

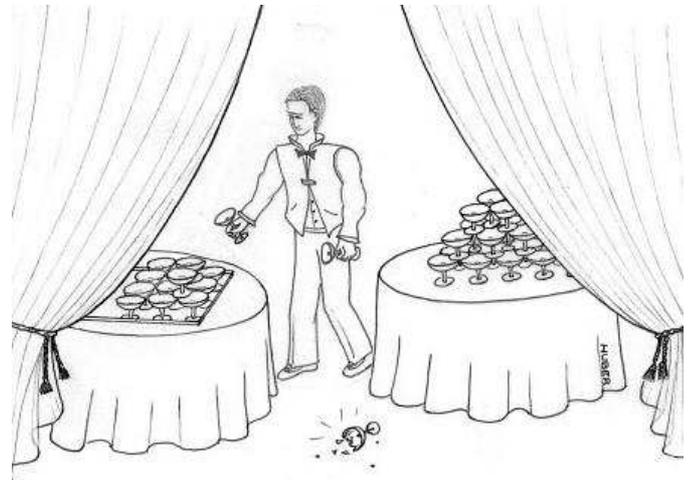
## ***La coupe est pleine***

Pour fêter son anniversaire, Lucas érige une pyramide de coupes. Il versera du champagne dans la coupe sommitale qui, en débordant, remplira toutes les coupes de la pyramide.

Il réalise une pyramide dont la base est un triangle équilatéral. Chaque coupe repose sur les bords deux à deux tangents de trois coupes de l'étage inférieur.

Malencontreusement, il casse la coupe sommitale.

En disposant toutes les coupes restantes comme sur le dessin, il réussit à construire une pyramide à base carrée avec un étage de moins que la pyramide précédente.



***Combien de coupes avait-il au début ? Justifier la réponse.***