

## Terceira lista de matemática

Prof.: Max Jáuregui

1. Desenhe as retas dadas pelas seguintes equações:

(a)  $y = 2x + 4$

(b)  $y = -3x + 1$

(c)  $y = \frac{x}{2} - 2$

(d)  $y = -2x - 1$

2. Encontre a equação das retas com as seguintes informações:

(a) A reta tem inclinação 5 e intercepto 3.

(b) A reta tem inclinação  $-2$  e passa pelo ponto  $(1, 2)$ .

(c) A reta tem intercepto  $-1$  e passa pelo ponto  $(2, 3)$ .

(d) A reta passa pelos pontos  $(0, 1)$  e  $(1, 3)$ .

(e) A reta passa pelos pontos  $(-1, 2)$  e  $(3, -1)$ .

3. Dada uma reta com equação  $y = 2x + 3$ , encontre a equação de uma reta paralela que

(a) passe pelo ponto  $(1, 3)$ ;

(b) tenha intercepto  $-2$ .

4. Dada uma reta com equação  $y = -2x + 2$ , encontre a equação de uma reta perpendicular que

(a) passe pelo ponto  $(0, 3)$ ;

(b) tenha intercepto 1.

5. Encontre o ponto de interseção das retas dadas pelas seguintes equações:

(a)  $y = 3x + 1$  e  $y = -2x + 1$ ;

(b)  $y = -2x + 3$  e  $y = -x - 1$ ;

(c)  $y = x + 5$  e  $y = -2x + 2$ .

(d)  $y = 2x - 3$  e  $y = -\frac{x}{2} + 1$