

L4

Matemática

M2

DOCENTE: MARIO ERNESTO ROSALES

CUADERNO VIRTUAL

PRIMER AÑO

$$a^m \times a^n = a^{m+n}$$

$$ax^2 + bx = -c$$

$$\frac{\pi r^2 h}{3}$$

$$\left(\frac{b}{a}\right)^m = \frac{b^m}{a^m}$$

$$ax^2 + bx + c$$

$$\left(\frac{x}{y}\right)^a = \frac{x^a}{y^a}$$

$$\sqrt[n]{a} = a^{\frac{1}{n}}$$

$$a \log b = \frac{1}{b \log a}$$

Nombre: _____

Sección: _____

PRIMER AÑO DE BACHILLERATO

I) Propiedades de las desigualdades, parte 2

1) Escribe o selecciona en el espacio en blanco el símbolo de desigualdad correcto

a) $8(5) \square 11(5)$

b) $-3(6) \square -7(6)$

c) $6(-3) \square -4(-3)$

d) $-10(-7) \square -5(-7)$

e) $4.8(9) \square 1.3(9)$

f) $-3.5(-2) \square -3.6(-2)$

g) $\frac{4}{5}(-4) \square 5(-4)$

h) $-\frac{8}{5}(3) \square \frac{1}{2}(3)$

i) $10\left(\frac{1}{2}\right) \square 7\left(\frac{1}{2}\right)$

j) $-6.5\left(-\frac{1}{4}\right) \square -4.3\left(-\frac{1}{4}\right)$

k) $\frac{8}{3}\left(\frac{5}{4}\right) \square -\frac{1}{4}\left(\frac{5}{4}\right)$

l) $\sqrt{6}(-11) \square \sqrt{3}(-11)$

2) Sean c y d números reales positivos tales que $c < d$. Escribe el símbolo de desigualdad correcto, $<$ o $>$ (justifica tu respuesta):

a) $3c \square 3d$

b) $-c \square -d$

c) $5.6c \square 5.6d$

d) $-2c \square -2d$

e) $-7c \square -7d$

f) $\frac{3}{4}c \square \frac{3}{4}d$

MATEMÁTICA

$$P(A) = \sum p(\omega)$$

$$1. A \cap B' \quad \omega \in A$$

PRIMER AÑO DE BACHILLERATO

II) Definición de desigualdad lineal

Escribe en tu cuaderno los siguientes enunciados como desigualdades lineales, luego selecciona la respuesta correcta dentro del menú de opciones

- 1) Sara se tarda en llegar a su trabajo a lo sumo 1 hora con 15 minutos
- 2) Según el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), para el 2015 la cantidad de sismos no sentidos fue 11 veces la cantidad de sismos sentidos; mientras que en total se registró una cantidad superior a los 4 000 sismos en ese año.
- 3) La edad de Mario es un tercio de la edad de Antonio, y la suma de sus edades es inferior a 28 años.
- 4) El consumo de energía de una lavadora es 500 watts por hora. Al finalizar cierto tiempo, el consumo de energía superó los 3 500 watts por hora.
- 5) Beatriz y José deciden ahorrar durante todo el período escolar; al finalizar el año lectivo, el dinero ahorrado por Beatriz es superior a la mitad del dinero ahorrado por José

MATEMÁTICA

$$P(A) = \sum_{\omega \in A} p(\omega)$$

$$1. A \cap B'$$

PRIMER AÑO DE BACHILLERATO

III) Solución de desigualdades lineales, parte 1

Resuelve las siguientes desigualdades lineales y escríbelas en forma de intervalos en tu cuaderno, luego conecta el ejercicio de la izquierda con la respuesta de la derecha

$$x + 7 \geq 10$$

se cumple para $x \in]-5, \infty[$.

$$x - 3 > -8$$

se cumple para $x \in [3, \infty[$.

$$x - 2 < 11$$

se cumple para $x \in]-\infty, -10]$.

$$x + 4 \leq -6$$

se cumple para $x \in [6, \infty[$.

$$x - 6 \geq 0$$

se cumple para $x \in]-\infty, 13]$.

$$0 \geq x + 8$$

se cumple para $x \in [3, \infty[$.

$$x + \frac{2}{3} < \frac{1}{3}$$

se cumple para $x \in]-\infty, -\frac{1}{3}[$.

$$x - \frac{5}{2} > \frac{1}{2}$$

se cumple para $x \in]-\infty, -8]$.

MATEMÁTICA

$$P(A) = \sum p(\omega)$$

$$1. A \cap B'$$

PRIMER AÑO DE BACHILLERATO

IV) Solución de desigualdades lineales, parte 2

Resuelve las siguientes desigualdades lineales y escríbelas en forma de intervalos en tu cuaderno, luego conecta el ejercicio de la izquierda con la respuesta de la derecha

$$2x \leq 6$$

Se cumple si: $x \in]-\infty, 11[.$

$$4x \geq 24$$

Se cumple si: $x \in [6, \infty[.$

$$-3x > -33$$

Se cumple si: $x \in]-\infty, 0].$

$$-14 > 7x$$

Se cumple si: $x \in]-\infty, 0].$

$$-8x \geq 0$$

Se cumple si: $x \in]-\infty, -2[.$

$$0 \geq 5x$$

Se cumple si: $x \in]-\infty, 0].$

$$-4x < 18$$

Se cumple si: $x \in]-\infty, 3].$

MATEMÁTICA

$$P(A) = \sum_{\omega \in A} p(\omega)$$

$$1. A \cap B' \quad \omega \in A$$