



**ESCOLA SECUNDÁRIA JÁCOME RATTON – TOMAR**  
CEF - IRC (Tipo 3)

– ANO LECTIVO 2010/11 –

– MATEMÁTICA APLICADA –

– TRABALHO DE PARES –

Nome: \_\_\_\_\_ Nº \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_ Nº \_\_\_\_\_

1. Resolva as seguintes inequações:

a)  $2 - 4x \geq x + 17$

b)  $2x + 7 \leq -2(x + 1)$

c)  $5x + \frac{1}{3} > 3 + 7x$

2. Uma piscina tem duas tarifas de entrada:

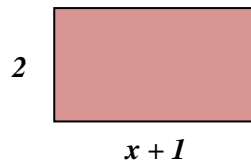
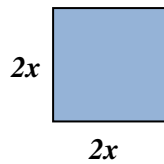
- **Tarifa 1:** 2€ por entrada;
- **Tarifa 2:** assinatura de 10€, mais 0,5€ por cada entrada.

A partir de quantas entradas é vantajoso usar a tarifa 2?



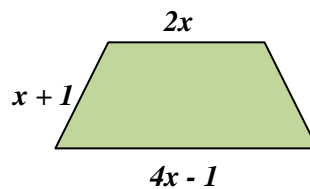
3. O Francisco quer comprar uma lapiseira e uma régua. A lapiseira custa o triplo da régua e o João só tem 5 euros. Qual o preço máximo da régua que ele pode comprar? Mostra como chegaste à tua resposta.

4. Observe as figuras:



Determine o menor número inteiro para o qual o perímetro do quadrado é maior que a área do rectângulo.

5. Considere o trapézio isósceles da figura:



5.1 Determine a expressão que representa o perímetro do trapézio.

5.2 Calcule para que valores de  $x$  o perímetro do trapézio é maior que 9 e menor que 24.

6. O Eduardo nasceu em 1995 e o Nuno nasceu 10 anos depois. Em que ano a soma da idade do Eduardo com o triplo da idade do Nuno é maior que 30 anos?