

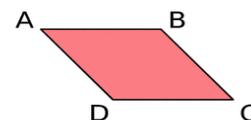
FICHE D'EXERCICES : PARALLÉLOGRAMMES

Je sais nommer des parallélogrammes.

Exercice 1 Manuel *Sésamath 5^e*

Parmi tous ces noms, entoure ceux qui correspondent au parallélogramme ci-contre.

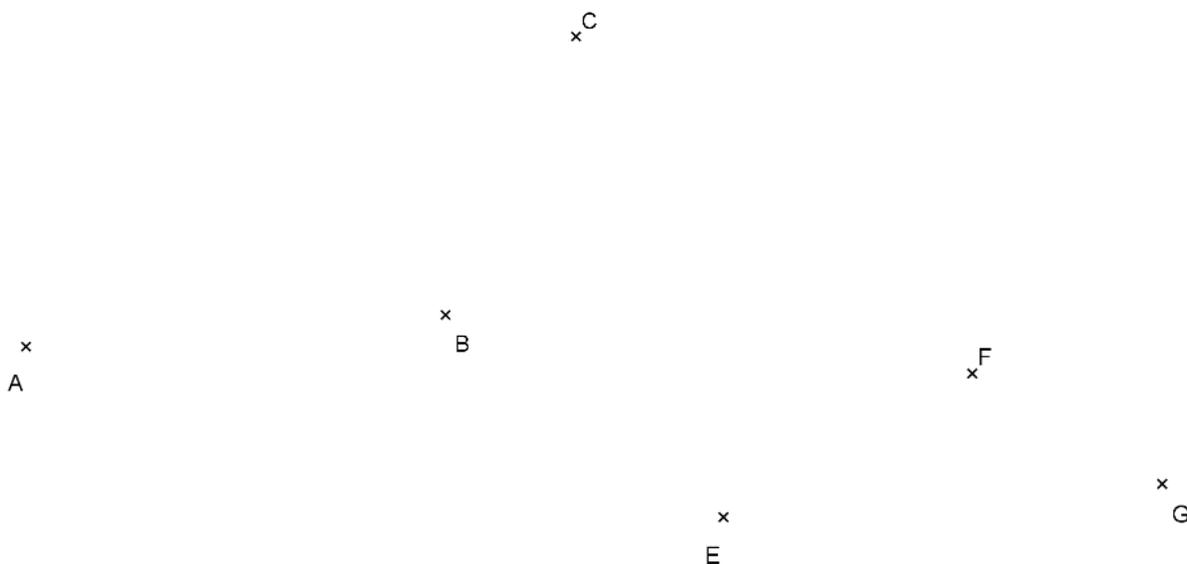
BDAC	ACDB	BADC
DABC	CBAD	CABD
ABDC	DBAC	ADCB
DACB	CDBA	DCBA



Je sais construire des parallélogrammes au compas et à la règle.

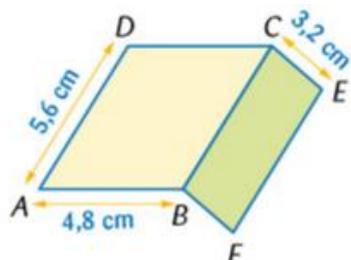
Exercice 2

1. À l'aide de la règle et du compas, construis les parallélogrammes ABCD et EFGH



Je sais démontrer avec les définitions et propriétés du cours.

Exercice 3 Inspiré du manuel *Phare-Cycle 4*



On considère la figure ci-contre. ABCD et BFEC sont deux parallélogrammes.

- Quelle est la longueur BC ? Justifie.
- Quelle est le périmètre du parallélogramme CBEF ? Justifie.

Exercice 4

Écris deux propriétés qui permettent de savoir qu'un quadrilatère est un parallélogramme.

Exercice 5 Inspiré du manuel *Sésamath 5^e*

1. Parmi les figures ci-dessous, lesquelles sont forcément des parallélogrammes ? Justifie en utilisant une propriété du cours.

