

Cactus fractalus

Voici un étrange cactus géométrique dont le tronc est un carré de côté 5 cm.

La première semaine, le cactus s'agrandit d'un triangle rectangle de côtés 3 cm, 4 cm et 5 cm et de deux carrés, comme illustré sur le dessin. Le cactus a maintenant deux branches.

La deuxième semaine le même processus se poursuit : sur chaque branche poussent un triangle rectangle semblable au précédent et ses deux carrés associés.

La troisième semaine, la croissance du cactus se poursuit de la même façon.

Le cactus est constitué de carrés et de triangles rectangles semblables.

Construire en vraie grandeur sur la feuille-réponse le cactus à la troisième semaine. Calculer l'aire de chacun des carrés et colorier de la même couleur les carrés de même aire.

