

DOSSIER CE1D

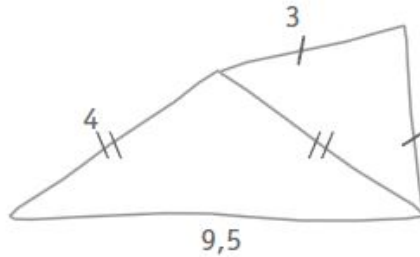
Les distances



Mr De Vuyst
INSTITUT DES URSULINES DE KOEKELBERG

(CEID 2011 Q7)

La figure ci-dessous a été réalisée à main levée.
Pourtant elle ne peut pas être réellement tracée aux instruments.



- **ÉNONCE** la propriété qui justifie cette impossibilité.

(CEID 2019 Q8)

Le triangle RST est tel que $|RS| = 8$ et $|ST| = 5$.

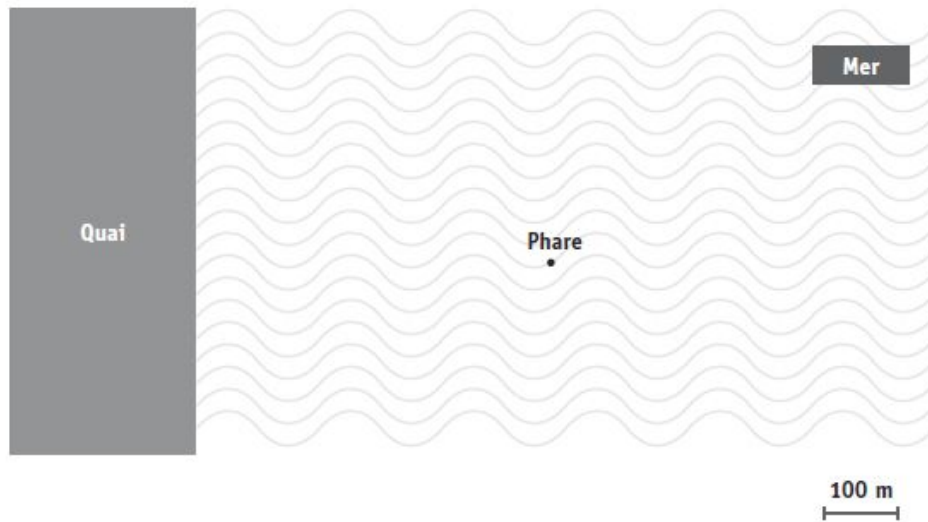
ENTOURE, parmi les longueurs proposées, celles qui peuvent être la mesure du troisième côté.

2	3	4	8	9	13	15
---	---	---	---	---	----	----

(CEID 2012 Q7)

Un bateau se trouve à 300 m du quai et à 250 m du phare.

- **MARQUE** en vert les positions possibles de ce bateau.
- **LAISSE** tes constructions visibles.

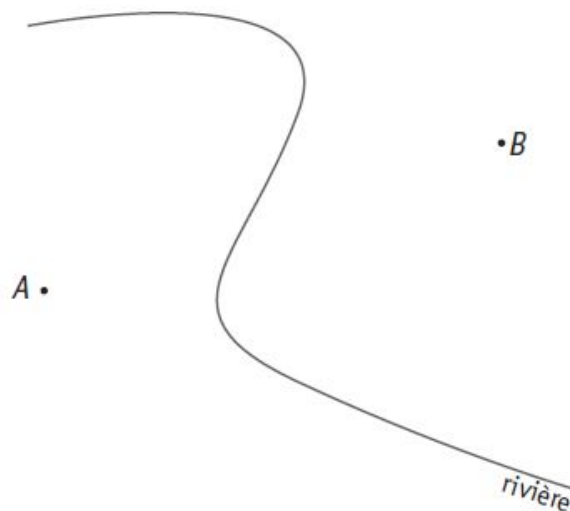


(CEID 2012 Q8)

Le croquis ci-dessous représente une rivière et deux villages A et B .

Sur la rivière, on veut construire un pont P situé à égale distance des deux villages et le plus près possible de chacun d'eux.

- **DÉTERMINE** la position de ce pont P sur la figure.
- **LAISSE** tes constructions visibles.



(CEID 2012 Q24)

Un agriculteur affirme que les côtés de son terrain triangulaire mesurent 110 m, 90 m et 250 m.

