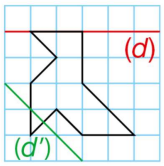
32 **1.** Tracer cette figure sur papier quadrillé.

2. Tracer la symétrique de la « cocotte » par rapport :

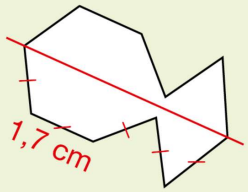
a. à la droite (d) ;

b. à la droite (d').

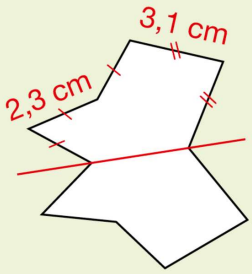


22 Calculer mentalement le périmètre de la figure représentée en noir, sachant que la droite rouge est son axe de symétrie.

a.

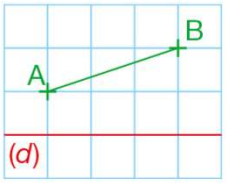


b.

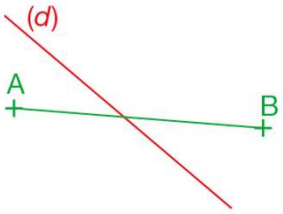


Pour les exercices 50 et 51, tracer chaque figure et construire le symétrique [A'B'] du segment [AB] par rapport à la droite (d).

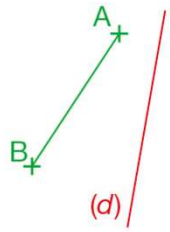
50 **a.**



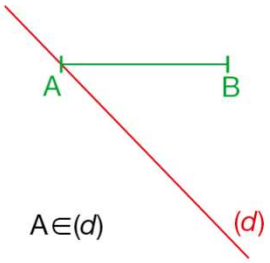
b.



51 **a.**



b.

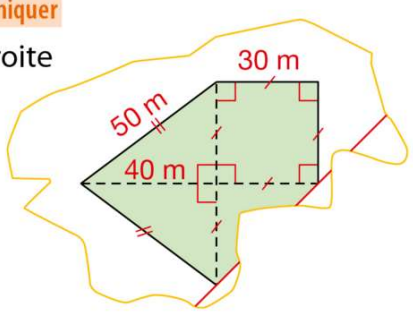


78 Prendre des initiatives

Raisonner • Calculer • Communiquer

Ce terrain admet la droite rouge comme axe de symétrie.

Calculer le périmètre et l'aire du terrain.



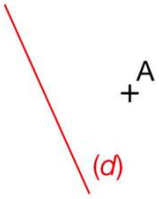
33 **a.** Construire un triangle isocèle avec deux côtés de 6,5 cm et une base de 4 cm.

b. Nommer S et T les sommets des angles à la base de ce triangle RST.

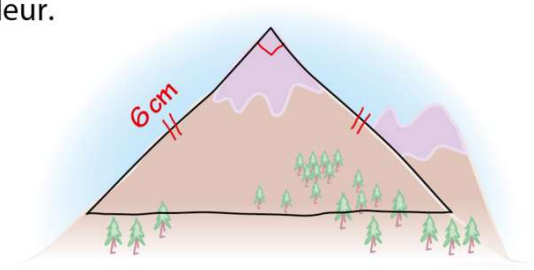
c. Tracer son axe de symétrie qui coupe la base en U. Coder des propriétés de cet axe de symétrie.

38 **a.** Tracer la figure ci-contre.

b. Construire un rectangle ABCD tel que la droite (d) soit un de ses axes de symétrie.

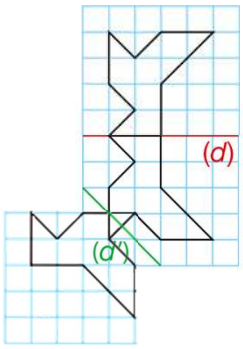


34 **a.** Yasmine a représenté une montagne sous forme d'un triangle à main levée. Avec les informations portées sur son dessin, construire ce triangle en vraie grandeur.



b. Construire l'axe de symétrie de ce triangle.

