

Solução

Segue abaixo a tabela corretamente preenchida:

Andares	Cartas inclinadas	Cartas deitadas	Total de Cartas
1	2	0	2
2	6	1	7
3	12	3	15
4	20	6	26
5	30	10	40
6	42	15	57
7	56	21	77
8	72	28	100
9	90	36	126
10	110	45	155
11	132	55	187
12	156	66	222

Logo, para construir o castelo de 12 andares, Arthur precisou de 222 cartas.

Elaborado por Aniura Milanés Barrientos,
Bruno Flister Viana,
Carmen Rosa Giraldo Vergara,
Leandro Augusto Rodrigues Araújo,
Nora Olinda Cabrera Zúñiga,
e Taciany da Silva Pereira.