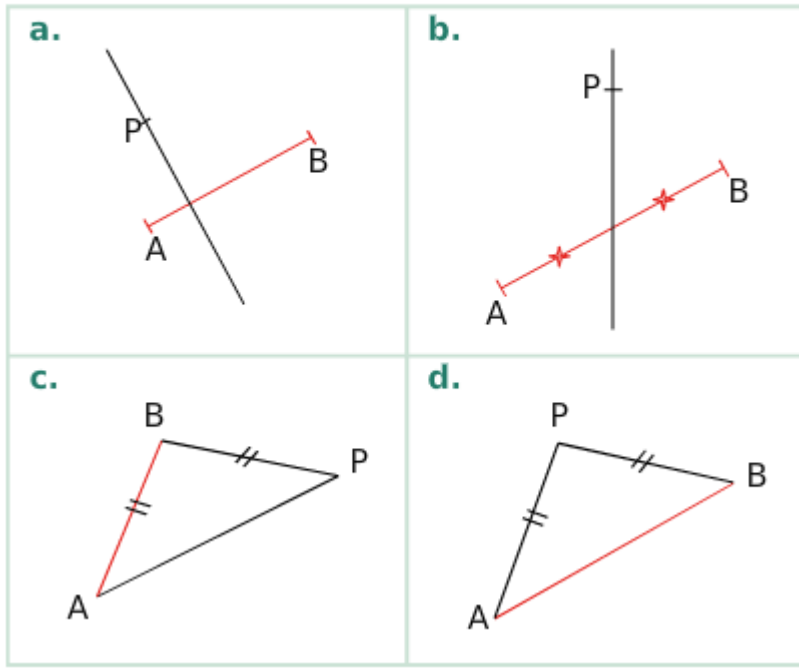




Exercices sur la médiatrice .

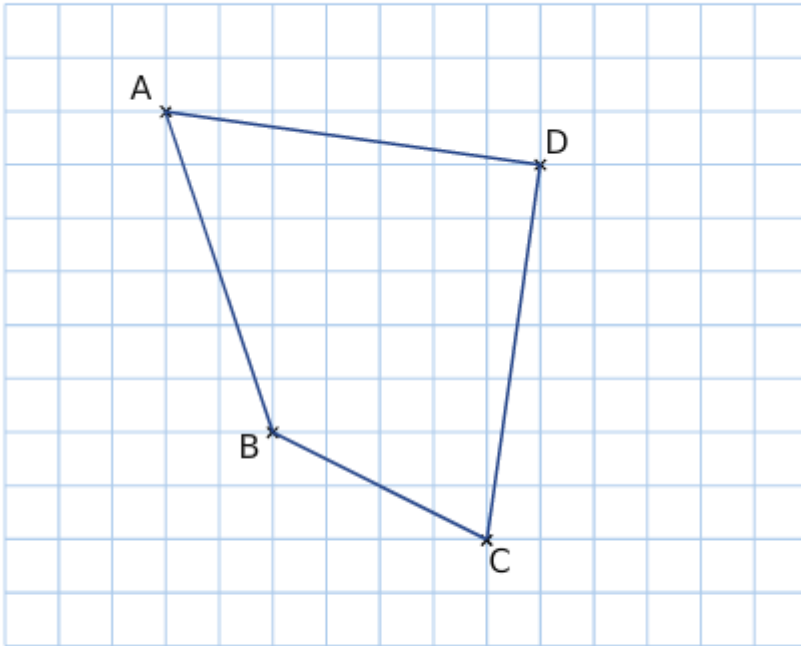
Exercice 1 : justifier si un point est sur la médiatrice.

Sur chaque figure, indique si le point P appartient à la médiatrice de [AB]. Justifie.



Exercice 2 : médiatrice d'un quadrilatère.

Reproduis cette figure.



a. En utilisant le quadrillage, construis la médiatrice du segment $[AB]$, puis celle du segment $[BC]$.

b. Que peut-on dire du point D ?

Exercice 3 : tracer la médiatrice d'un segment à la règle et au compas.

