

Prénom

MATHÉMATIQUES CMI
Plan de travail du 13/01 au 07/02

N° 5

RÉVISION / REMÉDIATION

NOMBRES 1

Exprimer une mesure à l'aide d'une fraction

1 4a 5a

Placer une fraction sur une droite graduée

2 3 4b 5b 6

NOMBRES 2

Comparer des fractions

1 2 3 4 5

Ranger des fractions

8 7 6

CALCULS

Trouver les multiples

1 2 5 6

Multiple commun

3 4

Problèmes : les multiples

7 8

GRANDEURS ET MESURES

Périmètre de

1 2 3 4

Périmètre du carré

5 6

Périmètre du rectangle

7 8

GÉOMÉTRIE 1

Reconnaître des polygones

1 2

Distinguer les polygones

3 4 6 7

Former et tracer des polygones

5

GÉOMÉTRIE 2

Distinguer les quadrilatères

1 3 4

Caractériser les quadrilatères

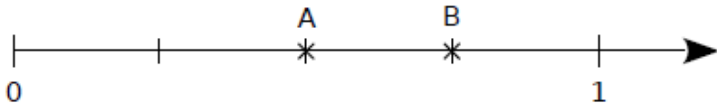
2

Nombre de compétences validées
___/15

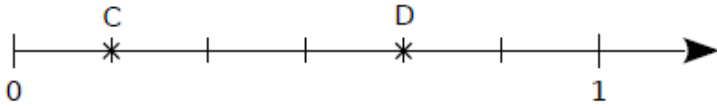
Signature des parents

1 Désigne chaque point à l'aide d'une fraction.

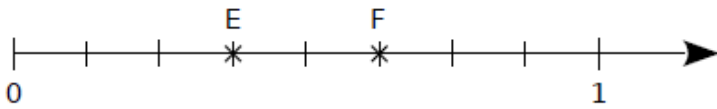
a. A : $\frac{\dots}{\dots}$ et B : $\frac{\dots}{\dots}$



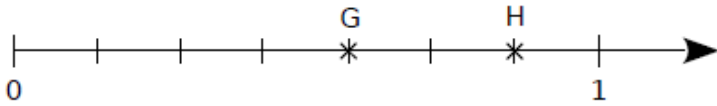
b. C : $\frac{\dots}{\dots}$ et D : $\frac{\dots}{\dots}$



