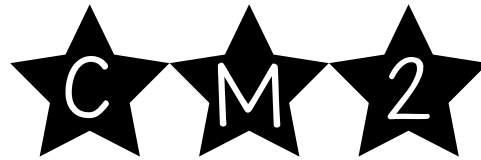


# Fichier d'entraînement en Mathématiques



[www.laclassedemallory.net](http://www.laclassedemallory.net)

Nom:

Prénom :



*Num 1 - Lire, écrire et décomposer les nombres jusqu'à 999 999*

Ex - Trouve les nombres mystérieux

Qui suis-je ?

- a) J'ai 21 dizaines de mille \_\_\_\_\_
- b) J'ai 6 centaines et 14 dizaines de mille \_\_\_\_\_
- c) J'ai 5 centaines de mille et 25 dizaines \_\_\_\_\_
- d) J'ai 25 dizaines de milles et 25 centaines \_\_\_\_\_



*Num 4 - Placer, encadrer, comparer, ranger les nombres jusqu'à 999 999 999*

Range dans l'ordre décroissant.

54 879 568 – 5 489 785 – 54 978 254 – 9 875 456 – 5 948 785

Range dans l'ordre croissant.

123 456 789 – 456 123 789 – 654 321 789 – 231 456 789 – 465 123 789



*Num 2 - Placer, encadrer, comparer, ranger les nombres jusqu'à 999 999*

Range dans l'ordre décroissant.

532 415 – 56 954 – 523 141 – 532 511 – 213 654

Range dans l'ordre croissant.

27 845 – 27 958 – 25 754 – 27 954- 25 891



*Num 5 - Lire, écrire et décomposer les grands nombres*

Ecris ces nombres en chiffres.

- a) cinq cent vingt-huit milliards deux cents: \_\_\_\_\_
- b) douze milliards soixante millions: \_\_\_\_\_
- c) un milliard huit cent millions seize mille : \_\_\_\_\_
- d) quarante-six milliards trois cent douze mille : \_\_\_\_\_



*Num 3 - Lire, écrire et décomposer les nombres jusqu'à 999 999 999*

Ecris ces nombres en chiffres

- a) dix-sept-millions-huit-cent-vingt-deux-mille-quatre-cent-huit :  
\_\_\_\_\_
- b) cent-sept-millions-soixante-douze-mille-treize :  
\_\_\_\_\_
- c) quatre-vingt-dix-sept-millions-six-cent-quarante-neuf :  
\_\_\_\_\_
- d)neuf-cent-neuf-millions-quatre-vingt-dix-neuf-mille-neuf-cent-quatre-vingt-dix :  
\_\_\_\_\_



*Num 6 - Placer, encadrer, comparer et ranger les grands nombres*

Encadre au millier près

- a) \_\_\_\_\_ < 3 569 587 854 < \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_ < 51 540 000 650 < \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_ < 12 000 562 048 < \_\_\_\_\_
- d) \_\_\_\_\_ < 125 521 009 758 < \_\_\_\_\_

 Num 7 - Lire, écrire et représenter les fractions

Ecris en chiffres

- a) Trois huitièmes : \_\_\_\_\_  
 b) Cinq quart : \_\_\_\_\_  
 c) Neuf centièmes : \_\_\_\_\_  
 d) Deux tiers : \_\_\_\_\_

Indique la fraction représentée par la partie coloriée.



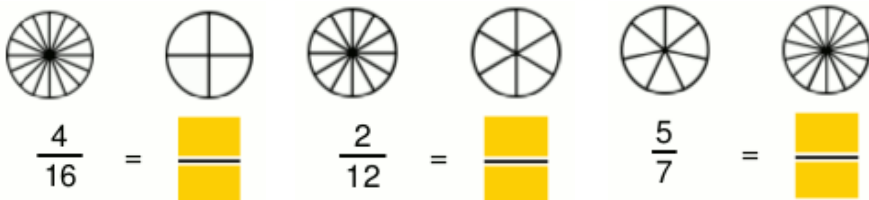
 Num 8 - Comparer des fractions

Compare les fractions en utilisant les signes <, > ou =

- a)  $\frac{2}{3}$  \_\_\_\_  $\frac{1}{3}$   
 b)  $\frac{4}{10}$  \_\_\_\_  $\frac{5}{2}$   
 c)  $\frac{5}{5}$  \_\_\_\_  $\frac{6}{6}$   
 d)  $\frac{5}{12}$  \_\_\_\_  $\frac{5}{6}$

 Num 9 - Connaître les équivalences entre fractions

Trouve les équivalences entre fractions en t'aidant des disques.