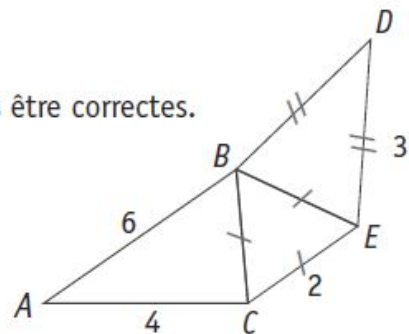
- **JUSTIFIE** pourquoi il se trompe.

(CEID 2013 Q28)

La figure ci-contre n'est pas à l'échelle.

Luc affirme que les dimensions indiquées ne peuvent pas être correctes.

- **JUSTIFIE** son affirmation.



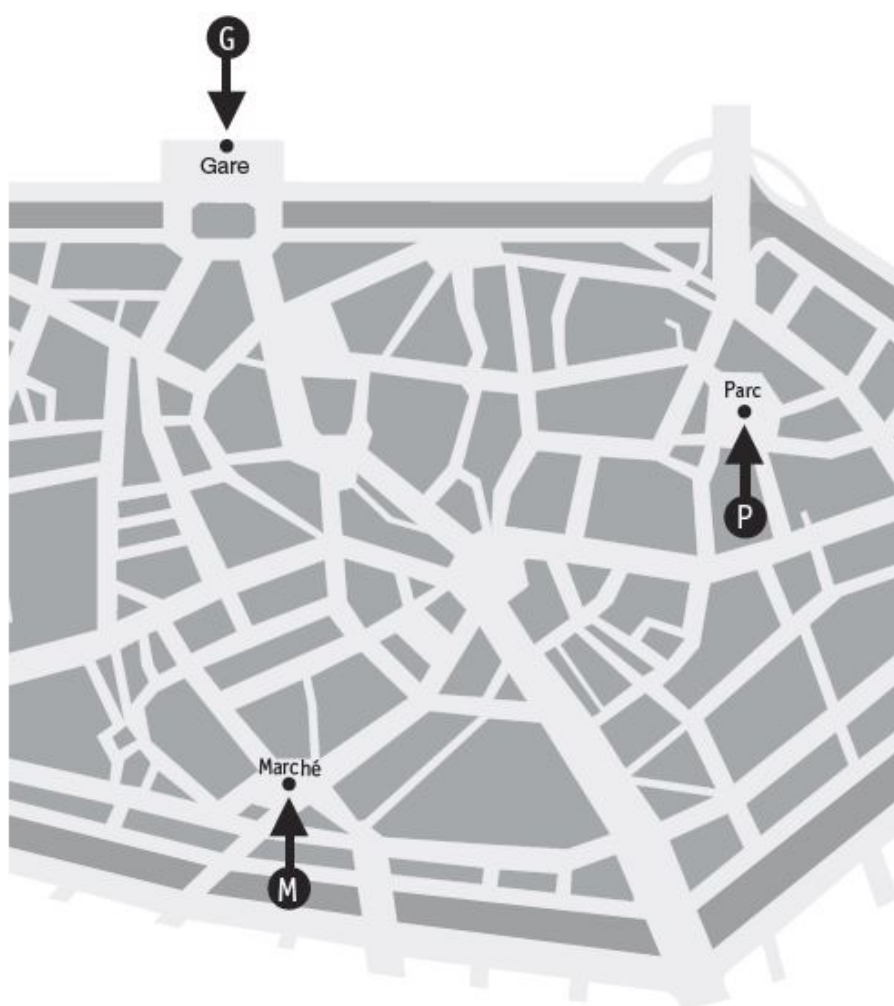
(CEID 2013 Q7)

La bibliothèque B est située à égale distance

- du parc P ;
- de la gare G ;
- du marché M.