c. E : $\frac{\dots}{\dots}$ et F : $\frac{\dots}{\dots}$



d. G : $\frac{\dots}{\dots}$ et H : $\frac{\dots}{\dots}$

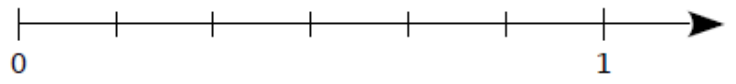


2 Place les fractions sur la demi-droite graduée.

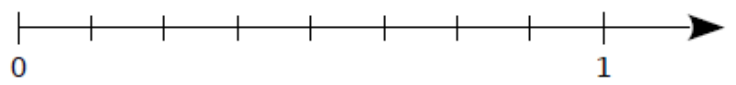
a. $\frac{1}{4}$ et $\frac{4}{4}$



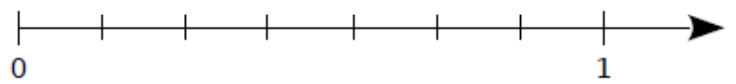
b. $\frac{2}{6}$ et $\frac{5}{6}$



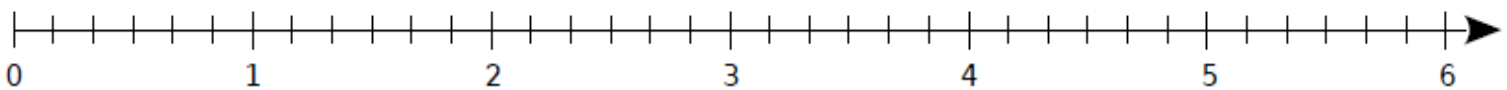
c. $\frac{2}{8}$ et $\frac{7}{8}$



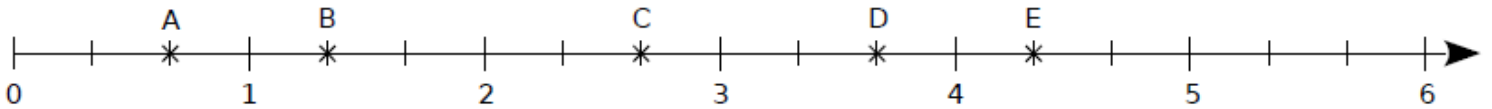
d. $\frac{3}{7}$ et $\frac{5}{7}$



3 Place les fractions suivantes sur la demi-droite graduée : $\frac{7}{6}$; $\frac{3}{6}$; $\frac{35}{6}$; $\frac{30}{6}$; $\frac{1}{6}$; $\frac{19}{6}$ et $\frac{28}{6}$.



4 On considère la demi-droite graduée ci-dessous.



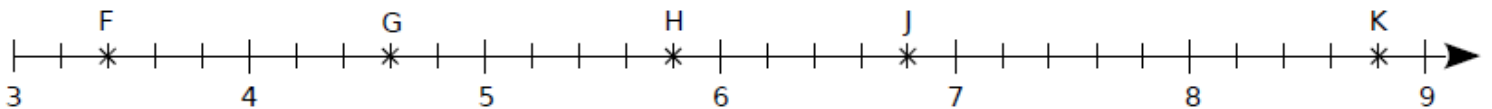
a. Désigne chaque point à l'aide d'une fraction :



b. Place les fractions suivantes sur la demi-droite graduée : $\frac{1}{3}$; $4 + \frac{2}{3}$; $2 - \frac{1}{3}$; $\frac{9}{3}$ et $\frac{16}{3}$.



5 On considère la demi-droite graduée ci-dessous.



a. Désigne chaque point à l'aide d'une fraction :

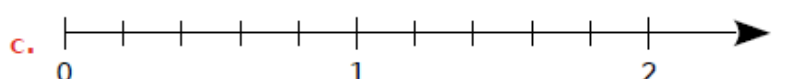
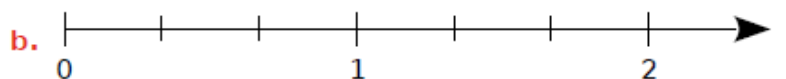
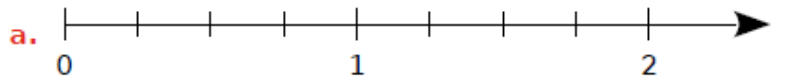


b. Place les fractions suivantes sur la demi-droite graduée : $4 + \frac{2}{5}$; $7 - \frac{4}{5}$; $\frac{18}{5}$; $\frac{41}{5}$ et $\frac{32}{5}$.



6 Place chacune des fractions suivantes sur la demi-droite graduée appropriée a, b ou c suivant le partage de l'unité :

$\frac{5}{3}$; $\frac{5}{4}$; $\frac{6}{4}$; $\frac{6}{3}$; $\frac{6}{5}$ et $\frac{5}{5}$.



