



Exercice 1

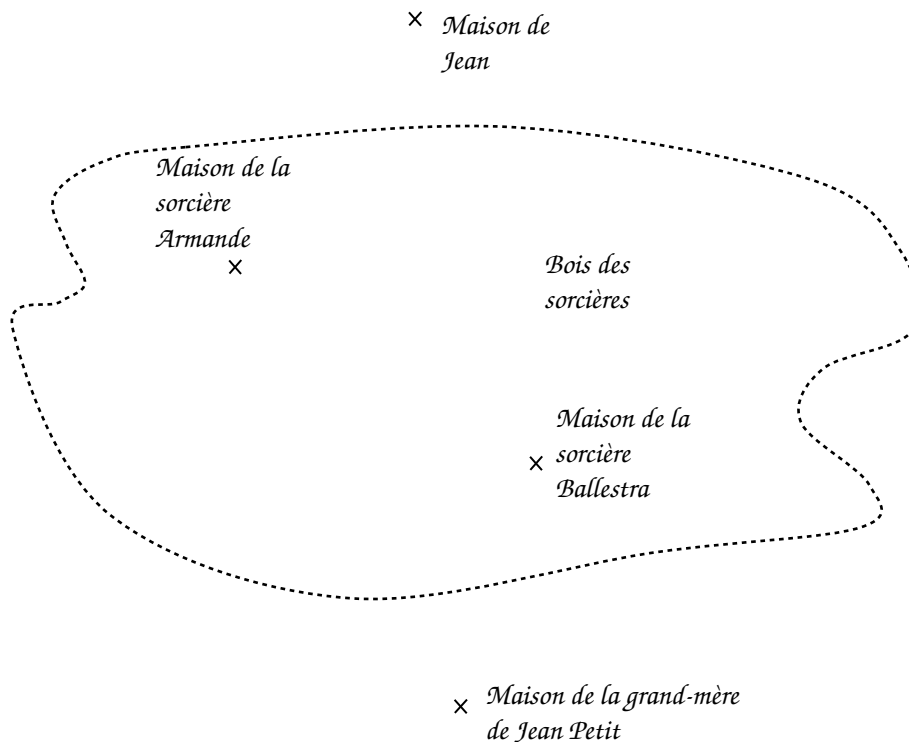
Un trésor est caché dans un champ représenté sur cette carte (un cm sur la carte représente 100 m en réalité).

1. On sait qu'il est à égale distance de la grotte et du rocher. Peut-on déterminer son emplacement ?
2. On ajoute qu'il est à égale distance de la grotte et de l'arbre. Trouver l'emplacement du trésor.



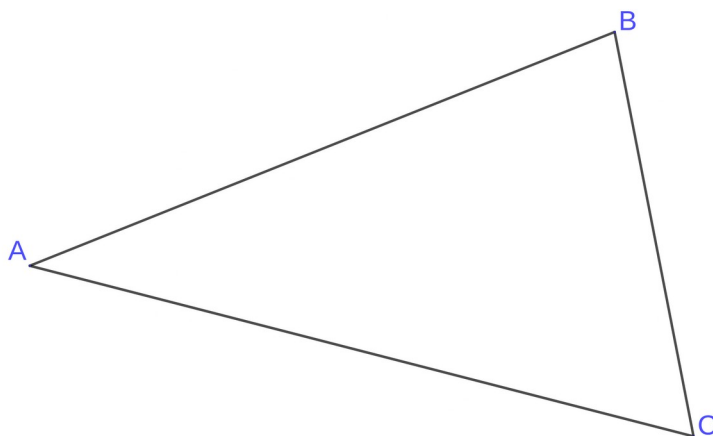
Exercice 2

Quentin doit se rendre chez sa grand-mère en passant par le bois des sorcières pour éviter les marécages. Mais ce bois est un domaine que se partagent féroceement les sorcières Armande et Ballestra : elles ne s'entendent pas du tout et Quentin n'est en sécurité que lorsqu'il se trouve exactement à la même distance des deux maisons des sorcières. Quel chemin doit suivre Jean dans le bois ?



Exercice 3

1. Construire un triangle ABC.
2. Construire la médiatrice du segment [AB].
3. Construire la médiatrice du segment [AC].
4. Nommer O l'intersection des deux médiatrices.
5. Peut-on construire la médiatrice du segment [BC] sans compas ni équerre ? Pourquoi ?
6. Quelle est la particularité du cercle de centre O passant par A ? Tracer alors ce cercle.



