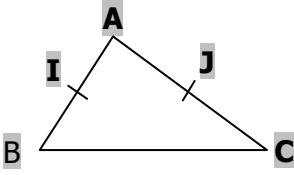
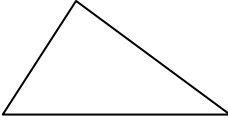
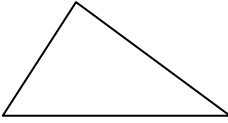
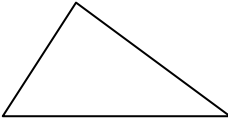
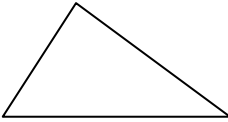
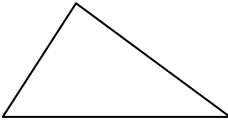


FICHE 1 : DROITE DES MILIEUX

EXERCICE 1	Dessin à main levée	Conclusion
a. ABC est un triangle. I est le milieu de [AB] et J est le milieu de [AC].		Dans le triangle ABC Puisque I est le milieu de [AB] Et puisque J est le milieu de [AC] Alors (IJ) est parallèle à (BC)
b. ABC est un triangle. M est le milieu de [AB]. La droite (d), parallèle à [BC] passant par M coupe [AC] en N.		Dans le triangle Puisque Et puisque Alors
c. DEF est un triangle. P est le milieu de [EF] et Q est le milieu de [DF].		Dans le triangle Puisque Et puisque Alors
d. IJK est un triangle. M est le milieu de [IJ]. La droite (d), parallèle à [JK] passant par M coupe [IK] en N.		Dans le triangle Puisque Et puisque Alors
e. RST est un triangle. X est le milieu de [RT]. La droite (d), parallèle à [RS] passant par X coupe [ST] en Y.		Dans le triangle Puisque Et puisque Alors
f. LMN est un triangle. L' est le milieu de [MN] et M' est le milieu de [LN].		Dans le triangle Puisque Et puisque Alors

EXERCICE 2

ABCD est un parallélogramme de centre O et M est le milieu de [AB].

Démontrer que (OM) est parallèle à (BC).

EXERCICE 3

DEF est un triangle équilatéral de côté 6 cm. M est le milieu de [EF].

On trace la parallèle à [DE] passant par M, qui coupe [DF] en N.

Démontrer que N est le milieu de [DF].

EXERCICE 4

EFGH est un parallélogramme de centre O. La droite (d) est la parallèle à (EF) passant par O. Elle coupe [EH] en I.

Démontrer que I est le milieu de [EH].

EXERCICE 5

IJKL est un rectangle de centre O tel que $IJ = KL = 10 \text{ cm}$ et $JK = LI = 6 \text{ cm}$.

A est le milieu de [IL].

Démontrer que $OA = 5 \text{ cm}$.

EXERCICE 6

[AB] est un segment de longueur 3 cm.

O est un point n'appartenant pas à [AB].

a. Construire les points M et N, symétriques de O par rapport à A et B.

b. Démontrer que (AB) et (MN) sont parallèles.

c. Démontrer que $MN = 6 \text{ cm}$

EXERCICE 7

(d) et (d') sont deux droites sécantes en A. On place les points I et J respectivement sur (d) et (d'), puis M est le milieu de [AI].

a. Faire une figure.

b. Tracer la parallèle à (IJ) passant par M. Elle coupe (d') en N.

c. Que peut-on dire du point N ? Le démontrer.