 Num 10 - Décomposer et encadrer des fractions

Ecris les fractions suivantes sous la forme d'un entier et d'une fraction

- $\frac{17}{4} = 4 + \frac{1}{4}$   
 $\frac{26}{5} = \quad + \quad \underline{\hspace{1cm}}$   
 $\frac{17}{2} = \quad + \quad \underline{\hspace{1cm}}$   
 $\frac{23}{8} = \quad + \quad \underline{\hspace{1cm}}$   
 $\frac{59}{6} = \quad + \quad \underline{\hspace{1cm}}$

 Num 11 - Connaître les fractions décimales

Complète

- a)  $6 = \dots\dots\dots/10 = \dots\dots\dots/100$   
 b)  $12 = \dots\dots\dots/10 = \dots\dots\dots/100$   
 c)  $124 = \dots\dots\dots/10 = \dots\dots\dots/100$   
 d)  $\frac{3}{10} = \dots\dots\dots/100 = \dots\dots\dots/1000$

 Num 12 - Passer de l'écriture fractionnaire aux nombres décimaux

Ecris ces fractions sous la forme d'un nombre décimal.

- $\frac{1}{10} \rightarrow$  \_\_\_\_\_  
 $\frac{17}{100} \rightarrow$  \_\_\_\_\_

Ecris ces nombres décimaux sous la forme d'une fraction décimale.

- $3,5 \rightarrow$  \_\_\_\_\_  
 $4,52 \rightarrow$  \_\_\_\_\_



Num 13 - Lire, écrire, arrondir et décomposer les nombres  
décimaux

Ecris sous la forme d'un nombre décimal

a) quatre unités et cinq dixièmes \_\_\_\_\_

b) vingt unités et soixante-quinze centièmes \_\_\_\_\_

c) neuf millièmes \_\_\_\_\_

d) dix unités et cinq centièmes \_\_\_\_\_



Num 14 - Comparer, encadrer et ranger des décimaux

Complète avec >, < ou =

a) 13,7 \_\_\_\_\_ 13,70

b) 7,4 \_\_\_\_\_ 7,04

c) 3,8 \_\_\_\_\_ 3,65

d) 10,1 \_\_\_\_\_ 10,100



### Calc 1 - Additionner des entiers

Pose et calcule

$23\,593 + 2\,687$

$12\,458 + 165 + 18\,214$

$5\,987 + 12\,698 + 942$



### Calc 3 - Soustraire des entiers

Pose et calcule

$6\,587 - 2\,145$

$9\,521 - 6\,542$

$21\,054 - 3\,689$



### Calc 2 - Additionner des décimaux

Pose et calcule

$3\,593,75 + 687,9$

$458,4 + 65,36 + 18,9$

$5\,987,458 + 654,58$



### Calc 4 - Soustraire des décimaux

Pose et calcule

$587,36 - 145,28$

$521,69 - 342,7$

$1\,054 - 689,98$



### Calc 5 - Multiplier par un nombre à un chiffre

Pose et calcule.

$3\ 748 \times 6$

$9\ 548 \times 7$

$6\ 379 \times 9$



### Calc 7 - Multiplier des nombres décimaux

Pose et calcule

$94,2 \times 3,8$

$7,55 \times 6,9$

$864 \times 5,7$



### Calc 6 - Multiplier par un nombre à plusieurs chiffres

Pose et calcule

$942 \times 78$

$755 \times 49$

$868 \times 56$



### Calc 8 - Connaître les multiples et diviseurs d'un nombre

Parmi les nombres suivants, entoure les multiples de 3.

1 - 22 - 3 - 45 - 5 - 16 - 7 - 18 - 9 - 111 - 54 - 24 - 58

Parmi ces mêmes nombres trouve celui qui est multiple de 2, 3, 4, 6 et 8 en même temps. : \_\_\_\_\_



### Calc 9 - Diviser un entier par un nombre à un chiffre

Pose et calcule

654 divisé par 8

789 divisé par 2

5 156 divisé par 4



### Calc 11 - Diviser avec un quotient décimal

Pose et calcule le quotient au centième près.

