ATELIER C

Le chemin de Jean Petit

Objectif. Utiliser la médiatrice pour résoudre un problème. **Durée.** 20 min.
Matériel. Le plan à coller, colle, compas, règle graduée, crayon de couleur.

Consigne

Colle le plan dans ton cahier : tu construis et tu hachures sur ce plan, tu réponds aux questions 1 et 4 par une phrase dans ton cahier.

N'écris rien sur cette fiche.

Le bois des sorcières

Pour aller chez sa grand-mère, Jean Petit doit traverser le bois des sorcières. Tout ce qui est plus proche de la maison A appartient à la sorcière Armande, tout ce qui est plus proche de la maison B à la sorcière Ballestra. Jean n'est en sécurité que s'il est **exactement à la même distance** des deux maisons.

1. Dans le bois, sur quelle ligne Jean doit-il marcher ? Justifie.
2. Construis cette ligne sur le plan, au compas, en laissant les arcs visibles.
3. Hachure la partie du bois qui appartient à Armande.
4. La source S appartient-elle à Armande ou à Ballestra ? Justifie en mesurant SA et SB.
5. Repasse en couleur un trajet sûr pour Jean, de sa maison J à la maison G de sa grand-mère.

Les aides sont en bas de la page.

★ AIDES ★

1. Jean doit être à la même distance de A et de B : relis la Propriété.
2. Ouvre le compas à 5 cm : pointe en A, puis en B sans changer l'ouverture (voir la Construction au compas).
3. Le domaine d'Armande, c'est le côté de la médiatrice où se trouve la maison A, à l'intérieur du bois.
4. S appartient à la sorcière dont la maison est la plus proche de S : compare SA et SB.
5. Hors du bois, Jean ne risque rien : il va tout droit jusqu'à l'endroit où la médiatrice entre dans le bois. Dans le bois, il reste sur la médiatrice.