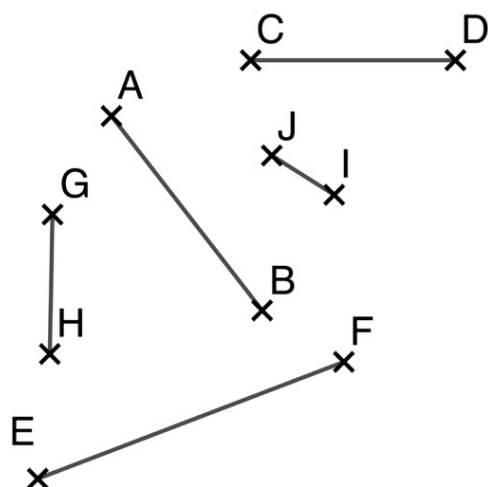




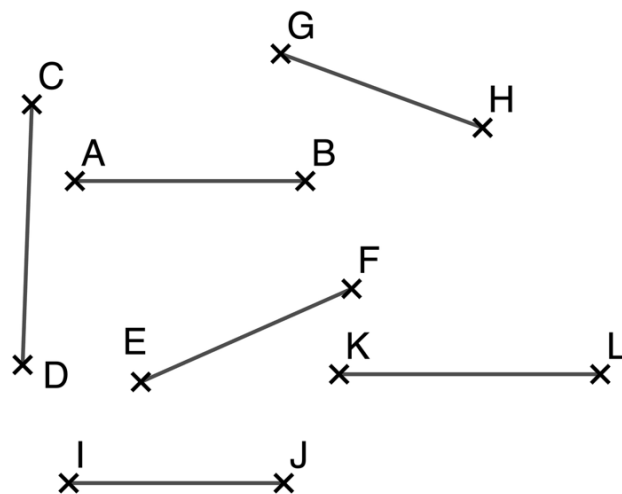
Distances et médiatrices

1

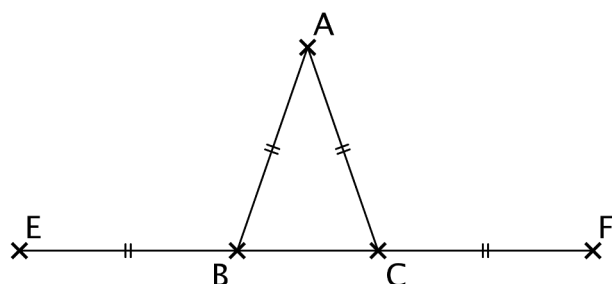
- 1 Mesurer les segments ci-dessous :



- 2 Mesurer tous les segments puis coder les segments de même longueur.



- 3 Sur la figure ci-dessous, $EF = 12$ cm et $BC = 3$ cm en vraie grandeur.
Calculer AB. Explique ton raisonnement.



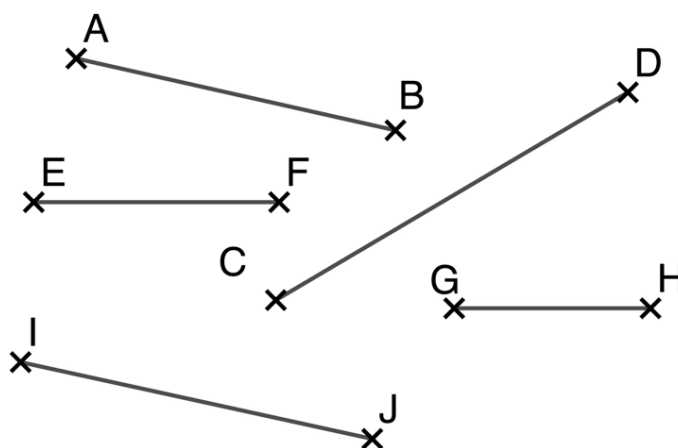
.....

.....

.....

.....

- 4 Placer le milieu de chacun des segments ci-dessous et coder les figures.

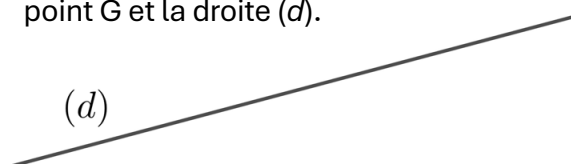


- 5 Tracer un segment $[ST]$ tel que $ST = 6$ cm.
Placer le point C qui est le milieu de $[ST]$.
Coder la figure.