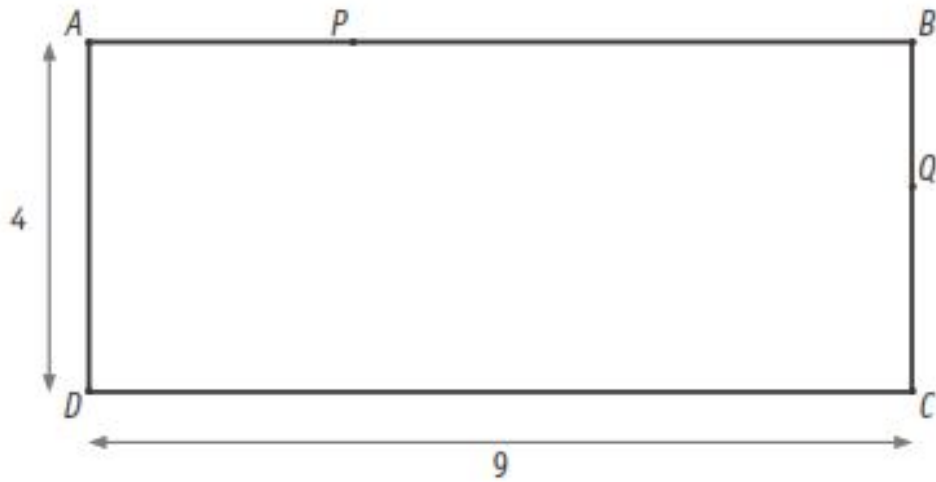
Sur le plan de la ville, les emplacements P, G et M ont été indiqués.

- **COMPLÈTE** le plan en indiquant l'emplacement de la bibliothèque B.
LAISSE tes constructions visibles.



(CEID 2013 Q27)

Le rectangle $ABCD$ ci-dessous n'est pas à l'échelle.



► **COMPLÈTE** les phrases par un nombre.

- La distance du point Q à la droite AD égale _____
- La distance du point P à la droite AB égale _____
- La distance entre la droite AD et la droite BC égale _____

(CEID 2014 Q24)

Les mesures des trois côtés d'un triangle sont des nombres entiers.
Deux côtés mesurent 2 cm et 5 cm.

DÉTERMINE, en centimètres, la plus grande mesure du 3^e côté.

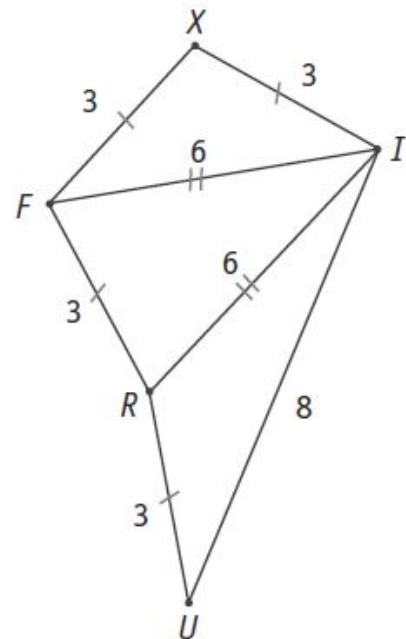
JUSTIFIE ta réponse.

La plus grande mesure entière du 3^e côté vaut _____ cm.

(CEID 2015 Q7)

Charles affirme que les dimensions d'un des triangles sont incorrectes.

JUSTIFIE son affirmation.

