Webmaster@seine-et-maths

janvier 2013

Le confort moderne

Trois maisons viennent de se construire côte à côte dans un petit lotissement. Il faut désormais les raccorder au confort moderne : eau, électricité, et gaz. Le chef de chantier, souhaite raccorder chacune des trois maisons à partir des trois relais existants (voir le dessin), sans que les tuyaux se croisent.

Pouvez-vous l'aider ? Est-ce possible ? Pourquoi ?

Nota : ce défi célèbre se résout à des niveaux assez savants à l'aide d'une branche des mathématiques appelée la topologie, qui étudie la déformation des objets et les propriétés qui en découlent.