

# Ejercicios de matemáticas

## *Inecuaciones con valor absoluto*

*(Grado 11 - I.E. Aureliano Flórez Cardona)*

### 1. Repaso

Recuerde que

- si  $|x| \geq a$  (con  $a \geq 0$ ) entonces  $x \leq -a \vee x \geq a$ ;
- si  $|x| \leq a$  (con  $a \geq 0$ ) entonces  $-a \leq x \leq a$ , lo que equivale a que  $-a \leq x \wedge x \leq a$ .

### 2. Actividad

Resuelva las inecuaciones asignadas en clase.

1.  $\left|x - \frac{3}{x}\right| \geq 2x - 3$

2.  $3 \leq \frac{x}{x+2} - \left|\frac{2}{x-1}\right|$

3.  $\frac{2}{x} - \left|\frac{6}{x+5}\right| \leq \frac{1}{x-5}$

**IMPORTANTE:** Los ejercicios deben ir debidamente sustentados con el procedimiento. Si el procedimiento contiene irregularidades que insinúen algún tipo de fraude, se debe sustentar en clase y la nota la dará la correspondiente sustentación.