

MATRIOSKAS

Uma *matrioska* é um brinquedo tradicional da Rússia, constituído por uma série de bonecas que são colocadas umas dentro das outras, da maior até à menor (a única que não é oca).



1. Numa série de *matrioskas* a mais pequena mede 1 cm de altura, e cada uma das outras mede mais 0,75 cm do que a anterior.

1.1. Se a série tiver 8 bonecas, quanto mede a mais alta?

1.2. Imagina que existe uma série com 100 bonecas nestas condições.

1.2.1. Alguma delas pode medir 20 cm de altura? Justifica a tua resposta.

1.2.2. Quanto mede a boneca mais alta? Explica a razão da tua resposta.

2. Descreve uma série de *matrioskas*, com 10 bonecas, em que a mais alta mede 30 cm e a diferença de altura de uma boneca para a outra imediatamente a seguir é constante. Não te esqueças que tens de indicar a altura da boneca mais pequena.