179 divisé par 3

209 divisé par 6



### Calc 10 - Diviser un entier par un nombre à deux chiffres

Pose et calcule

2859 divisé par 25

7658 divisé par 32



### Calc 12 - Diviser un nombre décimal par un nombre entier

Pose et calcule le quotient au centième près.

36,25 divisé par 4

47,52 divisé par 3



### Calc 13 - Additionner des fractions

Calcule.

a)  $4/7 + 6/7 =$  \_\_\_\_\_

b)  $7/12 + 9/12 =$  \_\_\_\_\_

c)  $12/20 + 9/20 =$  \_\_\_\_\_

d)  $4/8 + 5/8 + 6/8 =$  \_\_\_\_\_



### Mes 1 - Connaître les mesures de durées

Convertis en heures

3 jours = \_\_\_\_\_ h

600 minutes = \_\_\_\_\_ h

1 semaine = \_\_\_\_\_ h

Complète.

1 heure 30 = \_\_\_\_\_ minutes

3 heures 24 = \_\_\_\_\_ minutes

220 min = \_\_\_\_\_ heures \_\_\_\_\_ minutes



### Mes 2 - Calculer des durées

Résous le problème

Un film débute à 20h47min et se termine à 22h38. Quelle est la durée de ce film? Donne le résultat en minutes.



### Mes 3 - Connaître les unités de mesure de longueurs

Vrai ou faux.

a) 1 m = 100 cm \_\_\_\_\_

b) 1 km = 100 m \_\_\_\_\_

c) 1 cm = 1000 mm \_\_\_\_\_

Complète avec <, > ou =.

a) 5 hm \_\_\_\_\_ 500 m

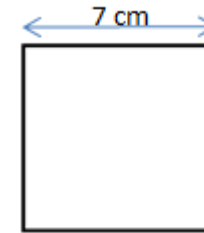
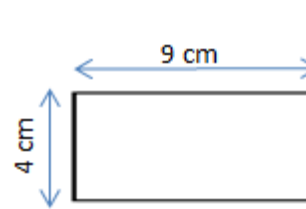
b) 10km \_\_\_\_\_ 1000 m

c) 3 m \_\_\_\_\_ 300 dm



### Mes 4 - Calculer le périmètre d'un polygone

Calcule le périmètre des figures ci-dessous et indique laquelle a le plus grand périmètre.



### Mes 5 - Connaître les unités de mesure de masses

Convertis

a) 3q = \_\_\_\_\_ kg

b) 350 g = \_\_\_\_\_ kg

c) 1450 kg = \_\_\_\_\_ t

d) 4t = \_\_\_\_\_ kg



### Mes 6 - Connaître les unités de mesure de contenances

Convertis

a) 3 hL = \_\_\_\_\_ L

b) 350 mL = \_\_\_\_\_ cL

c) 542 L = \_\_\_\_\_ mL

d) 3 daL = \_\_\_\_\_ dL





### Mes 7 - Identifier et comparer des angles

Indique si les angles représentés sont aigus ou obtus



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

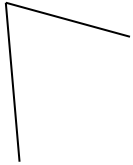


\_\_\_\_\_



### Mes 8 - Tracer et reproduire des angles

Reproduis l'angle ci-dessous en utilisant un gabarit ou du calque.



### Mes 9 - Connaître les unités de mesures d'aires

Convertis

a)  $3 \text{ m}^2 = \text{_____} \text{ cm}^2$

b)  $1 \text{ km}^2 = \text{_____} \text{ dm}^2$

c)  $1\ 000 \text{ mm}^2 = \text{_____} \text{ cm}^2$

d)  $12 \text{ km}^2 = \text{_____} \text{ m}^2$



### Mes 10 - Calculer des aires

Résous ce problème :

Maxime veut poser du parquet sur le sol de sa chambre qui est rectangulaire. Elle mesure 4 m de long et 3 m de large. Il a choisi un parquet qui coûte 23€ du mètre carré. Combien va-t-il dépenser ?