- 6 Tracer un segment $[AB]$ tel que $AB = 3$ cm.
Placer un point C tel que B soit le milieu du segment $[AC]$.

- 7 Tracer un segment $[IJ]$ tel que $IJ = 4$ cm.
Placer un point K tel que I soit le milieu du segment $[KJ]$.
Placer le point O tel que O soit le milieu du segment $[KI]$.
Placer le point F tel que F soit le milieu du segment $[OJ]$.

- 8 **Définition :** La plus petite distance d'un point à une droite est la longueur du segment d'extrémité le point et le pied de la perpendiculaire à la droite passant par ce point.
Déterminer la plus petite distance entre le point G et la droite (d) .



x G



1) Achille noté A sur la carte s'est un peu trop éloigné de la côte de la plage de Dinard notée (d).

- b) Il rejoint la côte au point H.

Noter ce point sur la côte.

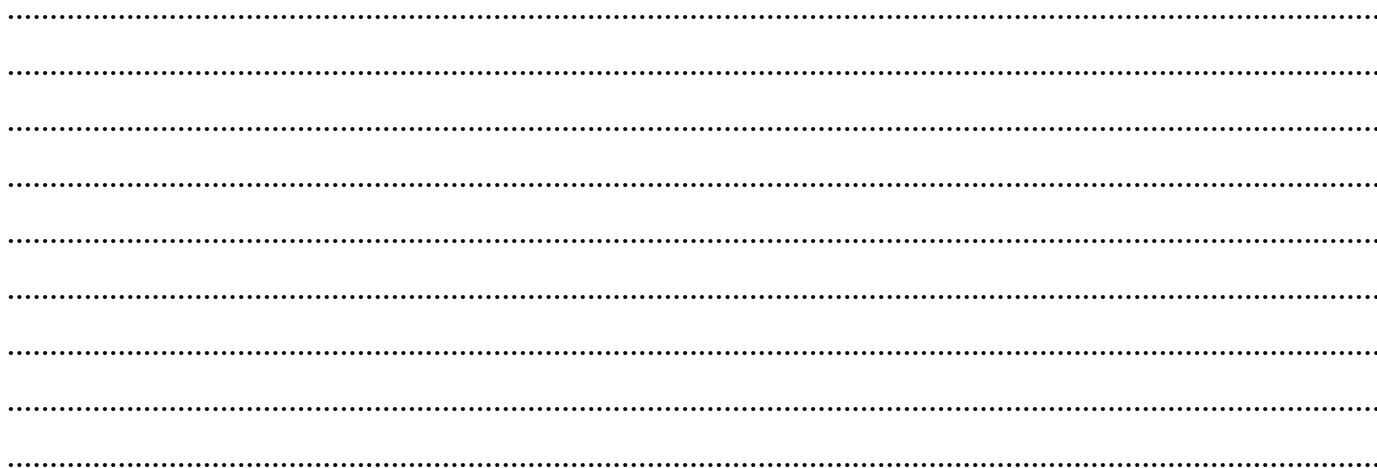
Mesurer le segment [AH] et en déduire la distance en mètres qu'aura parcouru Achille ?

2) Déterminer par la même méthode les distances qui séparent Barnabé noté B et Charlotte notée C de la côte (d) la plage de Dinard.

3) Dorothee notée D a rejoint la cote en nageant la plus courte distance possible.

Elle a parcouru 50 m et est arrivée au palmier noté P.

Construire la position de Dorothée.

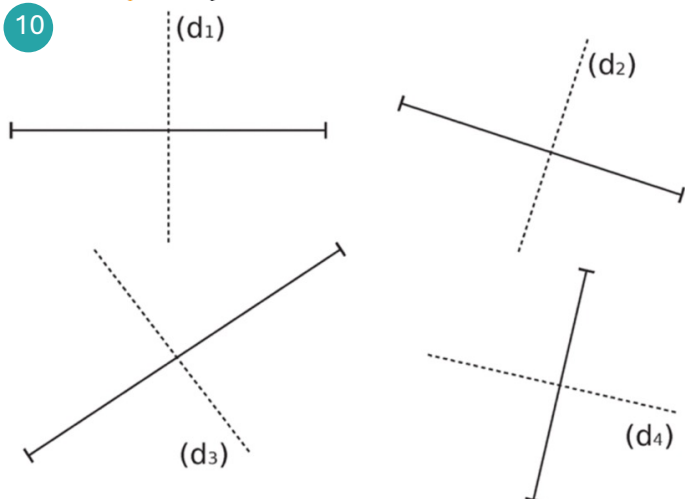




Distances et médiatrices

3

10



a. En utilisant tes instruments de géométrie, quelles semblent être les droites qui sont des médiatrices des segments puis code-les.

