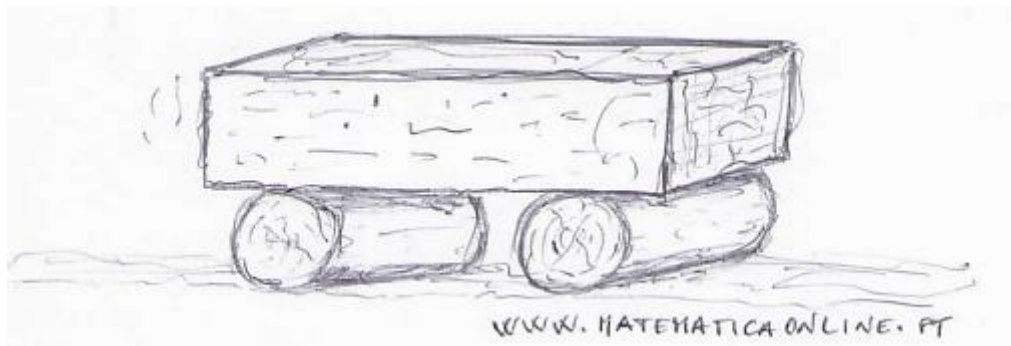


Bloco de pedra

A ideia de usar rolos de seção circular para deslocar objetos muito pesados já é muito antiga. Pensa-se que os Egípcios usaram este sistema para deslocar os gigantescos blocos de pedra com que construíram as famosas pirâmides.

A figura seguinte ilustra como era feito o deslocamento dessas pedras.



Quanto avançará o bloco de pedra se os rolos se deslocarem 1 m?

Resolução

Ao contrário do que se pode pensar inicialmente, a resposta correta não é 1 m. Para perceber o que realmente acontece, podemos fazer a experiência utilizando um livro e 2 ou 3 lápis que faram com que o livro se desloque. Facilmente se comprovará que o livro avançou mais do que os lápis.

Uma vez que os rolos se deslocam sobre a superfície e o bloco de pedra por sua vez sobre os rolos cilíndricos, poderemos concluir que o avanço em relação à superfície será de 2 metros.

