien de crêpes, au maximum, peut-on réaliser avec 400g de farine, 4 œufs, 400mL de lait et 40g de beurre ?

## EXERCICE 22

A l'aide du tableau, donne la réponse à chaque question.

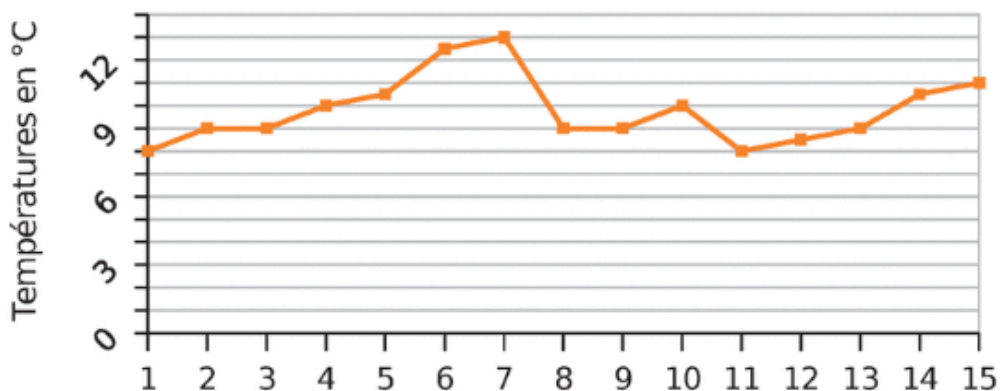
1. Combien de personnes ont un chien mais pas de chat ?
2. Combien de personnes ont un chat mais pas de chien ?
3. Combien de personnes ont un chien ?

		Chien	
		OUI	NON
Chat	OUI	56	344
	NON	405	165

## EXERCICE 23

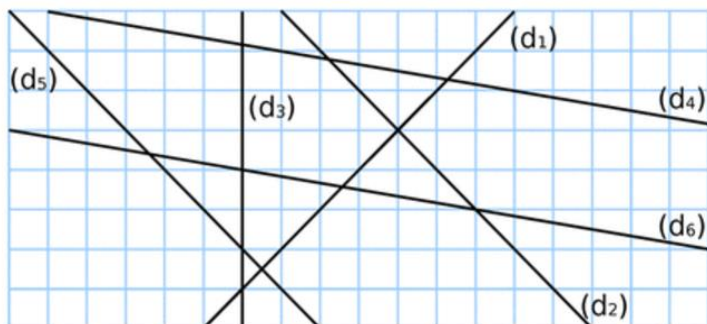
Le graphique donne la température moyenne à Paris pour chacun des quinze premiers jours de février 2014.

1. Quelle a été la température moyenne le 2 février ? le 5 ? le 9 et le 14 février ?
2. A quelle(s) date(s) la température a-t-elle été de  $8,5^{\circ}\text{C}$  ?
3. Quelle a été la température moyenne maximale et à quelle date a-t-elle été atteinte ?
4. Quelle a été la température moyenne minimale et à quelle date a-t-elle été atteinte ?



## EXERCICE 24

En utilisant le quadrillage, complète le tableau de droite.



Droites perpendiculaires	Droites parallèles

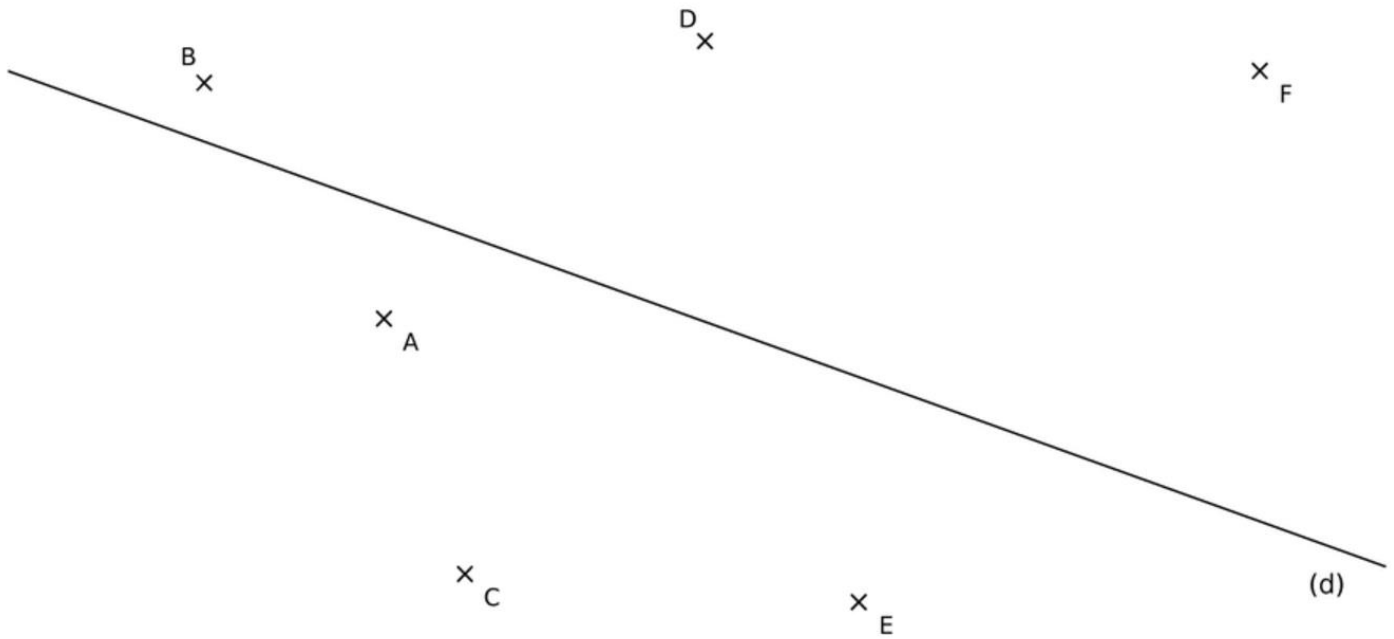
C'est le moment de sortir mes instruments de géométrie.





