

Exercices sur les parallélogrammes

Exercice 1

Pour chaque question, une seule réponse est exacte. Laquelle ?

ABCD est un parallélogramme alors $\widehat{DCB} = \dots$	\widehat{CBA}	\widehat{BAD}	\widehat{ADC}
ABCD est un parallélogramme de centre O alors $\widehat{BAO} = \dots$	\widehat{OAD}	\widehat{OCD}	\widehat{OCB}
Un rectangle est un parallélogramme	toujours	jamais	parfois
Un losange est un carré	toujours	jamais	parfois
Un quadrilatère est un parallélogramme lorsque...	deux côtés opposés sont parallèles	deux côtés opposés ont la même longueur	les côtés opposés sont parallèles deux à deux
Un parallélogramme dont les diagonales ont la même longueur est obligatoirement un...	rectangle	losange	carré
Un parallélogramme dont deux côtés consécutifs ont la même longueur est obligatoirement un...	rectangle	losange	carré

Exercice 2

1°) Construire un parallélogramme ABCD tel que $BC = 5$ cm, $BA = 6$ cm et $\widehat{ABC} = 55^\circ$. Laisse tes traits de construction.

2°) Quelle est la mesure de l'angle \widehat{BAD} ? Bien justifier.

Exercice 3

Construit un losange ABCD avec $AC = 4$ cm et $BD = 7$ cm. Justifie ta construction.

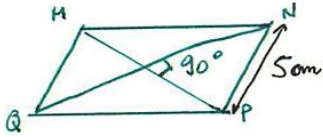
Exercice 4

Construis un rectangle ABCD tel que $\widehat{CAB} = 50^\circ$ et $DC = 6$ cm. Bien justifier.

Exercice 5

À partir des informations données sur le dessin, déterminer le périmètre du parallélogramme MNPQ.

(Le dessin est volontairement faux !)

**Exercice 6**

Un maçon scelle les montants d'une porte.

Il mesure ensuite la distance du pied de chaque montant au sommet de l'autre (comme sur l'image).

S'il ne trouve pas la même distance, il n'est pas content. Pourquoi ?

Exercice 7

Construis un quadrilatère dont les diagonales ont la même longueur et sont perpendiculaires mais qui n'est ni un losange, ni un rectangle, ni un carré.

Exercice 8 (2 points)

Deux cercles de même rayon, l'un de centre A et l'autre de centre B se coupent en M et N.

1°) Faire une figure.

2°) Quelle est la nature du quadrilatère AMBN. Explique

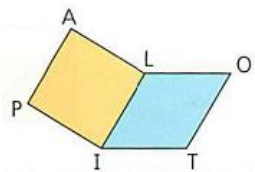
Exercice 9 (3 points)

PALI est un carré et ILOT un losange. Explique pourquoi :

1°) (PA) est parallèle à (TO)

2°) (AL) est perpendiculaire à (TO)

3°) Le triangle ALO est isocèle



Exercice 8

"Je ramasse" dit le professeur. Pierre se dépêche. Il détache précipitamment la feuille de son bloc. Malheureusement, il déchire une partie du parallélogramme ABCD de centre O qu'il avait tracé. A toi de terminer le parallélogramme ABCD.

