



Exercícios: Divisão por binômio do 1° grau

1. Qual é o resto da divisão do polinômio $x^4 - 8x^3 + 4x^2 + 15x + 6$ por $x - 2$?
2. Determine o resto de $x^2 + x + 1$ dividido por $x + 1$.
3. Qual é o resto da divisão de $x^4 - 2x^3 + x^2 - x + 1$ por $x + 1$?
4. Qual é o resto da divisão de $x^4 + x^3 + x^2 + x + 1$ por $x + 1$?

5. Determine a de modo que a divisão de $f = x^4 - 2ax^3 + (a + 2)x^2 + 3a + 1$ por $g = x - 2$ apresente resto igual a 7.

7. Determine p e q de modo que o polinômio $x^3 - 2px^2 + (p + 3)x + (2p + q)$ seja divisível por x e $x - 2$.

6. Determine p de modo que o polinômio $f = 2x^3 + px^2 - (2p + 1)x + (p + 3)$ seja divisível por $g = x + 4$.

8. Qual o valor de a para que o resto da divisão de $ax^3 - 2x + 1$ por $x - 3$ seja 4?

Gabarito:

1. 4
2. 1

3. 6
4. 1
5. $a = 2$
6. $p = 121/25$

7. $(p = 7/3, q = -14/3)$
8. $a = 1/3$