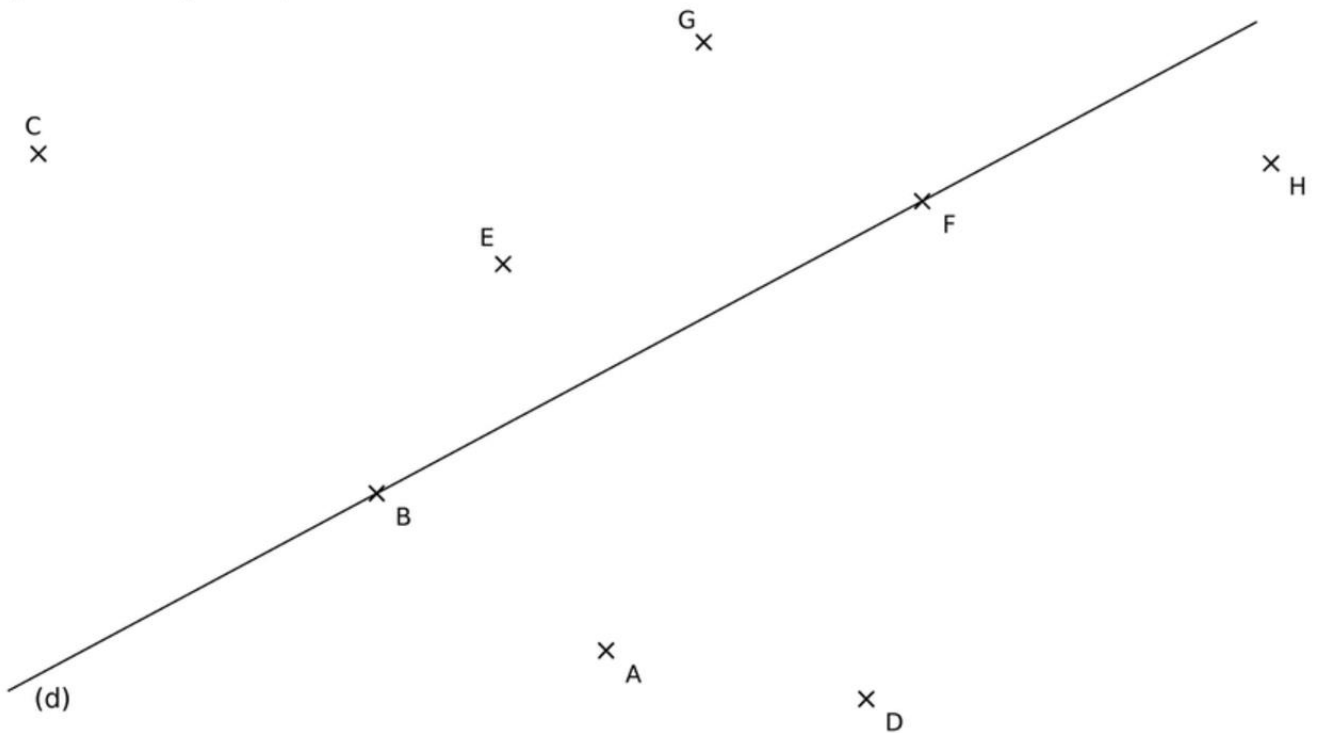
## EXERCICE 25

Construis les droites (a), (b), (c), (d1), (e), (f) parallèles à la droite (d) et passant respectivement par les points A, B, C, D, E, F.



