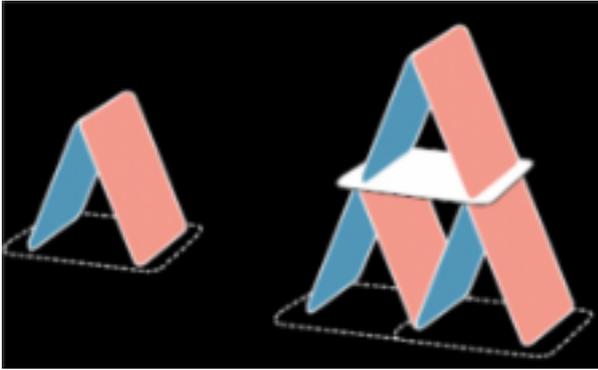


Jeudi 21 septembre

Énigme

Château de cartes

Yaël a réalisé un château de cartes à un, puis 2 étages.
Combien d'étages peut-on réaliser avec un jeu de 54 cartes ?



Réponse :

1^{er} étage, 2 cartes + 2^{ème} étage, 5 cartes + 3^{ème} étage, 8 cartes + 4^{ème} étage, 11 cartes + 5^{ème} étage
14 cartes. On pourra faire 5 étages.

Énigme

L'âge de Pierre

Depuis la naissance de Pierre, ses parents ont fêté chaque année son anniversaire.
Chaque fois il y avait un gâteau avec le nombre de bougies correspondant à l'âge de Pierre.

A un anniversaire donné, les parents de Pierre ont calculé que depuis sa naissance ils ont utilisé
105 bougies.

Quel est l'âge de Pierre lors de cet anniversaire donné ?

Réponse :

Pierre a 14 ans à cet anniversaire. $1 + 2 + 3 + \dots + 13 + 14 = 105$

Énigme

L'héritage

Un vieil homme, sentant la mort arrivée, convoque ces 3 fils.
Il dit au premier : à ma mort, je te lègue la moitié de mes chevaux.
Il dit au second : à ma mort, je te lègue le tiers de mes chevaux.
Il dit enfin au troisième : à ma mort, je te lègue le neuvième de mes chevaux.

Quelques semaines plus tard, à l'annonce de son décès, les 3 frères se retrouvent. Ils sont bien embêtés car leur vieux père possédait 17 chevaux.
Arrive à dos de cheval le notaire. Il leur propose une solution qui convient à tout le monde.

Quelle est cette solution?

Réponse :

Le notaire propose d'ajouter son cheval au 17 chevaux du grand-père.
Il y a donc 18 chevaux. Le premier enfant part avec neuf chevaux, le second avec six et le dernier avec deux. $2 + 6 + 9$ égal 17.
Il reste un cheval, le notaire repart avec son propre cheval.