

**Tarea núm. 11**

(para entregar el jueves 30 abr, 2020)

1. Encuentra todos los valores de  $x$  tal que

(a)  $x^2 > 1$

(b)  $x^2 < 1$

(c)  $x^2 \geq 2$

(d)  $2x^2 \geq 1$

(e)  $x^2 + x \leq 2$

(f)  $2x^2 + x \leq 1$

(g)  $(x + 1)(x + 2)(x + 3) < 0$

(h)  $(x - 1)(x - 2)(x - 3) < 0$

(i)  $(2x + 1)(3x + 2)(4x + 5) < 0$

(j)  $(2x + 1)^2(3x + 2)(4x + 5) < 0$

2. Encuentra los valores de  $b$  tal que

(a) La ecuación  $x^2 + bx + 1 = 0$  tiene dos soluciones.

(b) La ecuación  $x^2 + bx + 1 = 0$  no tiene soluciones.

(c) La gráfica de  $y = x^2 + bx + 1$  interseca el eje de  $x$  en dos puntos distintos.

(d) La gráfica de  $y = x^2 + bx + 1$  no interseca el eje de  $x$ .

(e) La gráfica de  $y = x^2 + bx + 1$  interseca el eje de  $y$  en dos puntos distintos.

(f) La gráfica de  $y = x^2 + bx + 1$  no interseca el eje de  $y$ .