1 Place chaque fraction dans le tableau ci-dessous.

$\frac{15}{10}$

$\frac{19}{19}$

$\frac{57}{56}$

$\frac{121}{2}$

$\frac{65}{65}$

$\frac{99}{101}$

$\frac{8}{88}$

$\frac{44}{14}$

$\frac{12}{7}$

$\frac{23}{54}$

$\frac{25}{26}$

$\frac{32}{34}$

$\frac{17}{7}$

$\frac{100}{100}$

$\frac{29}{39}$

$\frac{36}{72}$

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

2 Complète avec le symbole $<$, $>$ ou $=$.

a. $\frac{15}{7} \dots 1$

b. $\frac{17}{18} \dots 1$

c. $\frac{105}{105} \dots 1$

d. $\frac{54}{49} \dots \frac{49}{54}$

3 Complète.

a. $1 = \frac{\dots}{4}$

b. $3 = \frac{\dots}{6}$

c. $7 = \frac{\dots}{8}$

d. $8 = \frac{\dots}{3}$

e. $10 = \frac{\dots}{10}$

f. $35 = \frac{\dots}{2}$

4 Complète avec le symbole $<$, $>$ ou $=$.

a. $\frac{7}{6} \dots \frac{3}{6}$

b. $\frac{19}{6} \dots \frac{28}{6}$

c. $\frac{1}{6} \dots \frac{35}{6}$

d. $\frac{30}{6} \dots 5$

5 Complète avec le symbole $<$, $>$ ou $=$.

a. $\frac{19}{20} \dots \frac{9}{20}$

b. $\frac{35}{7} \dots \frac{53}{7}$

c. $\frac{23}{27} \dots \frac{21}{27}$

d. $\frac{32}{81} \dots \frac{30}{81}$

6 Range les fractions de l'exercice 3 dans l'ordre croissant.

.....

7 Range ces nombres dans l'ordre décroissant

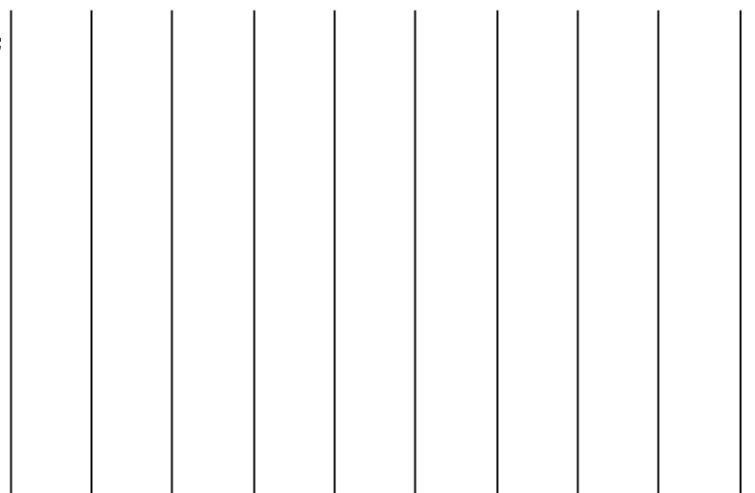
$1; \frac{30}{24}; \frac{41}{24}; \frac{23}{24}; \frac{7}{24}; \frac{40}{24} \text{ et } \frac{9}{24}.$

8 Annabelle, Bertrand, Corinne, David et Éthane ont rempli chacun un verre doseur de façon différente avec de l'eau.

a. Colorie en bleu chaque verre sachant que :

- Annabelle (A) a rempli la moitié du verre ;
- Bertrand (B) a rempli le quart du verre ;
- Corinne (C) a rempli le sixième du verre ;
- David (D) a rempli le tiers du verre ;
- Éthane (E) a rempli le cinquième du verre.

b. En comparant le remplissage de chaque verre, range les fractions $\frac{1}{2}; \frac{1}{4}; \frac{1}{6}; \frac{1}{3}$ et $\frac{1}{5}$ dans l'ordre croissant.



A

B

C

D

E

1 Complète la suite des nombres.

1	4	7	10						
2	5	8							
3	6	9							

a. Entoure en rouge les multiples de 3.
Où sont-ils situés dans le tableau ?

b. Entoure en vert les multiples de 4.
Où sont-ils situés dans le tableau ?

2 Complète.

- a. 55 est un multiple de 5 car
- b. 18 est un multiple de 6 car
- c. 77 est un multiple de 11 car
- d. 120 est un multiple de 12 car

3 Le multiple commun

a. Donne cinq multiples de chaque nombre.

Multiples de 10	
Multiples de 15	
Multiples de 25	

b. Donne un multiple à la fois de 10 et 15.

c. Donne un multiple à la fois de 15 et 25.

4 Voici une liste de nombres.

40	210	60	150	400	250
----	-----	----	-----	-----	-----

a. Range ces nombres dans le tableau. (Attention, un nombre peut être dans plusieurs colonnes !)