Exercice 4

Construire chaque triangle et son cercle circonscrit.

1. Le triangle LMN est tel que $LM = 4$ cm, $LN = 11$ cm et $MN = 10$ cm.
2. Le triangle ABZ est tel que $AB = 12$ cm, $\widehat{BAZ} = 135^\circ$ et $\widehat{ZBA} = 19^\circ$.
3. Le triangle CDE est rectangle en D avec $CD = 8$ cm et $DE = 10,4$ cm.
4. Le triangle IJK est équilatéral de côté 8 cm.

*Pense à faire un
dessin à main
levée si tu bloques.*

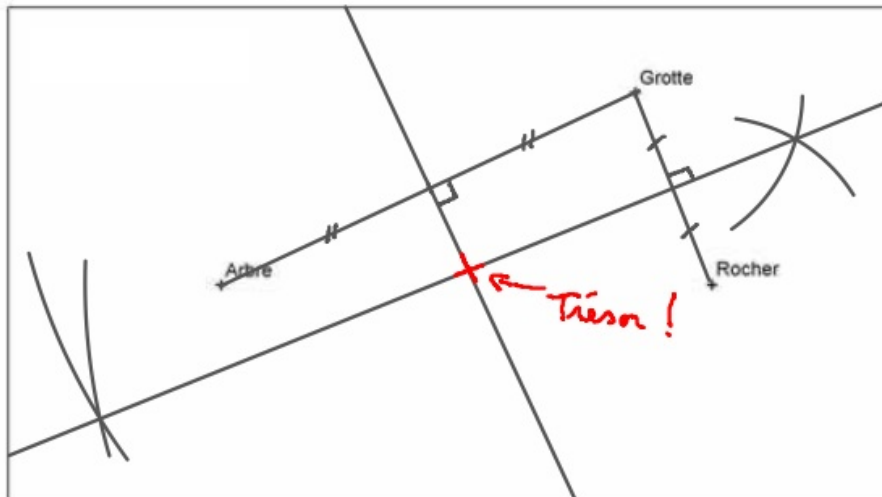




Exercice 1

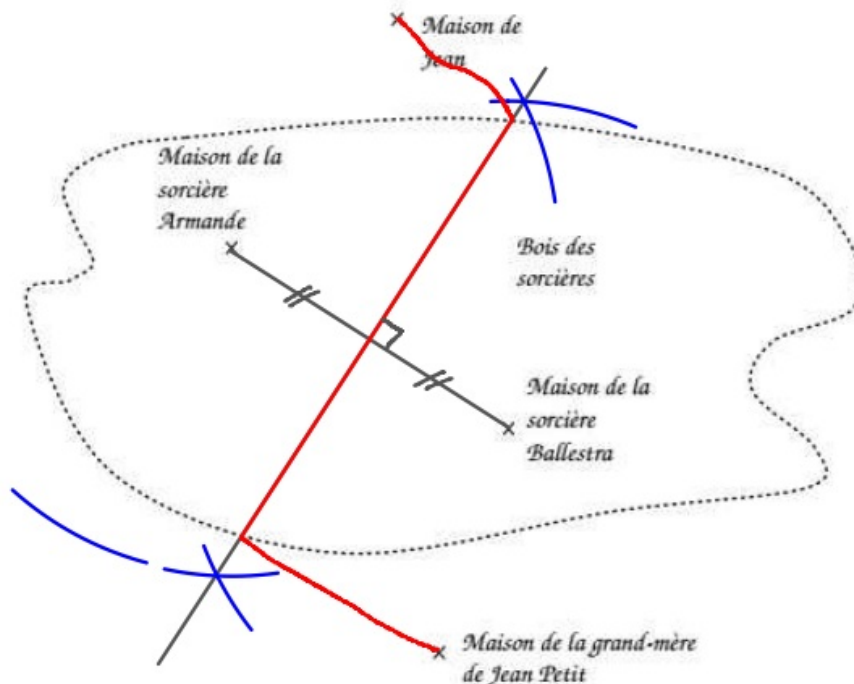
Un trésor est caché dans un champ représenté sur cette carte (un cm sur la carte représente 100 m en réalité).

1. On sait qu'il est à égale distance de la grotte et du rocher. Peut-on déterminer son emplacement ?
2. On ajoute qu'il est à égale distance de la grotte et de l'arbre. Trouver l'emplacement du trésor.



