

Matemática

Professor: Rafael Jesus

Exercícios de Polinômios

 (Mackenzie) Se k e p são 	, respectivamente, a	∟soma e o produto	o das raízes da	⊢equação 4x⁵-
2x3+x2-x+1=0, então k+p vale	:	·		
a) -4				
b) -2/5				

c) +1/4d) -1/4 e) 5/2

2. (Unitau) Sabe-se que 1, 2 e 3 são raízes de um polinômio do terceiro grau P(x) e que P(0)=1. logo, P(10) vale:

a) 48.

b) 24.

c) -84.

d) 104.

e) 34.

3. O polinômio x³ - x² - 14x + 24 é divisível por

a) x - 1 e x + 3

b) x - 2ex + 5

c) x - 2ex + 4

d) x - 3ex + 2

e) x + 5 e x - 3

4. A equação $2x^3 - 5x^2 + x + 2 = 0$ tem três raízes reais. Uma delas é 1. As outras duas são tais que

a) Ambas são números inteiros.

b) Ambas são números negativos.

c) Estão compreendidas entre -1 e 1.

d) Uma é o oposto do inverso da outra.

e) Uma é a terça parte da outra.

5. Se o resto da divisão do polinômio $p=x^4-4x^3-kx-75$ por (x-5) é 10, o valor de k é

a) - 5

b) - 4

c) 5

d) 6

e) 8

6. (Pucpr) Se o polinômio $x^4 + px^2 + q$ é divisível pelo polinômio $x^2 - 6x + 5$, então p + q vale:

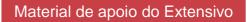
a) -1

b) 3

c) 5

d) -4

e) 10





Matemática

Professor: Rafael Jesus

7. (Fuvest) As raízes do polinômio $p(x) = x^3$ - $3x^2$ +m, onde m é um número real, estão em progressão aritmética. Determine

- a) O valor de m;
- b) As raízes desse polinômio.