### Esp 5 géom 1 - Connaître le vocabulaire et le codage géométrique

Complète avec les mots de la leçon

a) On le représente par une croix : c'est \_\_\_\_\_

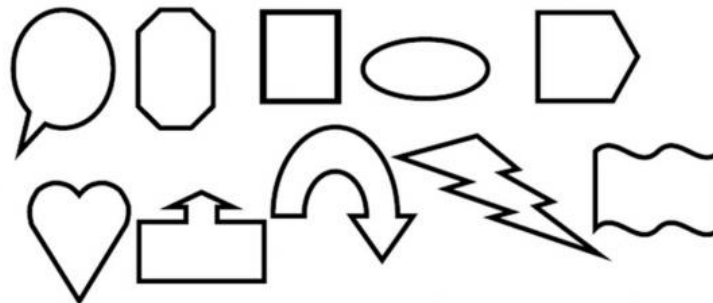
b) On nomme un segment entre \_\_\_\_\_

c) Des droites qui se coupent sont des droites \_\_\_\_\_



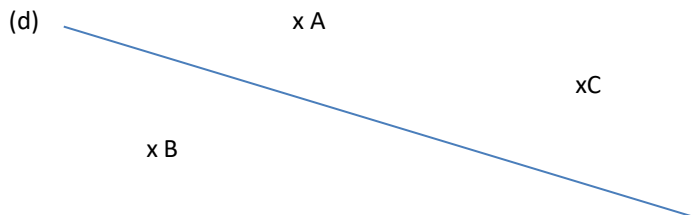
### Esp 5 géom 4 - Connaître les polygones

Entoure les polygones parmi les figures ci-dessous et indique leurs noms.



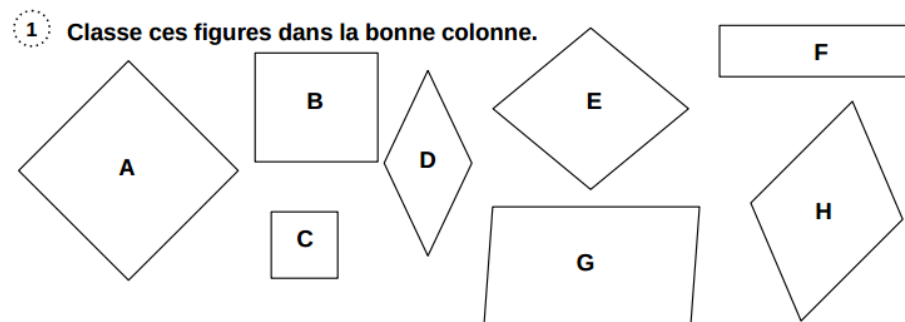
### Esp 5 géom 2 - Reconnaître et tracer des perpendiculaires

Trace des droites perpendiculaires à (d) passant par les points A, B et C.



### Esp 5 géom 5 - Connaître les quadrilatères

Classe ces figures dans la bonne colonne.

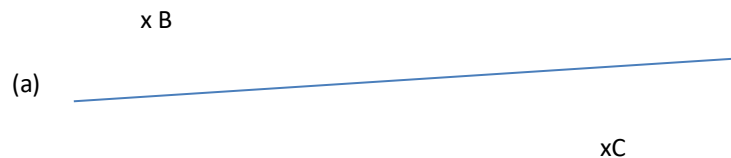


carrés	rectangles	losanges	parallélogrammes



### Esp 5 géom 3 - Reconnaître et tracer des parallèles

Trace une droite parallèle à la droite (a) passant par B et une autre passant par C.





### Esp 6 géom 6 - Tracer des quadrilatères

Trace un carré ABCD dont les côtés mesurent 3 cm. Trace ses diagonales.



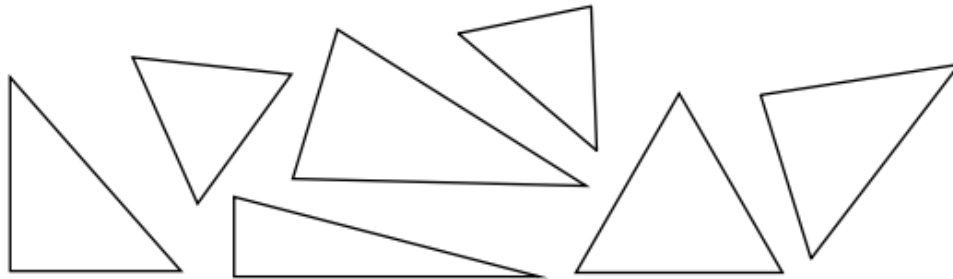
### Esp 6 géom 8 - Tracer des triangles

Trace un triangle équilatéral dont les côtés mesurent 4 cm.



