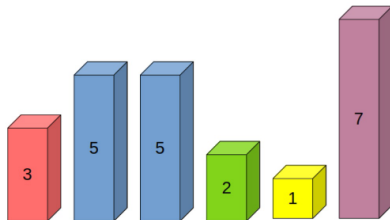


Les Sujets

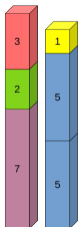
Urbanisme



- On dispose de plusieurs briques de forme parallélépipédique à base carrée, cette dernière ayant pour dimension 1 unité.
- La troisième dimension de chaque brique est un entier strictement positif.
- On souhaite utiliser l'ensemble des briques pour former deux tours (idéalement) de même hauteur, sachant que les briques qui composent une tour s'appuient les unes sur les autres via leurs bases carrées.
- Un exemple de configuration de départ est donné à gauche.

Les Sujets

Urbanisme



- Il est alors possible de réaliser les deux tours ci-contre à partir de l'ensemble des briques.
- Dans ce cas, les tours ne sont pas de même hauteur, mais diffèrent seulement de 1 unité.
- Il est impératif que l'ensemble des briques soient utilisées.

Objectif

Selon les briques données au départ, proposer une stratégie visant à construire deux tours minisant l'écart entre elles.