Multiples de 20	Multiples de 30	Multiples de 50

b. Donne un nombre qui pourrait être dans les trois colonnes.

5 Le juste multiple (1)

a. Écris les multiples de 8 compris entre 30 et 80:

b. Quel est le plus grand multiple de 8

inférieur à 50 ? | inférieur à 65 ?

6 Le juste multiple (2)

a. Écris les multiples de 25 compris entre 90 et 260.

b. Quel est le plus grand multiple de 25

inférieur à 110 ? | inférieur à 153 ?

7 Pour mesurer plus facilement le temps qui passe, Jérôme compte en quarts d'heure.

a. Complète.

- 45 min = quarts d'heure
- 150 min = quarts d'heure
- 3 h et 75 min = quarts d'heure



b. Le trajet en bus de 42 min dure entre 2 et 3 quarts d'heure. De la même façon, encadre les durées suivantes :

- un film de 126 min :
- un marathon de 3 h 24 min :

8 Aline ne dispose que de billets de 20 € pour régler un achat.

a. Parmi les articles ci-dessous, lesquels peut-elle acheter sans qu'on lui rende de monnaie ?



70 €



80 €

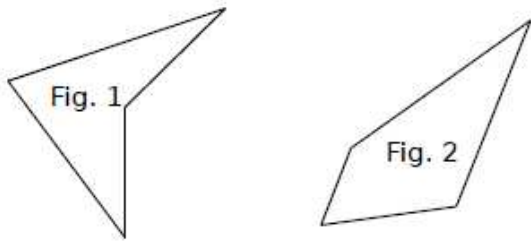


190 €

b. Combien doit-elle donner de billets de pour :

- une robe à 63 € ?
- un vélo à 112 € ?
- un téléphone à 243 € ?

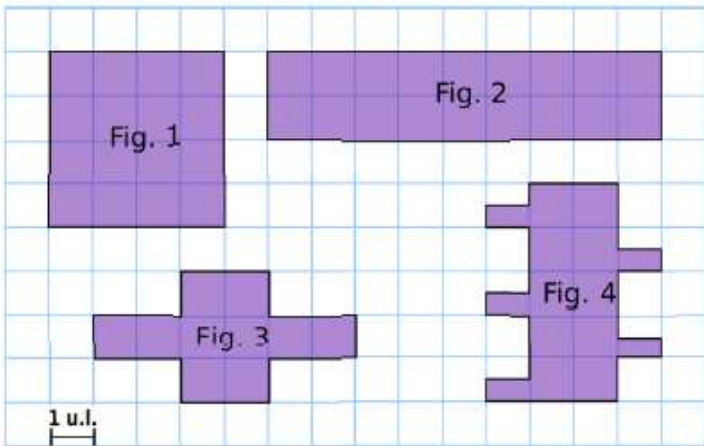
1 Comparaison de périmètres



a. Reporte les longueurs des côtés de chaque quadrilatère sur la demi-droite ci-dessus à l'aide de ton compas.

b. Compare le périmètre de ces quadrilatères.

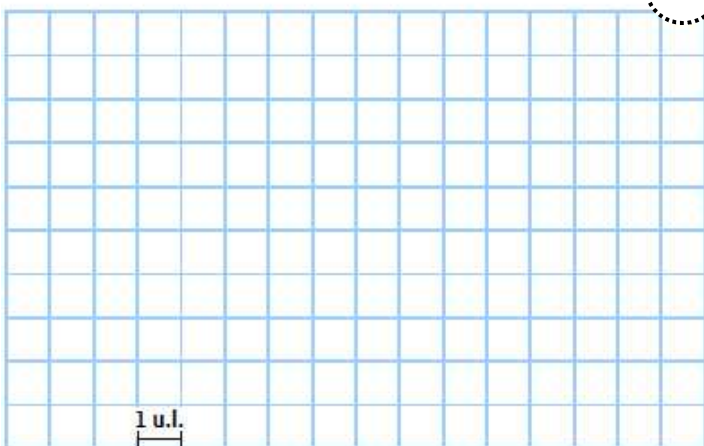
2 Périmètre par dénombrement



Observe attentivement l'unité de longueur (1 u.l.) puis détermine le périmètre de chaque figure exprimé en unités de longueur.