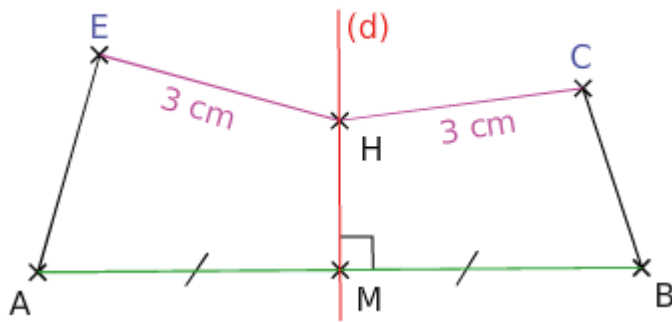
Dans chaque cas ci-dessous, trace un segment dont la longueur est donnée, puis construis sa médiatrice au compas.

a. $EF = 6,1$ cm c. $IJ = 8,3$ cm e. $MN = 4$ cm

b. $GH = 7$ cm d. $KL = 5,2$ cm f. $PR = 8,7$ cm

Exercice 4 : exercice de justification.

Voici une figure faite par Noam.



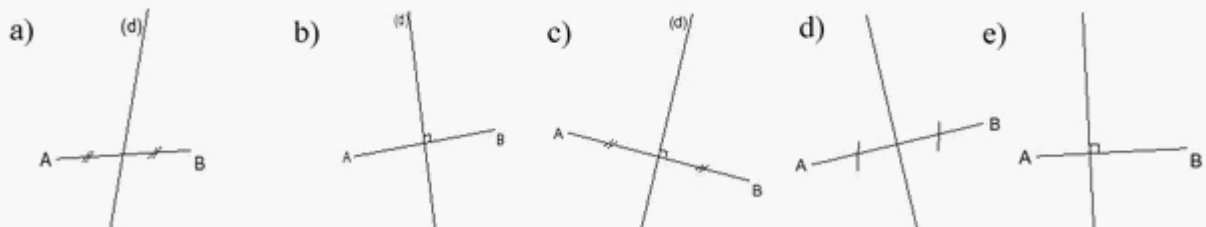
Noam explique :

La droite (d) est la médiatrice de [AB] et passe par H. En plus, $HE = HC$ donc (d) est aussi la médiatrice de [EC].

Que penses-tu du raisonnement de Noam ?

Exercice 5 : médiatrice d'un segment et justification.

Dans quels cas la droite (d) est-elle la médiatrice de [AB]? Justifier la réponse.

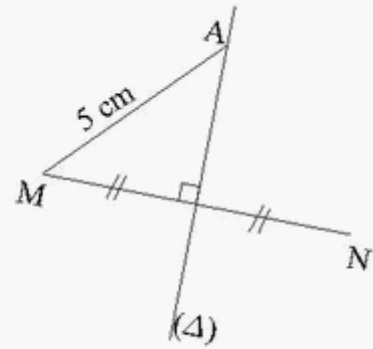


Exercice 6 : médiatrice et droite parallèles..

1. Construire trois points alignés dans cet ordre tels que $AB = 5 \text{ cm}$ et $BC = 5,8 \text{ cm}$.
2. Construire la médiatrice (d) de [AB] et (d') la médiatrice de [BC] .
3. Démontrer que (d) et (d') sont parallèles .

Exercice 7 : médiatrice et calcul de longueur..

- 1) Que représente la droite (Δ) pour le segment $[MN]$? Justifier.
- 2) Trouver la longueur AN . Démontrer la réponse.



Exercice 8 : médiatrice et démonstration..



Exercice 9 : construction de médiatrices.

1. Sur papier blanc, tracer un segment $[AB]$ de longueur 5 cm.
2. Construis avec la règle et le compas la médiatrice (d) du segment $[AB]$.
3. Placer le milieu I du segment $[AB]$.
4. Placer un point C sur la droite (d) .

Quelle est la nature du triangle ABC ?

Expliquer pourquoi.

Exercice 10 : construction de triangle et médiatrice.

Tracer un triangle MNP et construire avec la règle et le compas la médiatrice de chacun des côtés de ce triangle.

Exercice 11 : triangle rectangle et médiatrices.

1. Construire un triangle ABC rectangle en A tel que $AB = 4$ cm et $AC = 6$ cm.
2. Tracer les médiatrices des segments $[AB]$ et $[AC]$.

Que constates-tu ?

Exercice 12 : tracer la médiatrice d'un segment avec le compas.

