

Le problème des usines et des maisons



On se trouve devant la situation suivante : il faut relier par des canalisations et des câbles trois usines (d'eau, d'électricité et de gaz) et trois maisons. De chaque usine doit partir une canalisation vers chaque maison et les canalisations ne doivent pas se croiser. On peut placer les maisons et les usines comme on le souhaite et les canalisations peuvent prendre les chemins courbés.

Comment faire ? Est-ce possible ? Peut-on prouver que c'est possible ou impossible ? Si on change le nombre de maisons ou d'usines, est-ce plus facile ou plus difficile ?