Figure	1	2	3	4
Périmètre exprimé en u.l.				

3 Construis ci-dessous deux polygones de périmètres respectifs 12 u.l. et 15 u.l.



4 Détermine, à l'aide de ta règle graduée, le périmètre de chacune des figures ci-dessous.

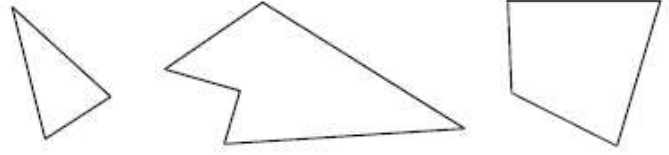


Figure 1 Figure 2 Figure 3

Figure	1	2	3
Périmètre en cm			

5 Quel est le périmètre d'un carré ...

a. de côté 6 cm ?

b. de côté 4,6 cm ?

6 Soit un carré de côté c et de périmètre P . Complète le tableau.

c	8 cm	1,5 cm		
P			16 mm	22 m

7 Quel est le périmètre d'un rectangle ...

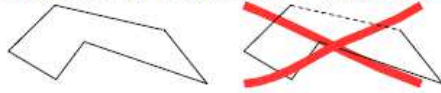
a. de longueur 15 cm et de largeur 3 cm ?

b. de largeur 8,5 cm et de longueur 14,5 cm ?

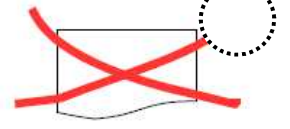
8 Soit un rectangle de largeur l , de longueur L et de périmètre P . Complète le tableau.

