

**EJERCICIOS PROPUESTOS**  
**TEMA 1 NÚMEROS REALES**  
**CÁLCULO 2012-2013**

1. Resolver

- (a)  $|3x - 4| = 4$
- (b)  $|5x - 3| = 2$
- (c)  $1 - |2 - x| = 6$
- (d)  $|x| + |x + 1| = -3$
- (e)  $\left|\frac{1-x}{2}\right| = 1$
- (f)  $\left|\frac{1-2x}{x}\right| = 4$
- (g)  $|1 - x| = |3x - 1|$

2. Resolver las inecuaciones

- (a)  $|x - 3| < 5$
- (b)  $2|4x - 1| > 9$
- (c)  $1 + |x - 3/2| \geq 2$
- (d)  $|x - 1| \leq 3$
- (e)  $|x - 1| \geq 2$

3. Halla los números  $x \in \mathbb{R}$  que verifican

- (a)  $\frac{(x+3)(x-4)}{x^3-2x^2-3x} < 0$
- (b)  $\frac{(x-1)(x-2)}{(x-3)(x-4)} \geq 0$
- (c)  $(x - 3)^2 \leq 1$

4. Halla el extremo superior, el extremo inferior, y el máximo y el mínimo si lo tiene.

- (a)  $A = \{x \in \mathbb{R} / -2 < x \leq 0\}$
- (b)  $B = \{x \in \mathbb{R} / x^2 + 5x - 6 \leq 0\}$
- (c)  $C = \{x \in \mathbb{R} / x^2 < 9\}$

5. Halla los números  $x \in \mathbb{R}$  que verifican

- (a)  $|3x - 1| > |2x - 4|$
- (b)  $x - |3 - 2x| \leq 2|x|$
- (c)  $|x - 1||x + 2| \geq 4$
- (d)  $\left|\frac{4x-3}{x+4}\right| > 3$