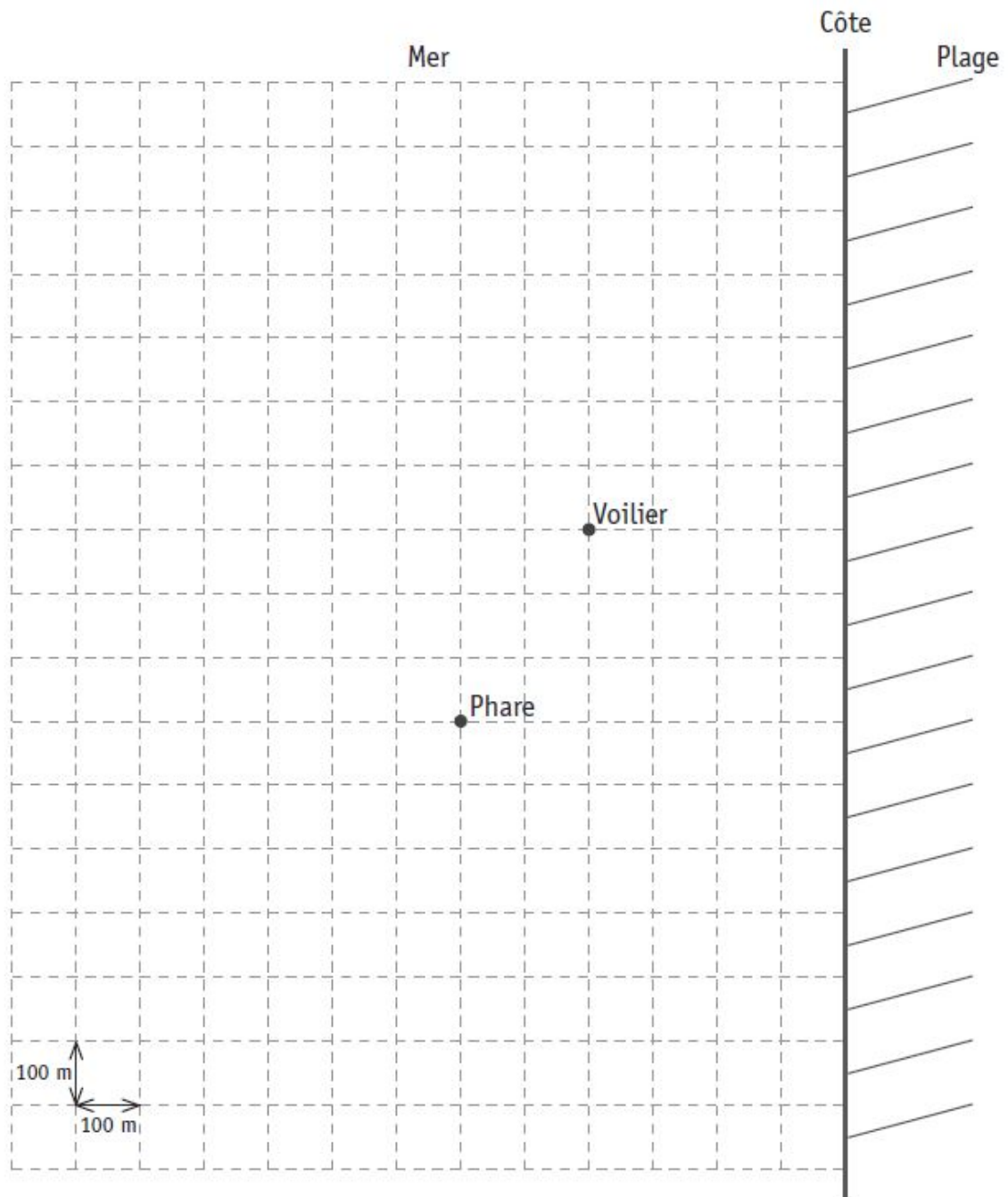


(CEID 2014 Q26)

Un dauphin est repéré à 250 m de la côte, à 400 m du phare et à moins de 300 m du voilier.

MARQUE en vert la position du dauphin.

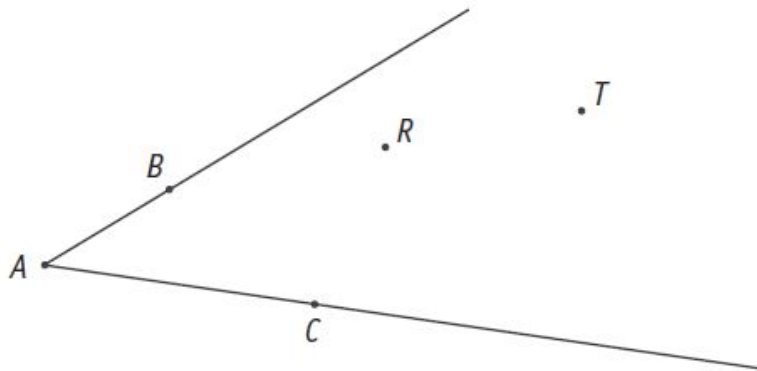
LAISSE tes constructions visibles.



(CEID 2015 Q8)

MARQUE le point P situé à égale distance des côtés de l'angle $\widehat{BAC}$ et équidistant des points R et T .

LAISSE tes constructions visibles.