l	3 cm	4,5 dm		0,5 m
L	8 cm	10 dm	10 hm	
P			30 hm	6 m

1 Observe et complète la définition d'un polygone.

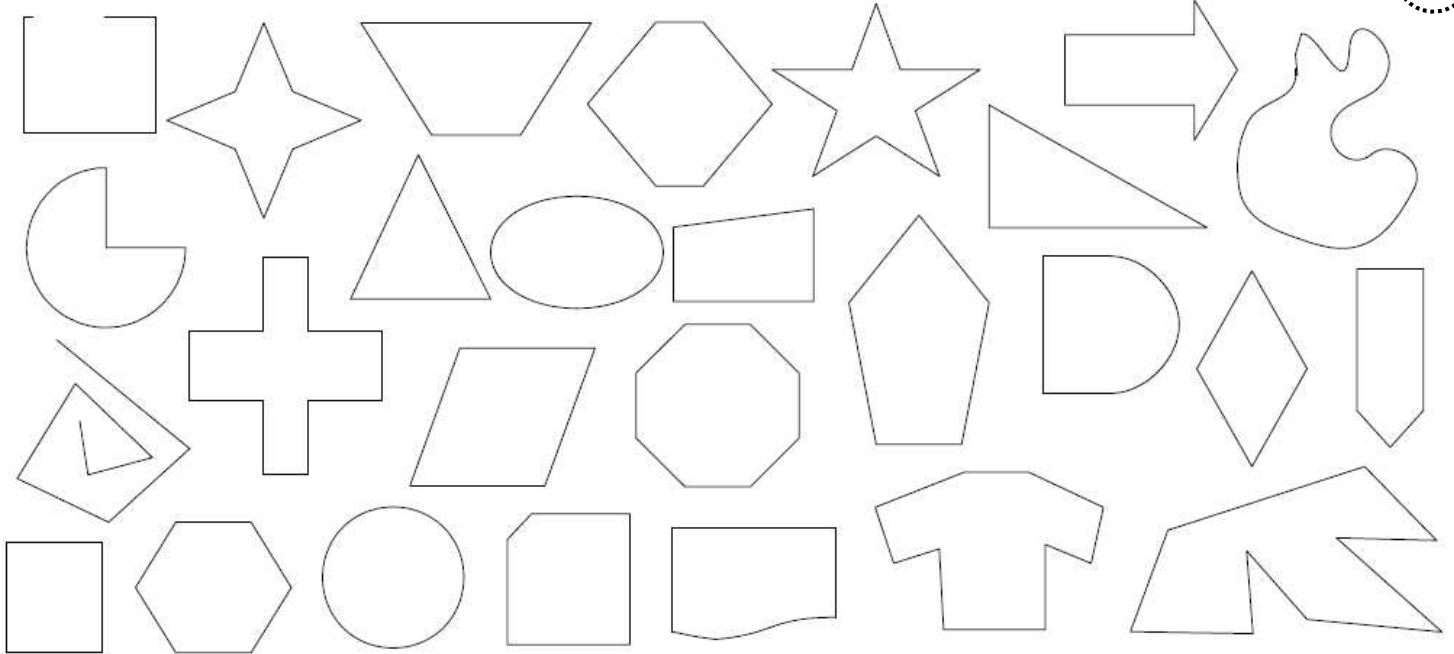


Un polygone est une figure _____.



Un polygone se trace à la _____.

2 Colorie seulement les polygones. Inscris leur nombre de côtés au centre.



3 Nomme les polygones ci-dessus grâce aux préfixes : tri-(3), tétra-(4), penta-(5), hexa-(6), hepta-(7), octo-(8), ennéa-(9), déca-(10), hendéca-(11), dodéca-(12)

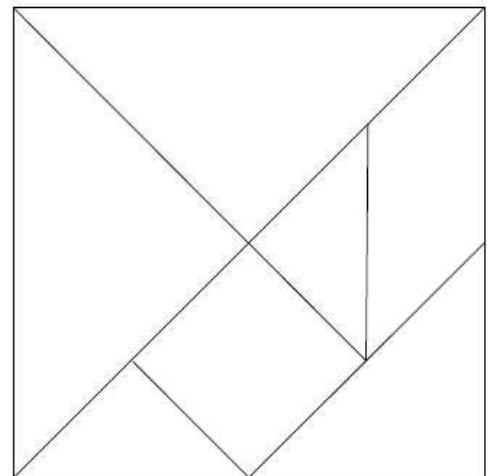
4 Vrai ou faux ?

- ___ Un rectangle est un polygone.
- ___ Un polygone a au moins 3 angles.
- ___ Le losange est un polygone.
- ___ Un polygone a toujours des côtés parallèles.
- ___ Il n'y a pas d'angle droit sur un polygone.
- ___ Le cercle est un polygone rond.

5 Reproduis ce Tangram .

Découpe-le.

Assemble les pièces pour inventer des polygones.



