

BLOCO N.º 42		DISCIPLINA Matemática
ANO(S)	10.º	
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	Reconhecer, identificar e aplicar na resolução de problemas a regra de Ruffini na divisão de polinómios; Reconhecer, identificar e aplicar na resolução de problemas a divisibilidade de polinómios; Identificar o grau de um polinómio.	

Título/Tema do Bloco:

Regra de Ruffini

Tarefas/ Atividades/ Desafios

1. Determina o polinómio quociente e o polinómio resto da divisão inteira de $A(x)$ por $B(x)$, sendo: $A(x) = 6x^3 + 2x^2 - 3x + 2$ e $B(x) = x - 1$
2. Considera o polinómio $P(x) = 2x^3 - x^2 - 5x + 3$.
Utilizando a regra de Ruffini, determina o quociente e o resto da divisão de $P(x)$ por $x - 1$.
3. Considera o polinómio $B(x) = x^3 + x^2 + 2x - 3$, completa a aplicação da regra de Ruffini e indica o quociente e o resto da divisão de $B(x)$ por $x + 2$.
4. Considera o polinómio $A(x) = 4x^3 - 8x - 4$.
Determina o quociente e o resto da divisão de $A(x)$ por $x + 1$.
5. Considera a família de polinómios $P(x)$ tais que: $P(x) = 2x^3 - kx + 3$, $k \in \mathbb{R}$
Determina k de modo que $P(x)$ seja divisível por $x - 1$.

 Secundário /
10.º ano

6. Considera o polinómio $A(x) = 2x^3 - 10x^2 - mx + 15$.
 - a) $A(x)$ é divisível por $x - 5$.
 - b) O resto da divisão de $A(x)$ por $(x + 2)$ é 33

 Secundário /
10.º ano

Adaptado de Dimensões 10, Santillana

7. Considera a família de polinómios do tipo $P(x) = ax^2 + bx + 3$.
Determina o valor de a e o valor de b , sabendo que:
O quociente da divisão de $P(x)$ por $(x - 2)$ é $-3x + 1$.

Adaptado de Novo Espaço 10, Porto Editora