

Materiais para a aula de Matemática



A tarefa apresentada foi adaptada pelas colegas Teresa Olga Duarte e Joana Porfírio (ESE de Setúbal) a partir de uma proposta apresentada na revista *Mathematics Teaching in the Middle School* (NCTM) de Fevereiro de 1998. Trata-se de uma actividade de investigação matemática que foi proposta a alunos do oitavo ano de escolaridade durante o ano lectivo de 1997/98.

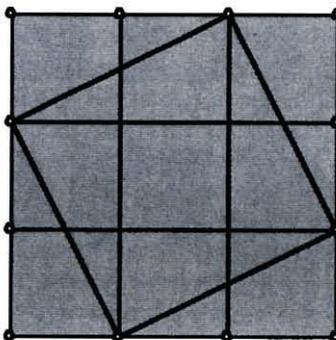
Escola

Ano/Turma..... Data..... Aluno(a).....

Quadrados em quadrados

Num quadrado podem-se inscrever outros quadrados. De entre estes considera aqueles cujos vértices são pontos de intersecção das quadrículas com os lados do quadrado inicial.

Na figura, podes observar um quadrado 3 x 3, com um quadrado inscrito, nas condições descritas atrás.



1. Num quadrado como este, quantos quadrados nestas condições poderás inscrever? E em quadrados 4 x 4? E 5 x 5?

2. Com base nos quadrados que já desenhaste e alargando o teu estudo a quadrados com dimensões diferentes, investiga possíveis relações entre os quadrados inscritos e o quadrado inicial.