32

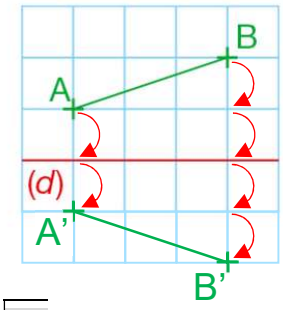


22 Il y a 5 fois 1,7cm d'un cpoté et comme l'autre côté est symétrique, il y aura aussi 5 fois donc au total 10 fois 1,7cm soit 17cm

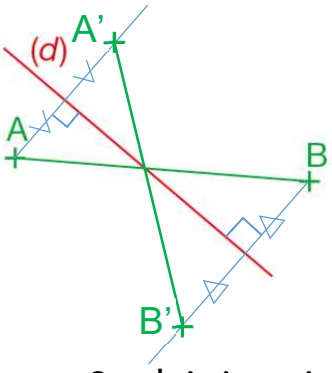
Il y a 3 x 2,3cm et 2 x 3,1cm d'un coté, pareil pour le symétrique

Donc 6 x 2,3 + 4 x 3,1 = 26,2 cm

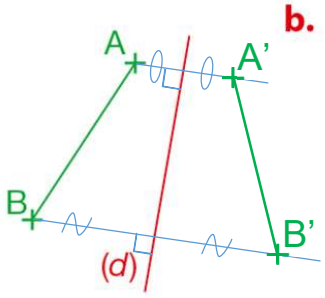
a.



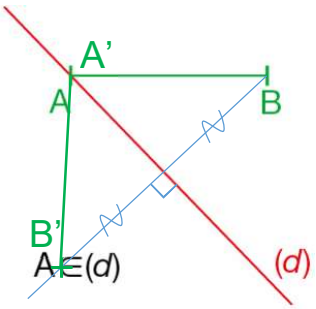
b.



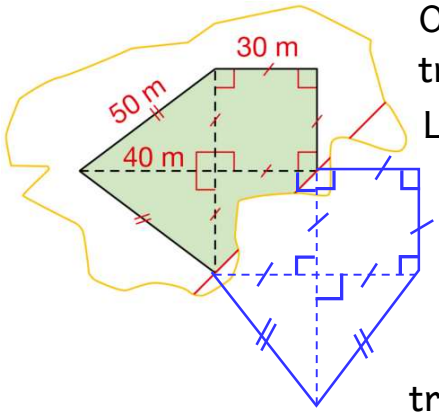
a.



b.



78



On doit imaginer la partie manquante : représentons-la en trait bleu, et codons là.

La symétrie conserve les longueurs et les angles.

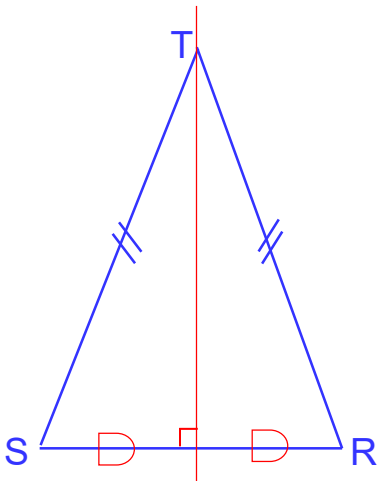
Pour Calculer le Périmètre on constate qu'il y a 4 longueurs codées / et 4 longueurs codées //

Donc P = 4 x 50 +4 x 30 = 320m

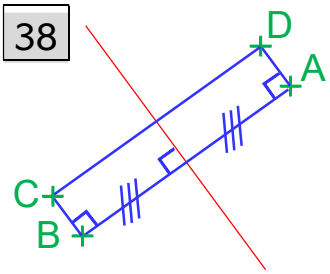
Pour l'aire on a 3 carrés de 30 cm de côté et 4 petits triangles rectangles de côtés de l'angle droit 30 et 40

Donc A = 3x $A_{carré}$ + 4x $A_{triangle}$ = 3x 30x30 + 4x (30x40):2 = 3x 900 + 4x 600 = 5100m^2

33



38

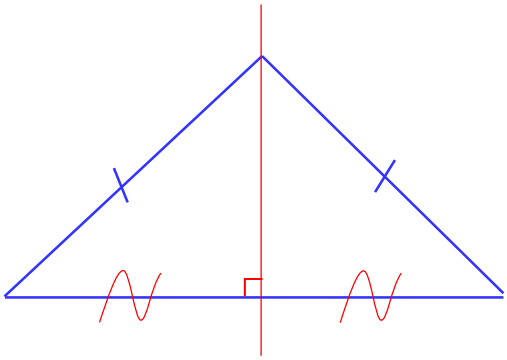


Si c'est un axe de symétrie

Il coupe un côté qui part de A en son milieu et perpendiculairement.

Traçons ce côté [AB]

Traçons maintenant [BC] et [DA], de même longueur et perpendiculaires à [AB]

Reste à tracer [CD]

34