Rallye mathématique de la Sarthe

Finale 2000 Atelier 309

L'escalier

Pour gravir un escalier, je ne peux monter qu'une ou deux marches à la fois.
Ainsi pour monter un escalier de 3 marches j'ai trois façons de faire :

- une marche à la fois
- deux marches puis une marche
- une marche puis deux marches.

Pour monter un escalier de 4 marches, j'aurai cinq façons différentes :

- une marche à la fois
- une marche, puis une, puis deux
- une marche, puis deux, puis une
- deux marches, puis une, puis une
- deux marches puis deux marches.

Sauriez-vous trouver le nombre de manières différentes de monter cet escalier de 5 marches ?

Combien de possibilités pour un escalier de 6 marches ? de 7 marches ? de 10 marches ?
Et combien pour celui de 16 marches ?

Classe :

Collège :

Réponses :

Combien y-a-t-il de manières différentes de monter un escalier de 5 marches ? .....

Combien y-a-t-il de manières différentes de monter un escalier de 6 marches ? .....

Combien y-a-t-il de manières différentes de monter un escalier de 7 marches ? .....

[illegible] escalier de 10 marches ? .....