



### Control del Tema 3

Inecuaciones | 4º ESO (B) | Curso 2018-2019

NOMBRE:

Fecha:

1. Resuelve la siguiente inecuación de primer grado:  $x(x^2 - 2) - (x + 1)(x^2 - 1) \geq -4 - x^2$ .
2. Resuelve la siguiente inecuación de primer grado:  $\frac{x - 2}{5} - \frac{3x + 1}{2} < \frac{x}{2} - 3x$ .
3. Resuelve la siguiente inecuación de segundo grado mediante factorización:  $x^2 + 5 \geq 6x$ .
4. Resuelve la siguiente inecuación de segundo grado gráficamente:  $(x - 1)^2 \leq 9$ .
5. Resuelve la siguiente inecuación:  $\frac{-2x + 6}{x + 1} \geq \frac{4}{x - 1}$ .
6. Resuelve el siguiente sistema de inecuaciones: 
$$\left. \begin{array}{l} 2x + 1 < x + 2 \\ 3x - 1 \leq 4x \end{array} \right\}$$
7. Resuelve el siguiente sistema de inecuaciones: 
$$\left. \begin{array}{l} \frac{y}{2} \leq \frac{2 - x}{3} \\ 1 - \frac{x}{2} \geq \frac{y}{6} + x \end{array} \right\}$$
8. La tirada de una revista mensual tiene unos costes de edición de 30.000€, a los que hay que sumar 1,50€ de gastos de distribución por cada revista publicada. Si cada ejemplar se vende a 3,50€ y se obtienen unos ingresos de 12.000€ por publicidad, ¿cuántas revistas se deben vender para empezar a obtener beneficios?
9. Si el área de un cuadrado es menor o igual que 64 cm<sup>2</sup>, calcula los posibles valores de su lado.
10. Una fábrica monta ordenadores e impresoras. Un ordenador necesita 2h para su montaje, y una impresora, 1h. Diariamente dispone de 120h de trabajo y de una capacidad de almacenaje de 80 unidades. Si el ordenador y la impresora tienen las mismas dimensiones y, por lo tanto, ocupan el mismo espacio en el almacén, ¿cuántos ordenadores e impresoras se pueden montar cada día? (Representa gráficamente el recinto de las posibles soluciones)