.....

b. Pour celles qui ne le sont pas, explique pourquoi.

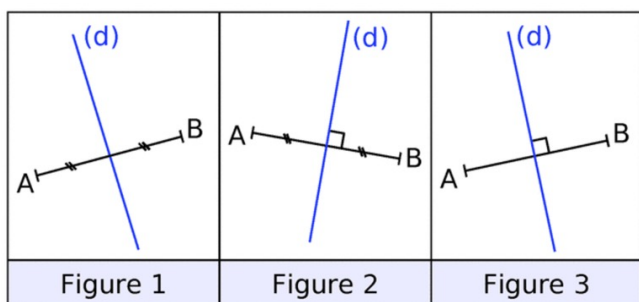
.....

.....

.....

12

Pour quelle(s) figure(s) peut-on être certain que la droite (d) et la médiatrice du segment [AB] ? Pourquoi ?

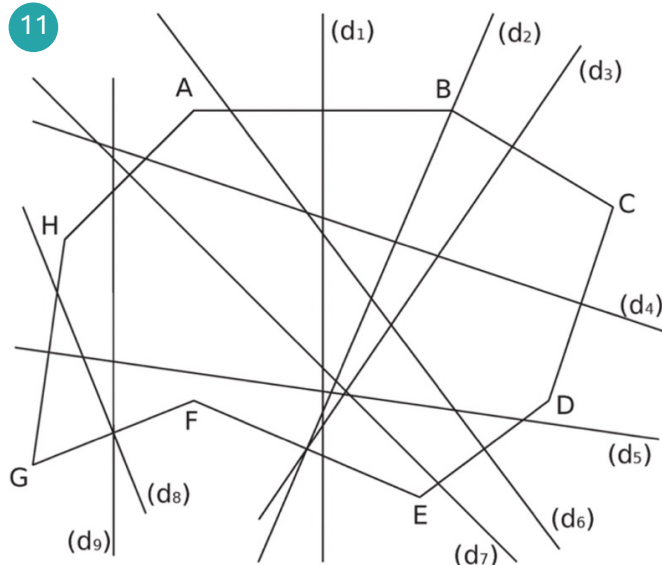


.....

.....

.....

11



a. Quelle semble être la médiatrice du segment :

• [AB] ? • [GH] ?

• [DE] ? • [AH] ?

b. Quel semble être le segment dont la médiatrice est :

• (d₂) ? • (d₄) ?

• (d₃) ? • (d₈) ?

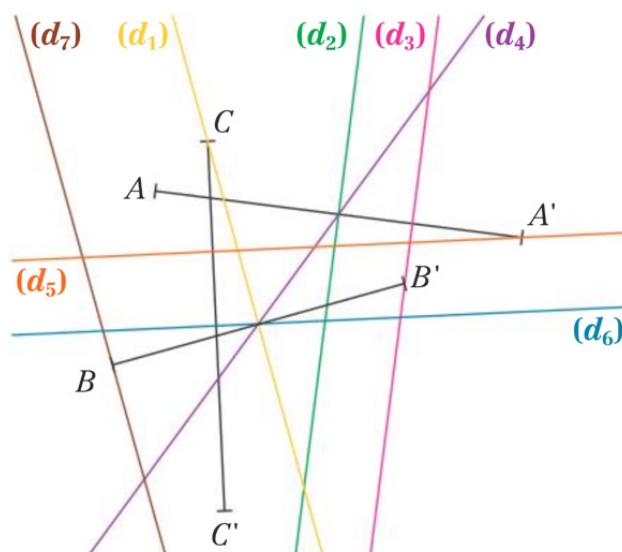
13

Quelle droite semble être la médiatrice :

a. du segment [AA'] ?

b. du segment [BB'] ?

c. du segment [CC'] ?

