



FICHA DE CONSOLIDAÇÃO DE CONHECIMENTOS N.º1

MATEMÁTICA – 10.ºANO

POLINÓMIOS

1. Considera o polinómio $P(x) = x^4 - x^3 - 3x^2 + x + 2$.

1.1. Recorrendo ao Teorema do Resto, mostra que -1 é raiz de $P(x)$.

1.2. Determina a multiplicidade da raiz -1 .

2. Considera o polinómio $P(x) = x^3 - 2x^2 + mx + n$, em que $m, n \in \mathbb{R}$.

Determina os valores de m e n sabendo que:

- $P(x)$ é divisível por $(x + 3)$;
- O resto da divisão inteira de $P(x)$ por $(x - 1)$ é 28.

3. Determina o valor de $k \in \mathbb{R}$, sabendo que o resto da divisão inteira de $P(x) = -2x^3 + 4x^2 + kx - 7$ por $Q(x) = x - 2$ é $R(x) = 3$.