

La figure ci-contre représente un puzzle chinois, appelé *tangram*.

Dans le modèle de la géométrie plane, la figure complète forme un carré, et le puzzle est constitué de sept pièces.

Chaque pièce est modélisée par un triangle ou un quadrilatère dont les sommets sont soit des sommets du grand carré, soit des points qui sont milieux de deux autres.

1. Construire la figure à partir d'un grand carré de côté 16 cm.
2. Donner la nature de chacune des sept pièces, puis calculer son aire.
3. Donner les dimensions des côtés de chaque pièce.
4. Quelle serait l'aire de chaque pièce avec un carré initial de côté 8 cm ?