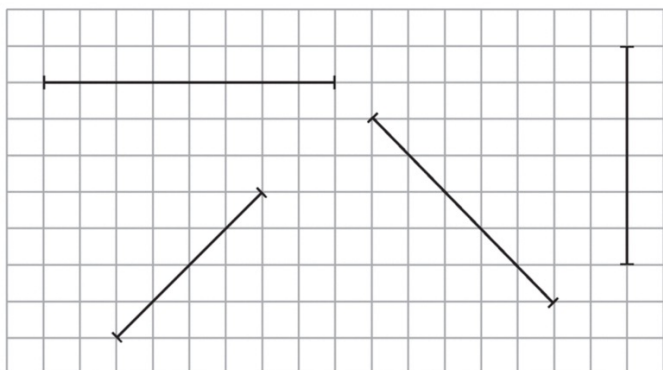




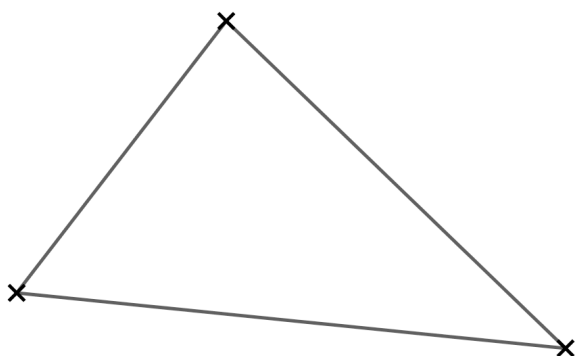
Distances et médiatrices

3

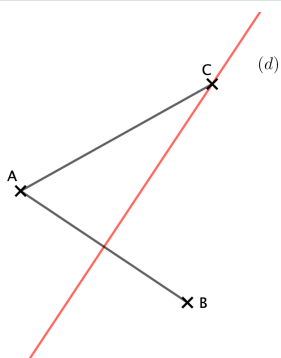
- 14 En utilisant les carreaux et la règle, tracer la médiatrice de chaque segment puis coder les figures.



- 16 Tracer les trois médiatrices de ce triangle en utilisant la règle et l'équerre.



18



La droite (d) est la médiatrice du segment [AB] et C est un point de cette médiatrice.
Si $AB = AC = 5$ cm,
que peut-on dire du triangle ABC ? Pourquoi ?

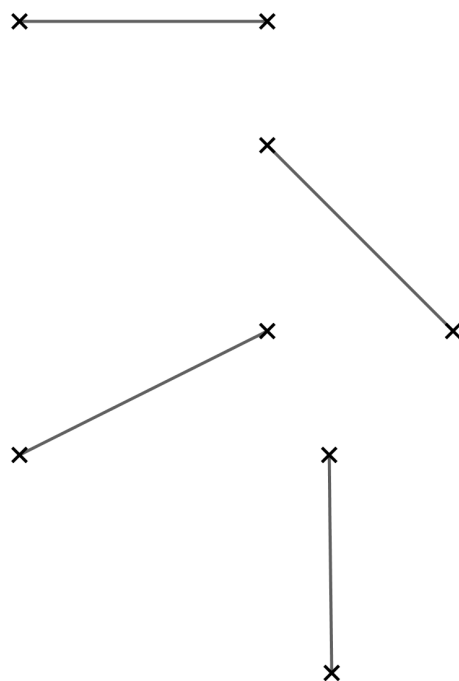
.....

.....

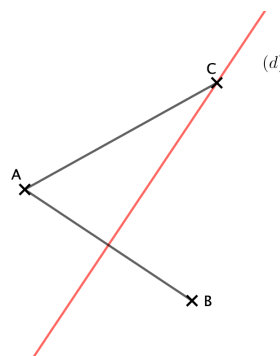
.....

.....

- 15 En utilisant la règle et l'équerre, tracer les médiatrices de chaque segment puis coder les figures.



17



La droite (d) est la médiatrice du segment [AB] et C est un point de cette médiatrice.
Si $AB = 5$ cm et $AC = 7$ cm,
combien mesure le segment [BC] ?
 $BC = \dots\dots\dots$ cm



Distances et médiatrices

2

19 (d'après un exercice du site Mathenligne)

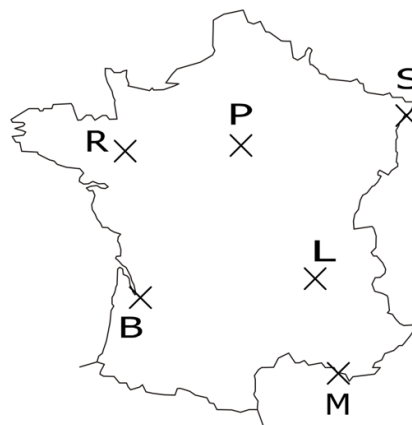
Sur cette carte de France, on a représenté 6 villes de France par les points P, L, M, B, S et R qui sont les initiales de ces villes.