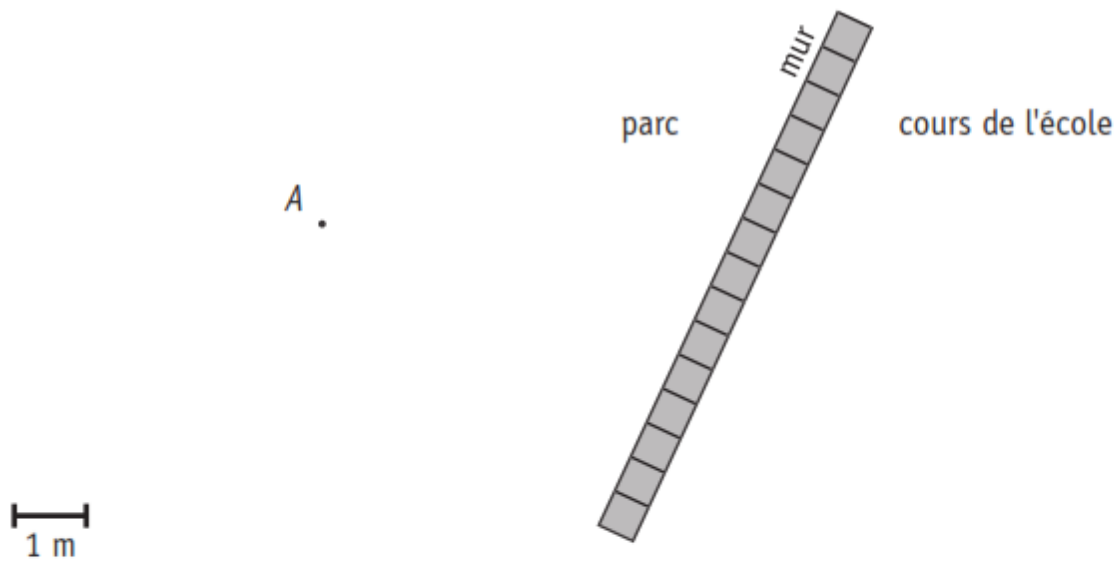
(CEID 2016 Q4)

COCHE, pour chaque phrase, la réponse correcte.

- Le point qui est à égale distance des trois côtés d'un triangle est le point d'intersection de ses...
 - ☐ médianes.
 - ☐ médiatrices.
 - ☐ hauteurs.
 - ☐ bissectrices.

- Les droites remarquables perpendiculaires aux côtés d'un triangle scalène sont...
 - ☐ les médianes et les médiatrices.
 - ☐ les médianes et les hauteurs.
 - ☐ les bissectrices et les médiatrices.
 - ☐ les hauteurs et les médiatrices.
 - ☐ les bissectrices et les hauteurs.





Loïc a enterré un trésor dans le parc de l'école.

Pour le trouver, il donne les indications suivantes à ses copains :

« Le trésor se trouve à moins de 4 m du mur et à moins de 2,50 m du pied de l'arbre A ».

DÉTERMINE la zone du parc où ses copains doivent chercher pour retrouver le trésor.

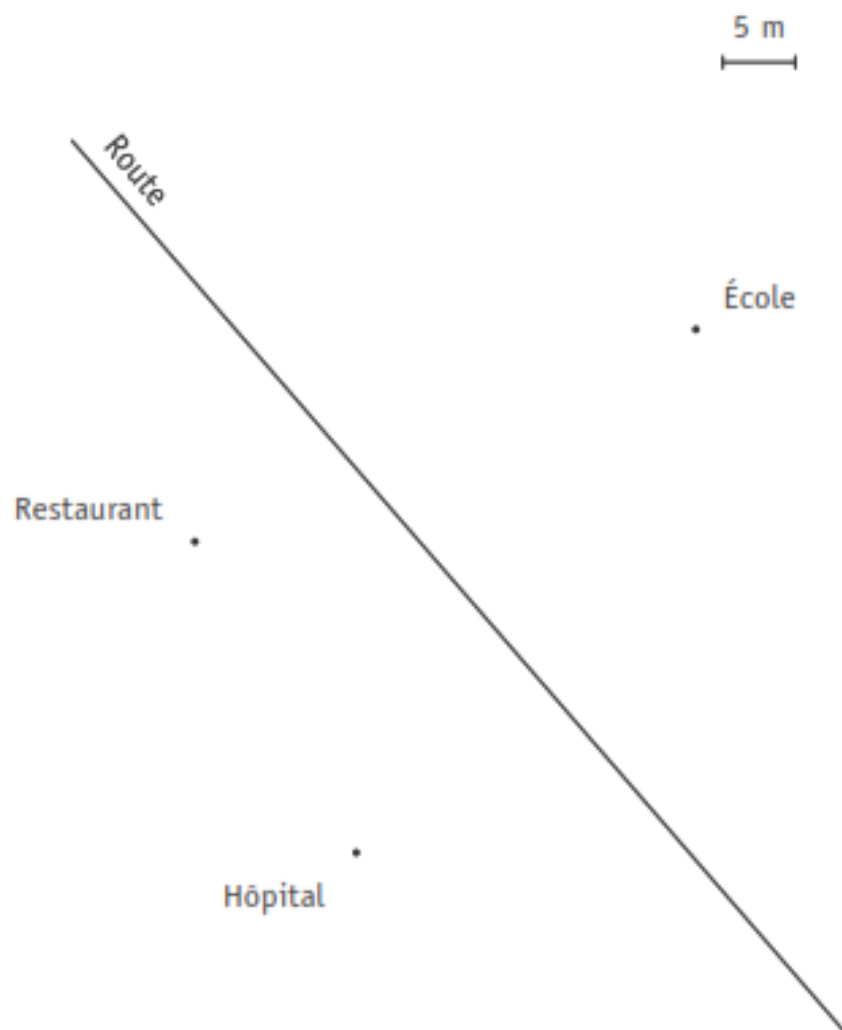
LAISSE tes constructions visibles.

