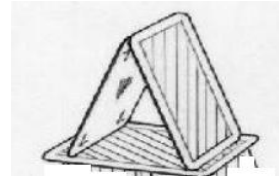


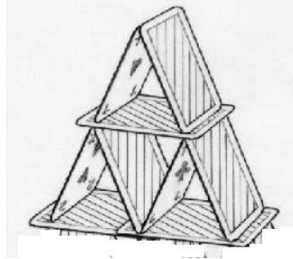
ACTIVITÉ ... UN CHÂTEAU DE CARTES

Herbé BARBE
IREM de Grenoble

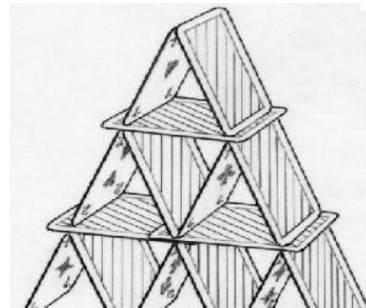
Jérôme souhaite créer un château avec un paquet de 32 cartes. Au début, il pose trois cartes (étape 1).



Puis il pose de nouvelles cartes (sur un côté, puis dessus) comme sur le dessin ci-dessous (étape 2).



Il continue sa construction en posant encore de nouvelles cartes sur le château de l'étape 2 (étape 3).



Et ainsi de suite ...

Questions

1. Jusqu'à quelle hauteur peut-il aller avec ses 32 cartes ? Et combien de cartes il lui restera ?
2. Pour faire un plus grand château, Jérôme décide de recommencer avec un jeu de tarots, qui comporte 72 cartes. Quelle sera la hauteur du nouveau château ?
3. Combien de cartes lui faudrait-il pour construire un château de 10 étages ?