1) A quelles villes correspondent ces points ?

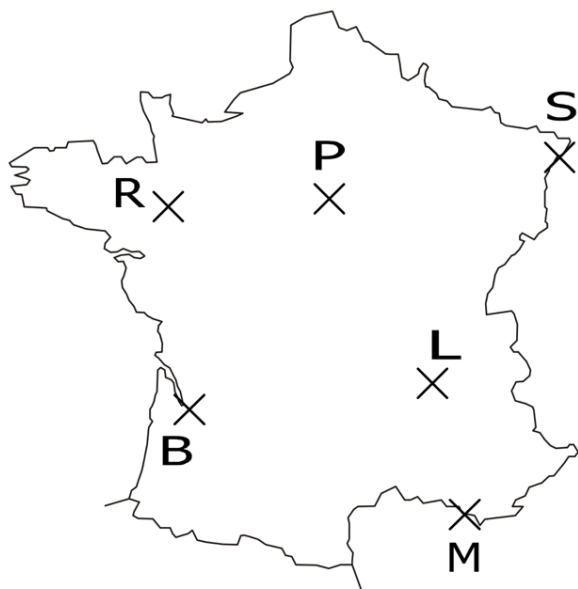
R : P :

S : L :

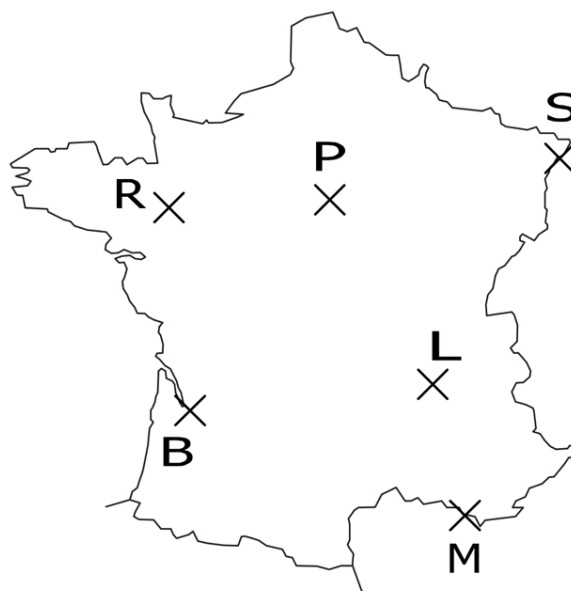
B : M :



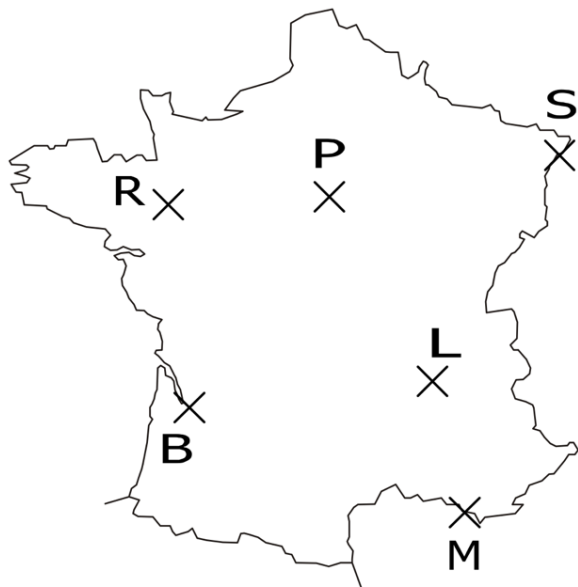
2) Colorier la région des points plus proches de Lyon que de Paris en utilisant la médiatrice.



4) Colorier la région des points à égale distance de Strasbourg et de Paris.



3) Colorier la région des points plus éloignés de Bordeaux que de Strasbourg.



5) Colorier la région des points plus proches de Bordeaux que de Marseille et Rennes.