### Esp 6 géom 7 - Connaître les triangles

Colorie les triangles rectangles en rouge/ les triangles isocèles en bleu/ les triangles équilatéraux en vert.



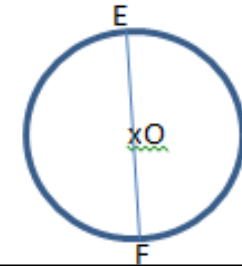
### Esp 6 géom 9 - Connaître et tracer des cercles

Réponds aux questions.

Comment appelle-t-on le segment [EF] ?

Comment appelle-t-on le segment [OE] ?

Trace une corde [AB]



### Esp 6 géom 10 - Suivre un programme de construction

Effectue le tracé suivant.

Trace un carré ABCD.

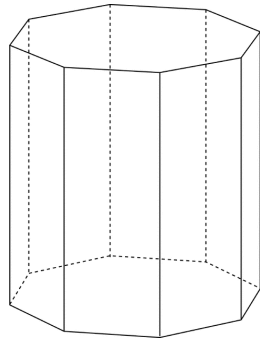
Place les points I, J, K et L milieux respectifs des segments [AB], [BC], [CD] et [DA]. Trace la figure IJKL.

Quelle est sa nature ? \_\_\_\_\_

 Esp & géom II - Connaître les solides

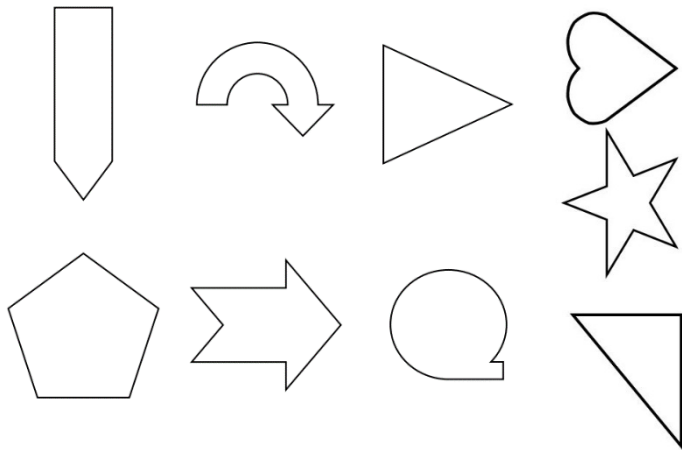
Complète le tableau suivant

Nb de faces	
Nb d'arêtes	
Nb de sommets	
Nom	



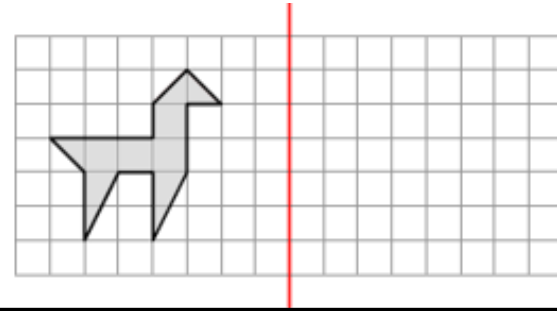
 Esp & géom 12 - Reconnaître la symétrie axiale

Trace les axes de symétrie de ces figures (quand cela est possible).



 Esp & géom 13 - Tracer une figure par symétrie axiale

Trace le symétrique de cette figure par rapport à l'axe, en utilisant le quadrillage.



 Esp & géom 14 - Se repérer sur un quadrillage

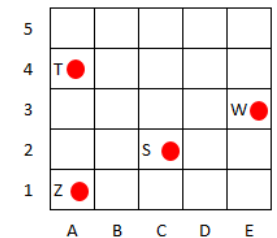
Indique les coordonnées des points situés dans ce quadrillage.

T ( ; )

Z ( ; )

S ( ; )

W ( ; )



 Esp & géom 15 - Utiliser un logiciel de programmation

Observe ces blocs et réponds aux questions.

Quel bloc permet de battre des ailes ? \_\_\_\_\_

Que faut-il faire pour battre des ailes ? \_\_\_\_\_

Que se passe-t-il lors du passage d'un obstacle ? \_\_\_\_\_

Quel bloc définit la vitesse du jeu ? \_\_\_\_\_

1 quand l'exécution commence

2 définis une vitesse rapide ▼

3 lors d'un clic

4 battre des ailes

5 au passage d'un obstacle

6 jouer un son de points ▼

7 marquer un point