

Nombre y Apellido: \_\_\_\_\_

## Desigualdades

### ¡Resolvamos!

1. De los siguientes enunciados hallar el intervalo de "x". (4 pts.)

•  $\frac{x}{3} + \frac{x+2}{4} - \frac{x+3}{9} > 3$

- a)  $(7; +\infty)$
- b)  $(-\infty; -6)$
- c)  $(6; +\infty)$
- d)  $(-\infty; -7)$
- e)  $]-\infty; 1]$

•  $\frac{2(x+1)}{5} < \frac{3(x-2)}{10}$

- a)  $(10; +\infty)$
- b)  $(-\infty; -10)$
- c)  $(-\infty; 10)$
- d)  $(-\infty; 6)$
- e)  $(6; +\infty)$

### ¡Resolvemos!

2. De los siguientes enunciados hallar el conjunto solución. (4 pts.)

•  $\frac{2x+1}{7} + 3 > 3x - 5$

- a)  $(3; +\infty)$
- b)  $]-\infty; 3]$
- c)  $(-\infty; 3)$
- d)  $(-3; 3)$
- e)  $]-3; 3]$

•  $\frac{x+5}{3} - \frac{x-2}{2} \leq \frac{x}{6} - 3$

- a)  $(17; +\infty)$
- b)  $(1; +\infty)$
- c)  $(-17; +\infty)$
- d)  $[17; +\infty[$
- e)  $[1; +\infty[$

Nombre y Apellido: \_\_\_\_\_

### ¡Unamos!

3. Unir las siguientes desigualdades con sus respectivas conjuntos soluciones. (8 pts.)

$$\frac{x+3}{2} < 2 + \frac{x+2}{3}$$

$$C.S. = \langle -\infty; 7/10 \rangle$$

$$(x+1)(x+2) - (x+3)(x-5) < -x-1$$

$$C.S. = \langle -\infty; -7/4 \rangle$$

$$(x+4)(x-4) - (x+5)(x+1) > 2x-7$$

$$C.S. = \langle -\infty; 7 \rangle$$

$$(2x-3)^2 > (2x+5)(2x-1)$$

$$C.S. = \langle -\infty; -3 \rangle$$

### ¡Resolvemos!

4. Resolver el siguiente problema. (4 pts.)

- Resolver:

$$(x+1)(x-5) + (x+2)^2 < (2x+1)(x-1) + 2$$

- a)  $\langle -\infty; 2 \rangle$
- b)  $]-\infty; 2]$
- c)  $\langle 2; +\infty \rangle$
- d)  $[2; +\infty[$
- e)  $\langle -2; 2 \rangle$