

Tarea 2. Cálculo Diferencial.

Resuelve las siguientes desigualdades, indicando en notación de intervalos (o uniones de ellos) donde yacen los valores de x que satisfacen la desigualdad (o igualdad).

1. $|-4| = x$
2. $|5x - 6| > 1$
3. $|\frac{2}{7}x - 1| \geq 7$
4. $|2 + \frac{5}{x}| > 1$

Para los siguientes tres incisos, te puede ayudar considerar los llamados ‘puntos de separación’ para encontrar más fácilmente la región de la recta real que da solución a la desigualdad (o igualdad):

5. $(x + 2)(x - 1) > 0$
6. $x^2 + x - 2 < 0$
7. $x^2 = 2 - x$
8. $\frac{2}{x} < 5$
9. $\frac{3}{x+5} > 2$
10. $4 < 5 - 3x < 7$
11. RETO:

$$|x - 5| \geq |x + 1|$$

(Pista: Recuerda considerar todos los casos posibles para los valores absolutos).