

Festa de aniversário



Um restaurante possui apenas mesas quadrangulares, nas quais se podem sentar 4 pessoas, uma de cada lado.

Pretende-se fazer uma mesa de banquete para 20 pessoas, agrupando as mesas de modo a terem sempre pelo menos um lado em comum. De que forma deverão ser dispostas as mesas de forma a utilizar o menor número possível?

Fonte: Loureiro, C. et al (1996). *Matematicando 5*. Lisboa: Texto.

Painéis de azulejos



Usando 12 azulejos de forma quadrada, descobre todos os painéis rectangulares, diferentes, que é possível formar.

Agora tenta com 16 azulejos. Quantos painéis rectangulares diferentes podes formar?



Tenta descobrir que outros números de azulejos darão um número ímpar de painéis rectangulares.

Quais os números de azulejos que dão o menor número de painéis rectangulares?



Que número de azulejos podem produzir exactamente três painéis rectangulares? E seis painéis rectangulares? Existe algum padrão?

Adaptado de: NCTM. (1994). *Normas profissionais para o ensino da Matemática*. Lisboa: APM e IIE. (Trabalho original em inglês publicado em 1991).