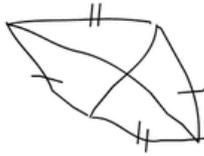


Figure 1

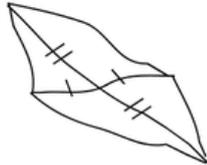


Figure 2

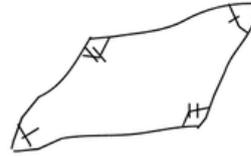


Figure 3

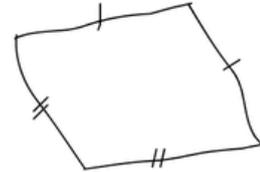
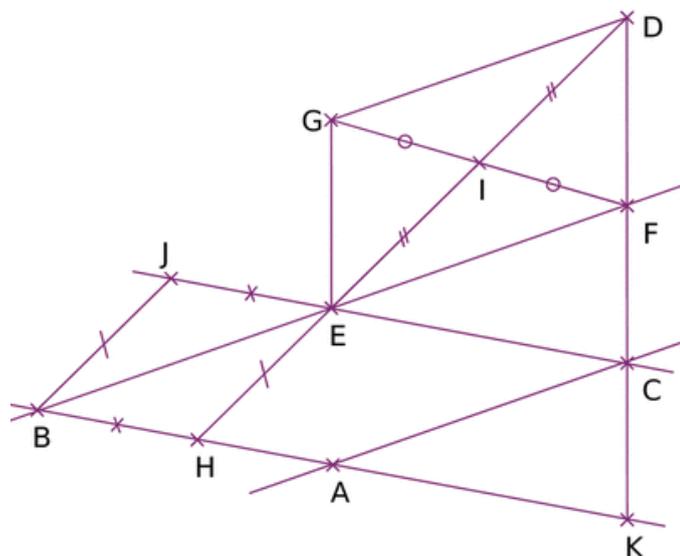


Figure 4

Exercice 6

Dans la figure ci-contre, trouve au moins trois quadrilatères dont tu peux affirmer que ce sont des parallélogrammes. Justifie.



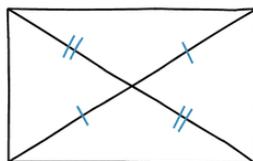
(AC) // (BF)
et
(AB) // (EC)

Exercice 7

Construis avec la règle et l'équerre un losange de dimensions de diagonale 4 cm et 7 cm.

Exercice 8

Les deux quadrilatères ci-dessous sont-ils des rectangles ? Justifie ta réponse.



Exercice 9

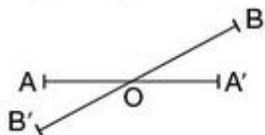
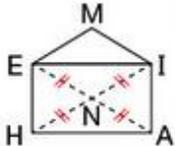
1. Construis avec la règle et le compas un rectangle dont la largeur mesure 5 cm et la diagonale mesure 8 cm.
2. Écris le programme de construction de cette figure.

Exercice 10

- a. Le quadrilatère *CHAT* est un parallélogramme tel que $AT = TC$. Démontre que *CHAT* est un losange.
- b. Le quadrilatère *UVXS* est un parallélogramme tel que $UX = VS$. Démontre que *UVXS* est un rectangle.

Exercice 11 Transmath 5^e

Pour chacune des questions suivantes, une seule réponse est exacte.

	a	b	c
58 EFGH est un parallélogramme ni losange ni rectangle. Alors...	$EF = FG$	$EF = GH$	$EF = FH$
59 ABCD est un parallélogramme non rectangle de centre O. Alors...	$OA = OC$	$AC = BD$	$OA = OB$
60 A' et B' sont les symétriques respectifs de A et B par rapport à O.  Alors ABA'B' est un...	parallélogramme	losange	carré
61 SEPT est un rectangle non carré de centre O. Alors...	$\widehat{SOE} = 90^\circ$	$SP = TE$	$OS = ET$
62 IRMA est un losange non carré de centre O. Alors...	$IM = AR$	$OR = OI$	$\widehat{ROI} = 90^\circ$
63 MNPQ est un parallélogramme de centre O tel que $MP = NQ = 7$ cm et $\widehat{MON} = 30^\circ$. Alors MNPQ est un...	carré	losange	rectangle
64 AIDE est un parallélogramme de centre O tel que le triangle AOI est rectangle en O avec $OA = 2$ cm et $OI = 4$ cm. Alors AIDE est un...	carré	losange	rectangle
65 SOJA est un parallélogramme de centre I tel que le triangle SIO est rectangle isocèle en I. Alors SOJA est un...	carré	losange	rectangle
66 D'après les codages, le parallélogramme MINE est un... 	carré	losange	rectangle

Exercice 12

ABCD et CDEF sont deux parallélogrammes.

- Démontrez que ABFE est un parallélogramme.
- Déduisez-en que $AE = BF$.

