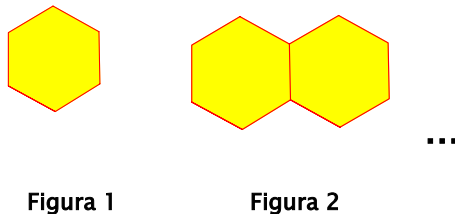


PERÍMETRO DUMA SEQUÊNCIA DE HEXÁGONOS

A Joana e a Cristina começaram a construir uma sequência geométrica com hexágonos regulares e iguais, como mostram as figuras.



1. As duas amigas não estão de acordo quanto à medida do perímetro das figuras anteriores.

A Joana afirma que, se a unidade de medida for o comprimento do lado de um hexágono, o perímetro da figura 1 é 6 e o perímetro da figura 2 é 12, que calcula da seguinte forma: 6×2 . A Cristina discorda da Joana e afirma que o perímetro da figura 2 é 10, e calcula-o da seguinte forma: $4 \times 2 + 2$. Diz qual delas tem razão e explica o erro que a outra cometeu.

2. Para construir a figura 3, juntaram um terceiro hexágono à figura 2, ficando um só lado em comum com um hexágono da figura 2.

2.1. Qual é o perímetro da figura 3?

2.2. Se as duas amigas mantiverem este processo nas figuras seguintes, qual será o perímetro da figura 200?

2.3. Escreve uma fórmula que relacione o número da figura (n) com o seu perímetro (P).



Fonte:

GAVE - Gabinete de Avaliação Educacional (s/d). *Projeto 1001 Itens*. Obtido de http://www.gave.min-edu.pt/np3content/?newsId=110&fileName=perimetro_de_uma_sequencia_de_hexagonos.pdf.