

Nesta tarefa, não é permitido o uso de calculadora.

1. Considera os conjuntos  $A = ]-\infty, \pi[$  e  $B = ]-6, \sqrt{18}]$ .

Escreve todos os números inteiros pertencentes ao conjunto  $A \cap B$ .

2. Resolve a inequação seguinte:  $\frac{3x-1}{4} - \frac{5x-7}{2} < -1$ .

Apresenta o conjunto solução na forma de intervalo de números reais.

Apresenta todos os cálculos que efetuares.

3. Na Figura 1, está representada, num referencial cartesiano, parte do gráfico da função  $f$ .

Sabe-se que:

- o ponto  $O$  é a origem do referencial ;
- $f$  é uma função definida por  $f(x) = \frac{24}{x}$ , com  $x > 0$  ;
- o ponto  $A$  de coordenadas  $\left(\frac{m}{2}+1, \frac{m}{2}-1\right)$  é um ponto do gráfico da função  $f$ .

Determina o valor de  $m$ .

Apresenta todos os cálculos que efetuares.

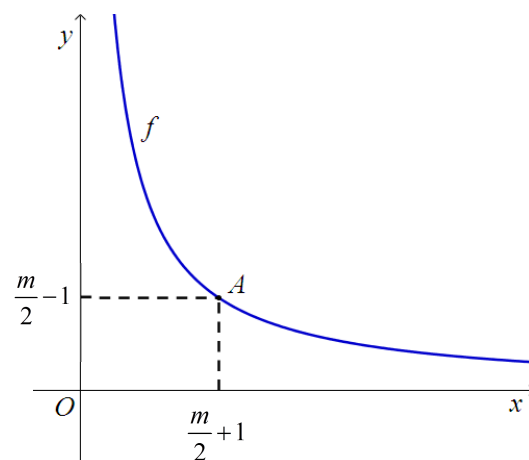


Figura 1

4. Resolve a equação seguinte  $4x^2 = 5 - 8x$ .

Apresenta as soluções da equação na forma de fração irredutível.

Apresenta todos os cálculos que efetuares.