(CEID 2017 Q2I)

MARQUE en vert la position de la borne à incendie qui doit être située :

- à égale distance de l'hôpital et du restaurant,
- à 20 m de l'école,
- à moins de 5 m de la route.

LAISSE tes constructions visibles.



p(CEID 2017 Q22)

Les mesures des trois côtés d'un triangle sont des nombres entiers.

Deux côtés mesurent 8 cm et 3 cm.

DÉTERMINE, en centimètres, la plus petite mesure du troisième côté.

ÉCRIS ton raisonnement.

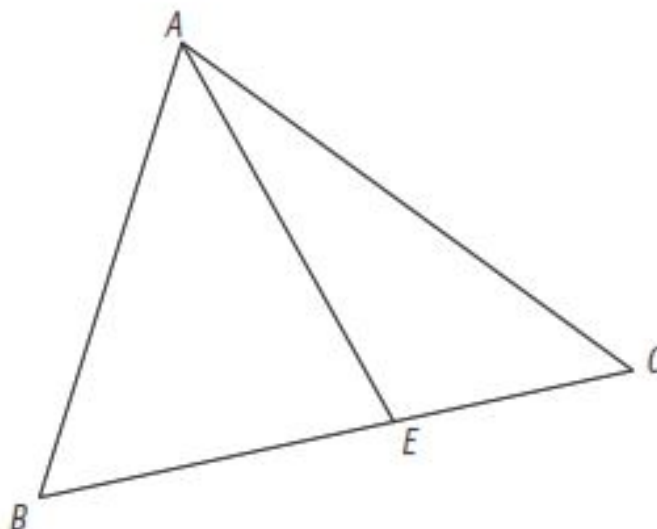
La plus petite mesure entière du troisième côté vaut _____ cm.

JUSTIFIE ton raisonnement en énonçant une propriété.



(CEID 2018 Q27)

ABC est un triangle et E est un point du côté $[BC]$.

