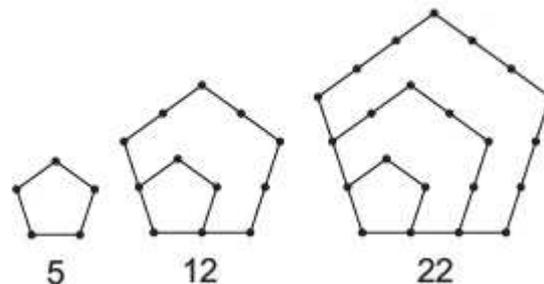


Tarefa de casa 1 (Prova OBMEP 2006 – 2ª Fase – N3 – Questão 5)

- a) Severina escreveu um número inteiro positivo em cada lado de um quadrado. Em seguida, escreveu em cada vértice o produto dos números escritos nos lados que se encontram nesse vértice. A soma dos números escritos em dois lados opostos é 60 e a soma dos números escritos nos outros lados é 85. Qual é a soma dos números escritos nos vértices?
- b) Catarina, por sua vez, escreveu em cada face de um cubo um número inteiro positivo. Em seguida, escreveu em cada vértice o produto dos números escritos nas três faces que se encontram nesse vértice. Se a soma dos números escritos nos vértices é 105, qual é a soma dos números escritos nas faces?

Tarefa de casa 2 (Questão 14 – Prova OBMEP – 1ª Fase – Nível 3 – 2015)

Abaixo temos 3 figuras pentagonais: a primeira com 5 pontos, a segunda com 12 pontos e a terceira com 22 pontos. Continuando esse processo de construção, a vigésima figura pentagonal terá 651 pontos. Quantos pontos terá a vigésima primeira figura?



Tarefa de casa 3 (Questão 8 – Prova OBMEP – 1ª Fase – Nível 3 – 2014 – Modificado)

Começando com um quadrado de 1 cm de lado, formamos uma sequência de figuras, como na ilustração. Cada figura, a partir da segunda, é formada unindo-se três cópias da anterior. De quantos quadrados de 1 cm de lado está composta a figura 6?

