Piape Matemática

Módulo III - (In)equações Exercícios Aula 03

Resolva as inequações-produto abaixo

a)
$$(2x+2)(x-2) > 0$$

b)
$$(4x-4)(-3x-6) \ge 0$$

c)
$$(4x-3)(2x-1) < 0$$

d)
$$(6x-5)(3x-\frac{5}{2}) \le 0$$

e)
$$(5x+2)(2-x)(4x+3) > 0$$

Resolva as inequações-quociente abaixo:

a)
$$\frac{2x+1}{x+2} > 0$$

b)
$$\frac{3-4x}{5x+1} \ge 0$$

c)
$$\frac{5x-3}{3x-4} > -1$$

d)
$$\frac{(1-2x)(3+4x)}{4-x} > 0$$

e)
$$\frac{1}{x-4} < \frac{2}{x+3}$$

Gabarito

1. a)
$$x < -1$$
 ou $x > 2$ b) $-2 \le x \le 1$ c) $\frac{1}{2} < x < \frac{3}{4}$ d) $x = \frac{5}{6}$ e) $x < -\frac{3}{4}$ ou $-\frac{2}{5} < x < \frac{3}{4}$

1. a)
$$x < -1$$
 ou $x > 2$ b) $-2 \le x \le 1$ c) $\frac{1}{2} < x < \frac{3}{4}$ d) $x = \frac{5}{6}$ e) $x < -\frac{3}{4}$ ou $-\frac{2}{5} < x < 2$
2. a) $x < -2$ ou $x > -\frac{1}{2}$ b) $-\frac{1}{5} < x \le \frac{3}{4}$ c) $x < \frac{7}{8}$ ou $x > \frac{4}{3}$ d) $-\frac{3}{4}x < \frac{1}{2}$ ou $x > 4$ e) $-3 < x < 4$ ou $x > 11$