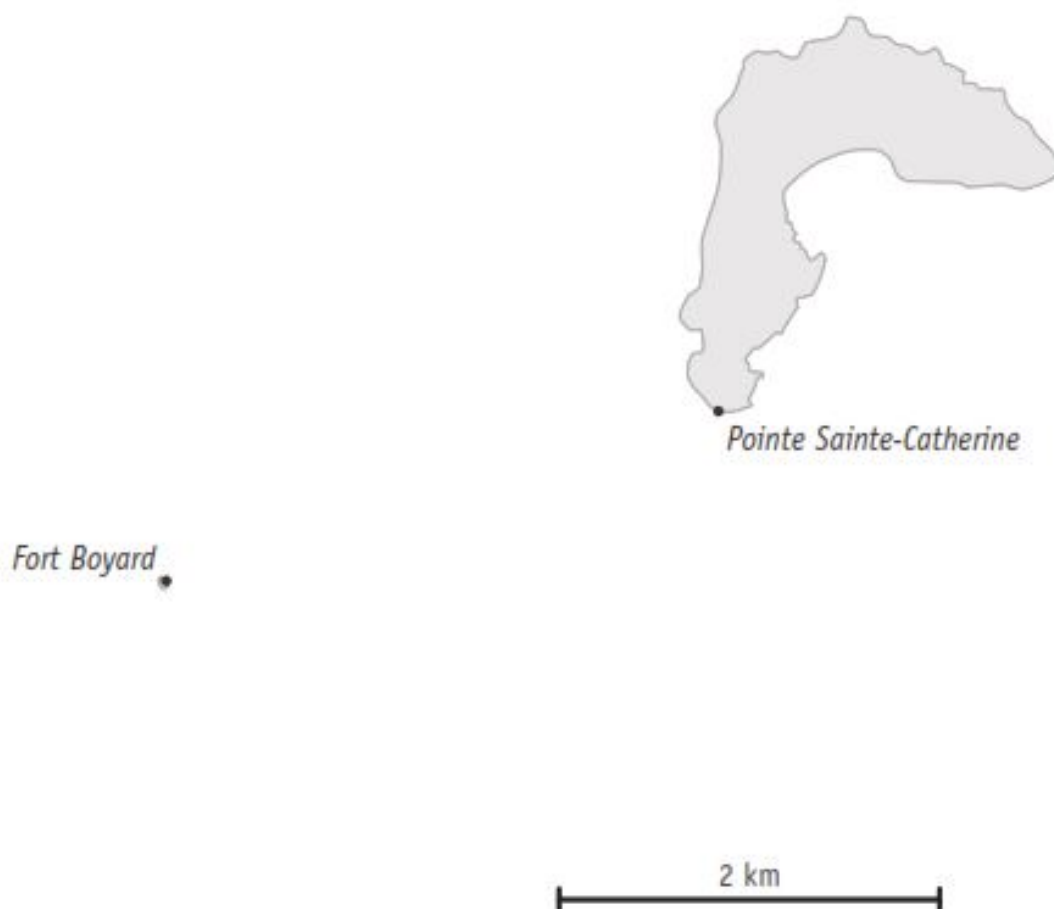


COCHE les propositions correctes.

- ☐ $|BE| + |EC| > |BC|$
- ☐ $|AB| + |AC| > |BC|$
- ☐ $|AE| + |EC| < |AC|$
- ☐ $|EA| + |AC| > |EC|$
- ☐ $|BC| + |AC| < |AB|$

JUSTIFIE en énonçant la propriété que tu as utilisée.





Un voilier a coulé au large de Fort Boyard.

Les secours ont reçu l'aide de deux personnes.

Voici leurs témoignages :

« Je l'ai vu en difficulté, plus près de la pointe Sainte-Catherine que de Fort Boyard ».

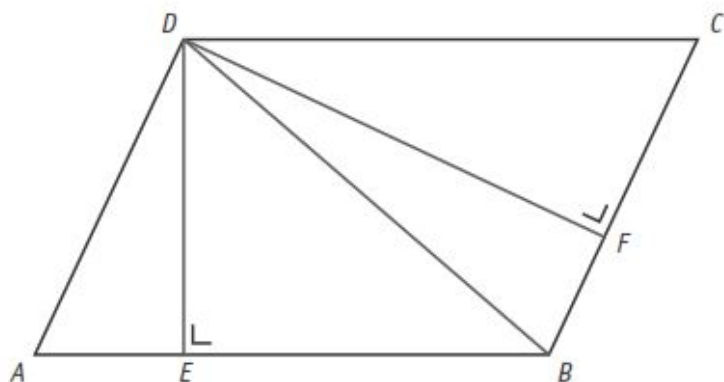
« Lorsqu'il a cassé son mât, il était à moins de 2 km de Fort Boyard ».

COLORIE la zone où les secours doivent orienter leurs recherches.

(CEID 2019 Q6)

La figure suivante n'est pas à l'échelle.