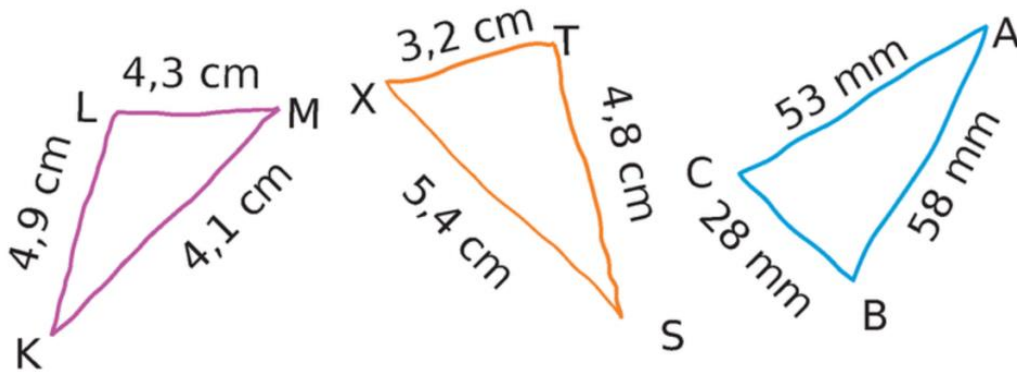
## EXERCICE 26

Construis les droites (a), (b), (c), (d1), (e), (f) perpendiculaires à la droite (d) et passant respectivement par les points A, B, C, D, E, F.



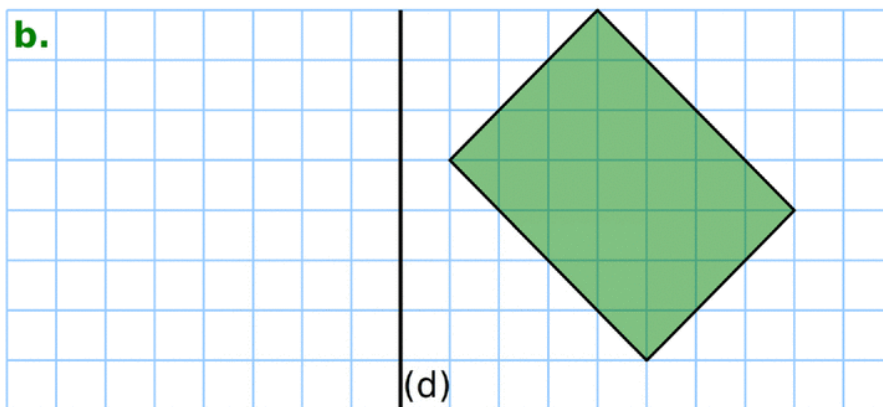
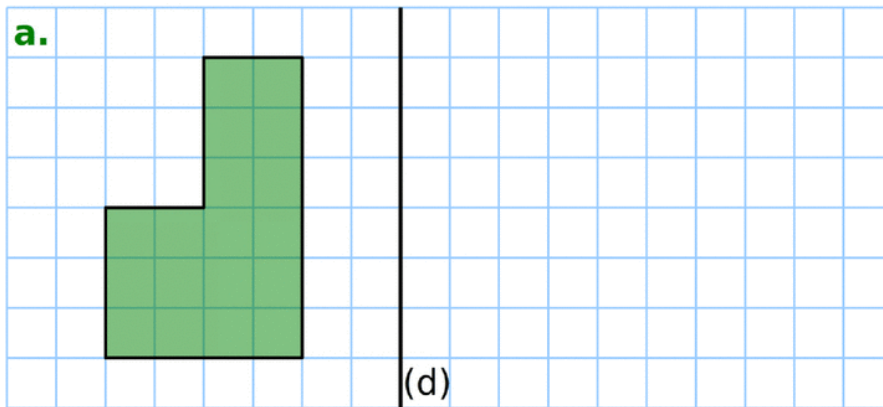
## EXERCICE 27

Construis avec les instruments de géométrie, les figures dessinées à main levée ci-dessous.



## EXERCICE 28

Construis avec les symétriques de chaque figure par rapport à la droite.



## EXERCICE 29

En additionnant les nombres, tu dois trouver la même somme dans chaque ligne, chaque diagonale de trois cases.

	3	
	4	
		2

Somme à trouver : 12

3		
	5	
3		

Somme à trouver : 15

14	8	
		12

Somme à trouver : 24

	7	11
	8	

Somme à trouver : 24

5		23
		8

Somme à trouver : 42

21		
	15	
20		

Somme à trouver : 45

Super, je me suis bien préparé pour  
la rentrée !!