6 Complète dans le tableau puis la conclusion.

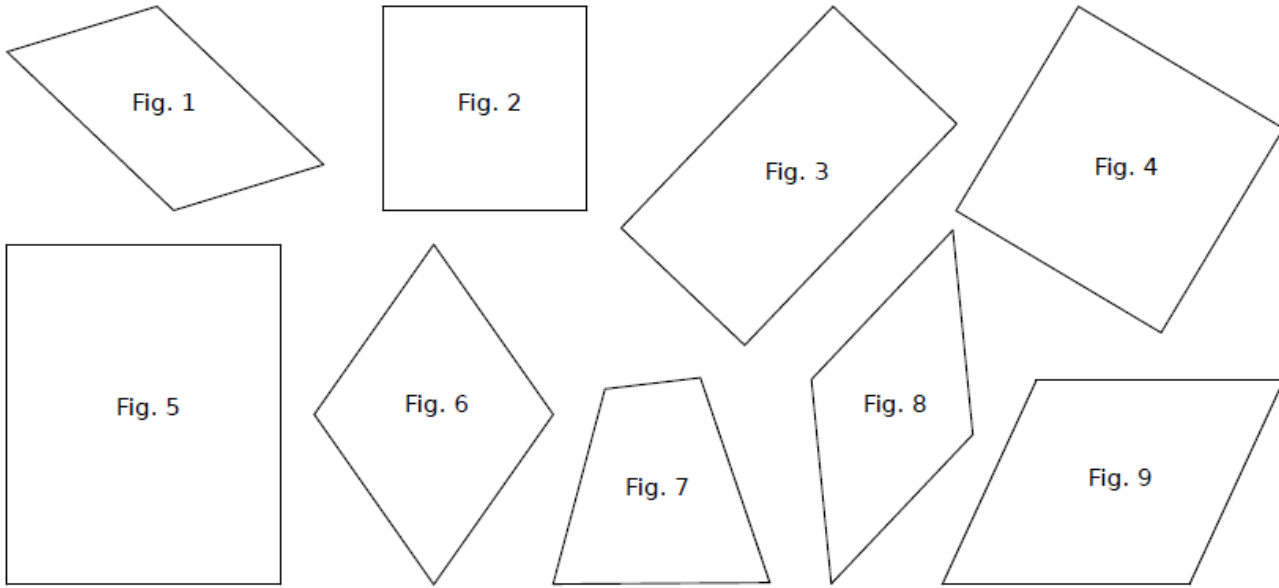
	TRIANGLE	QUADRILATÈRE	PENTAGONE	HEXAGONE
nombre de côtés				
nombre de sommets				
nombre d'angles				

Conclusion : Un polygone a plus / moins / autant de côtés que de sommets et d'angles.

7 Entoure de la même couleur les polygones qui ont le même nombre de côtés.

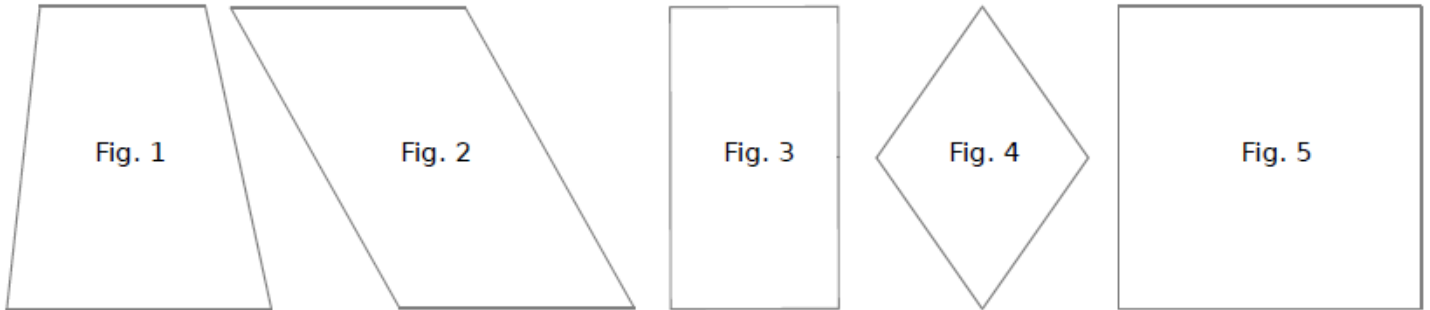
le parallélogramme l'hexagone le rectangle le triangle le trapèze le carré le losange

1 Classe chaque quadrilatère dans le tableau ci-dessous.



Quadrilatère	Carré	Rectangle	Losange	Parallélogramme	Quadrilatère quelconque
Figure					

2 Pour chaque quadrilatère, code les angles droits, code les longueurs égales et repasse d'une même couleur les droites parallèles.



3 Donne la nature de chaque quadrilatère de l'exercice 2.

- Fig. 1 :
- Fig. 2 :
- Fig. 3 :
- Fig. 4 :
- Fig. 5 :

4 Dans la figure ci-dessous, colorie :

- a. les carrés en bleu ;
- b. les rectangles en rouge ;
- c. les losanges en vert ;
- d. les parallélogrammes en jaune ;
- e. les quadrilatères quelconques en orange.