$ABCD$ est un parallélogramme.



$$|DA| = 5,47$$

$$|DE| = 4,94$$

$$|DB| = 7,62$$

$$|DF| = 7,36$$

$$|DC| = 8,14$$

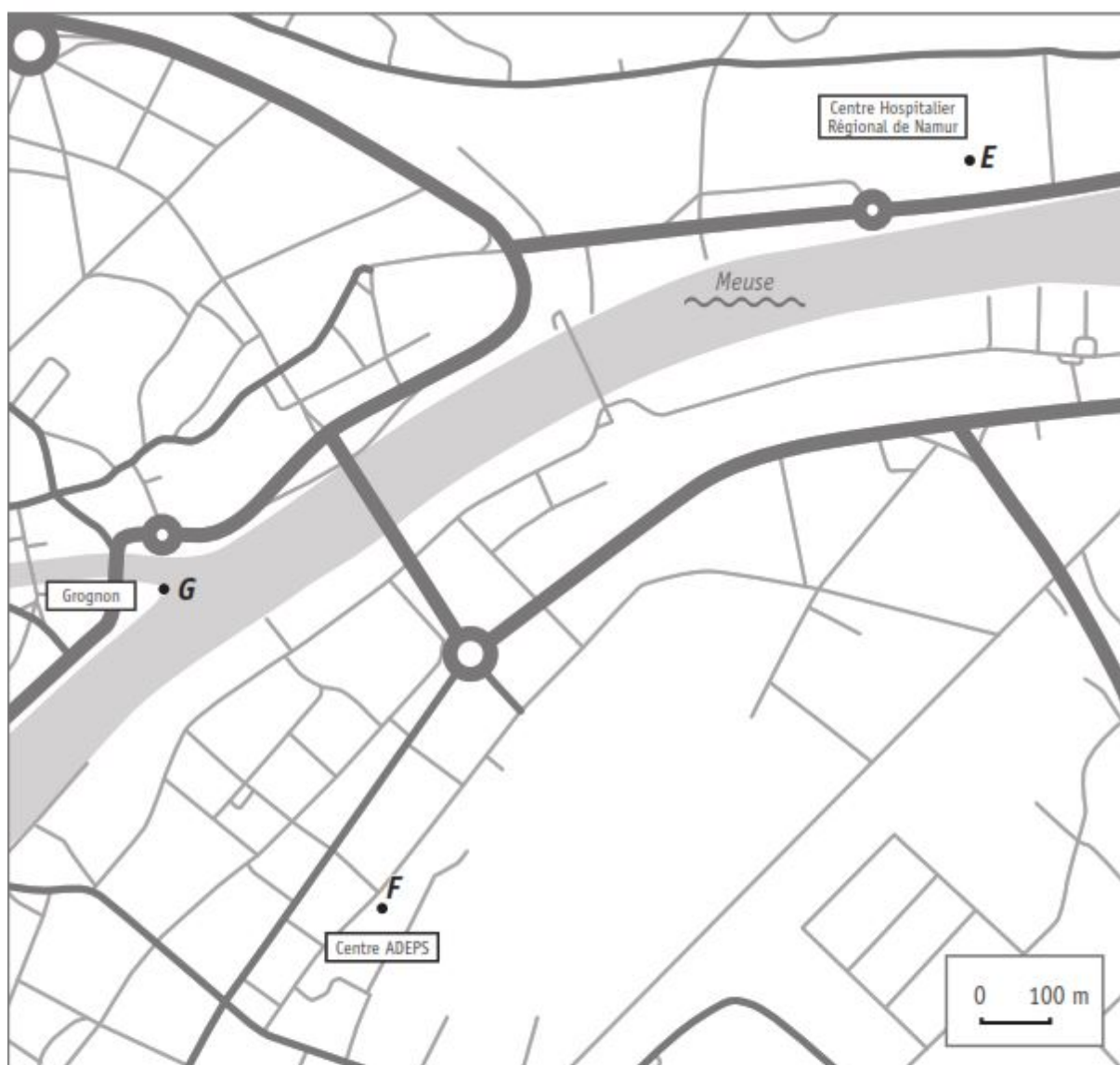
COMPLÈTE les phrases par un nombre en utilisant les mesures données.

La mesure de la distance du point D à la droite AB vaut _____

La mesure de la distance de la droite AD à la droite BC vaut _____

La mesure de la distance du point A au point B vaut _____





Un bateau se trouve sur la Meuse :

- à égale distance du Centre ADEPS (F) et du Centre Hospitalier Régional de Namur (E).
- à 550 m de la pointe du Grognon (G).

MARQUE la position du bateau à l'aide d'un point vert.

LAISSE tes constructions visibles.