

19. $\begin{array}{c} \text{I} \\ -2 \quad -1 \quad 0 \quad 1 \quad 2 \end{array} \quad [-2, 2] \quad 20. \begin{array}{c} \text{I} \\ -1 \quad 0 \quad 1 \end{array} \quad [-1, \infty[$

CONVERTA PARA NOTAÇÃO DE DESIGUALDADE:

29. $[-3, 4]$

$-3 \leq x \leq 4$

30. $]-3, -1]$

$-3 < x \leq -1$

31. $]-\infty, 5]$

$-\infty < x \leq 5; \quad x \leq 5$

32. $[-6, \infty[$

$-6 \leq x < \infty$

DESIGUALDADE E INTERVALO (COM DESCRIÇÃO DE VARIÁVEIS):

33. Bill tem 29 anos no menos Bill = x

$x \geq 29$

34. Nenhum item na loja custa mais de R\$ 2,00

Item = x \leq R\$ 2,00 $0 < x \leq 2$

35. O preço do litro de gasolina varia entre R\$ 2,20 e R\$ 2,90

LITRO-GASOLINA = x $2,20 \leq x \leq 2,90$

FORMA FATORADA OU EXPANDIDA:

37. $a(x^2 + b)$

$ax^2 + ab$

39. $ax^2 + dx^2$

$x^2(a + d)$

38. $(y - z^3)c$

$yc - cz^3$

40. $a^3z + a^3w$

$a^3(z + w)$

ENCONTRE A INVERSA ADITIVA

41. $6 - \pi = -6 + \pi$

42. $-7 = +7$

SIMPLIFIQUE A EXPRESSÃO. SEPONHA VARIÁVEIS $\neq 0$

45. $\frac{x^4 y^3}{x^2 y^5} = \frac{x^2}{y^2}$

48. $\left(\frac{2}{xy}\right)^{-3} = \left(\frac{xy}{2}\right)^3 = \frac{x^3 y^3}{2^3} = \frac{x^3 y^3}{8}$

46. $\frac{(3x^2)^2 y^4}{3y^2} = \frac{3^2 (x^2)^2 y^4}{3y^2} = 3x^4 y^2$ $49. \frac{(x^3 y^2)^{-4}}{(y^6 x^{-4})^{-2}} = \frac{x^{-12} y^{-8}}{\frac{y^{12} x^{-8}}{x^8}} = \frac{x^{-12} y^{-8}}{y^{12} x^{-16}} = \frac{x^4}{y^{20}}$

47. $\left(\frac{4}{x^2}\right)^2 = \frac{16}{x^4}$

50. $\left(\frac{4a^2 b}{a^2 b^2}\right) \left(\frac{3b^2}{2a^2 b^4}\right) =$

$\left(\frac{4a}{b}\right) \left(\frac{3}{2a^2 b^2}\right) = \frac{12a}{2a^2 b^3} = \frac{6}{ab^3}$

para simplificar: algarismos

Ex: 17-18 se $b^2 = a$

propriedades

1. $\sqrt[n]{uv} = \sqrt[n]{u} \cdot \sqrt[n]{v}$

2. $\sqrt[n]{\frac{u}{v}} = \frac{\sqrt[n]{u}}{\sqrt[n]{v}}$

$x = \sqrt{a} \quad b = \sqrt{a}$

$b = \sqrt{a}$

$\sqrt{25} = \sqrt{25 \cdot 3} = \sqrt{25} \cdot \sqrt{3} = 5\sqrt{3}$

$\sqrt[4]{96} = \sqrt[4]{96} = \sqrt[4]{16 \cdot 6} = 2\sqrt[4]{6}$

20/10/19