

#ESTUDOEMCASA

BLOCO N.º	2	MATEMÁTICA
ANO(S)	5.º e 6.º	
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer divisores de números naturais, dar exemplos e utilizar as noções de máximo divisor comum na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.</li> <li>• Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos e avaliar a plausibilidade dos resultados.</li> </ul>	

Título/Tema(s) do Bloco

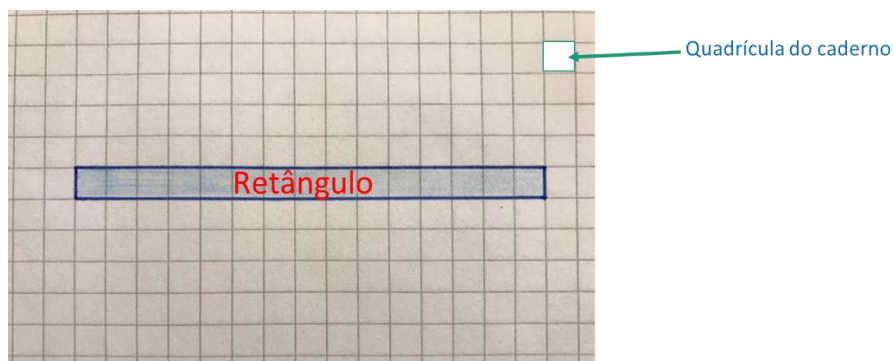
## A Matemática dos divisores

Tarefas/ Atividades/ Desafios

1. Retângulos e mais retângulos:

2.º ciclo/5.º ano X

A Joana desenhou um retângulo com 15 quadrículas no seu caderno.



Quantos retângulos diferentes pode a Joana construir com 15 quadrículas?

Quantos retângulos diferentes pode a Joana construir com 12 quadrículas?

A Joana construiu um retângulo com 17 quadrículas. Pode construir outro diferente?

(Adaptado de [https://area.dge.mec.pt/materiais\\_NPMEB/014\\_Sequencia\\_NumerosNaturais\\_TP\\_2c5.pdf](https://area.dge.mec.pt/materiais_NPMEB/014_Sequencia_NumerosNaturais_TP_2c5.pdf))

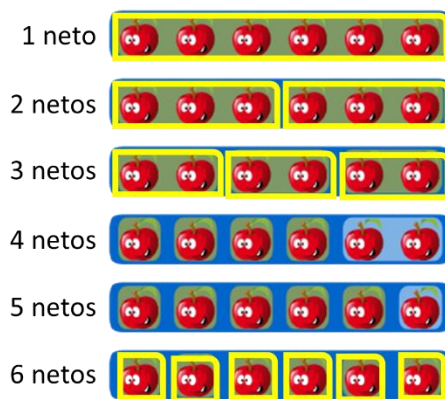
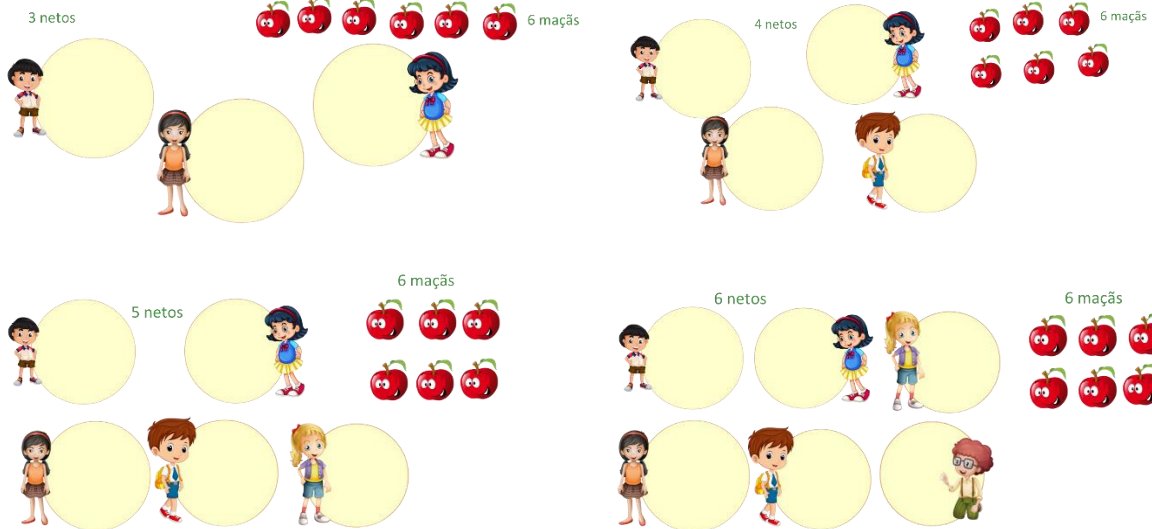
2. O avô do Tobias:

2.º ciclo/5.º ano X

O avô do Tobias tem **6 maçãs** e pensou distribuí-las igualmente e inteiras pelos seus 6 netos. Mas não sabe tos netos vêm hoje a sua casa.

Vamos ajudar o avô do Tobias a **experimentar todas as possibilidades**.





O avô do Tobias só consegue distribuir igualmente 6 maçãs inteiras por 1, 2, 3 ou 6 netos.

Na divisão de 6 por 1, 2, 3 ou 6, o resto é zero.

(Adaptado de Hypatiamat)

### 3. Os colares da Ana

2.º ciclo/5.º e 6.º anos X

A Ana tem missangas para fazer colares, 24 em forma de cubo e 40 em forma de esfera.

Se a Ana quiser que todos os colares tenham a mesma composição de missangas, qual é o maior número de colares que pode fazer?

### 4. A turma do Rui:

2.º ciclo/5.º e 6.º anos X

Na turma do Rui, há 10 rapazes e 15 raparigas. A professora quer formar grupos com o mesmo número de rapazes e o mesmo número de raparigas.

Qual é o número máximo de grupos que a professora pode formar?

### 6. Quiz:

2.º ciclo/5.º e 6.º anos X

1) A Beatriz escolheu os divisores de 8.

Quais são os números que a Beatriz escolheu?

- (A) 0, 2, 4, 8
- (B) 1, 2, 4, 8
- (C) 1, 2, 4

2) Considera o número 25.

Qual das afirmações é falsa?

- (A) 10 é divisor de 25.
- (B) 25 tem mais do que dois divisores.
- (C) 25 é múltiplo de 5.

3) Considera os números:

Considera os divisores dos números 8 e 12:

Divisores de 8: 1, 2, 4, 8

Divisores de 12: 1, 2, 3, 4, 6, 12

Qual é o máximo divisor comum entre 8 e 12?

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 4

4) Uma florista tem 15 margaridas e 20 rosas.

A florista quer fazer arranjos com o mesmo número de margaridas e de rosas.

Qual é o número máximo de arranjos que a florista pode fazer?

- (A) 1
- (B) 5
- (C) 10

7. Tarefas de ampliação do bloco:

2.º ciclo/5.º e 6.º anos X

1) Escreve os divisores de 6 e 24 e sublinha divisores comuns. Qual é o maior divisor que é comum a 6 e 24?

2) Determina o máximo divisor comum de 16 e 24.

3) A Maria quer organizar a sua coleção de colares e pulseiras, fazendo conjuntos com a mesma composição. Tem 36 pulseiras e 48 colares. Qual o número máximo de conjuntos que pode fazer?