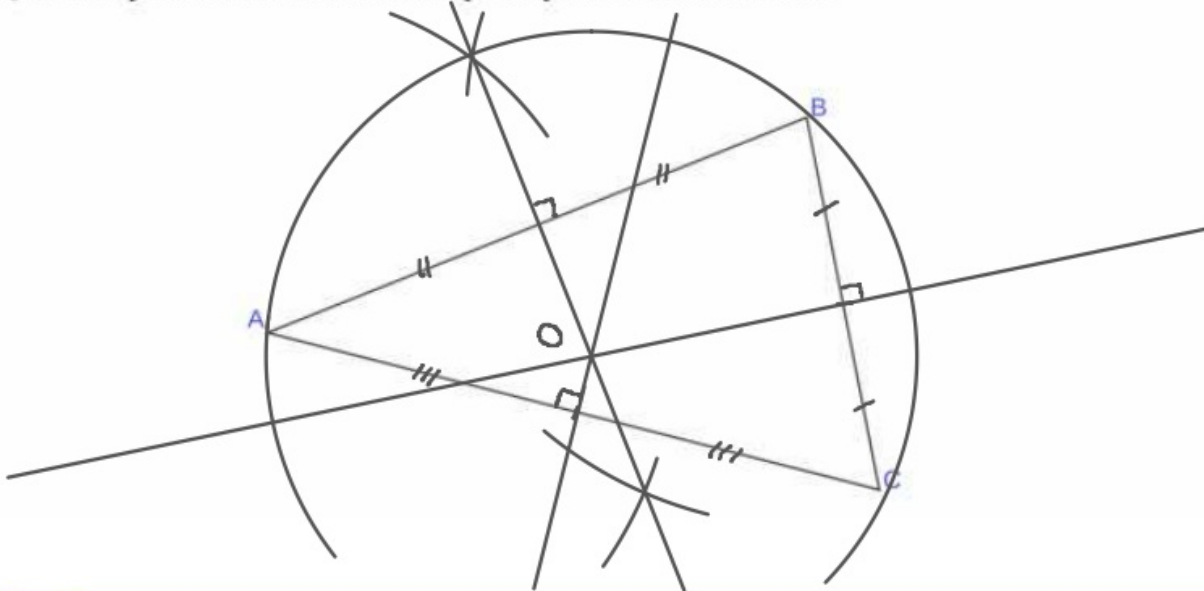
Exercice 2

Quentin doit se rendre chez sa grand-mère en passant par le bois des sorcières pour éviter les marécages. Mais ce bois est un domaine que se partagent féroce­ment les sorcières Armande et Ballestra : elles ne s'entendent pas du tout et Quentin n'est en sécurité que lorsqu'il se trouve exactement à la même distance des deux maisons des sorcières. Quel chemin doit suivre Jean dans le bois ?



Exercice 3

1. Construire un triangle ABC.
2. Construire la médiatrice du segment [AB].
3. Construire la médiatrice du segment [AC].
4. Nommer O l'intersection des deux médiatrices.
5. Peut-on construire la médiatrice du segment [BC] sans compas ni équerre ? Pourquoi ?
6. Quelle est la particularité du cercle de centre O passant par A ? Tracer alors ce cercle.



Exercice 4

Construire chaque triangle et son cercle circonscrit.

1. Le triangle LMN est tel que $LM = 4$ cm, $LN = 11$ cm et $MN = 10$ cm.
2. Le triangle ABZ est tel que $AB = 12$ cm, $\widehat{BAZ} = 135^\circ$ et $\widehat{ZBA} = 19^\circ$.
3. Le triangle CDE est rectangle en D avec $CD = 8$ cm et $DE = 10,4$ cm.
4. Le triangle IJK est équilatéral de côté 8 cm.

Pense à faire un dessin à main levée si tu bloques.



Médiatrices d'un triangle

Exercice 3

5. La médiatrice du segment $[BC]$ passe par son milieu et par le point O (car $OB = OA = OC$) donc on peut.
6. Il passe aussi par les points B et C .

Les trois médiatrices d'un triangle sont concourantes (elles se coupent en un seul point).

Ce point est donc le centre d'un cercle qui passe par les 3 sommets du triangle.

Le cercle qui passe par les trois sommets d'un triangle est appelé le cercle circonscrit au triangle.

Exercício 4

4.

