

Nombre del estudiante: _____

Clase: **4TO. PERITO EN ADMINISTRACIÓN**Número de preguntas: **8**Nombre del instructor: **Caxaj, Jonathan****Pregunta 1**

Trazar el gráfico de la siguiente desigualdad en la recta numérica.

$$(x+2)(x-4) \leq 0$$

Pregunta 2

Trazar el gráfico de la siguiente desigualdad en la recta numérica.

$$(x-7)(x+5) \geq 0$$

Pregunta 3

Trazar el gráfico de la solución de la desigualdad en la recta numérica.

$$x^2 + 4x \geq 12$$

Pregunta 4

Trazar el gráfico de la solución de la desigualdad en la recta numérica.

$$x^2 - 10x < -24$$

Pregunta 5

Las funciones f y g se definen a continuación.

$$f(x) = 3x - 1 \quad g(x) = 4x^2 - x$$

Hallar $f(-7)$ y $g(-2)$.

Pregunta 6

Las funciones f y g se definen a continuación.

$$f(x) = -3x + 2 \quad g(x) = -2x^3 - 3$$

Hallar $f(6)$ y $g(-2)$.

Simplifique sus respuestas tanto como sea posible.

Pregunta 7

La función f se define como $f(x) = 2x^2 - 4$

Hallar $f(x+6)$.

Escribir la respuesta sin paréntesis y simplificar lo más que se pueda.

$$f(x+6) = \underline{\hspace{2cm}}$$

Pregunta 8

Jerónimo es un vendedor de software. Su salario base es \$15 000 y él gana \$500 adicionales por cada copia de *La Matemática es divertida* que él vende. Su paga total, P (en pesos), después de vender c copias está dada por la siguiente función.

$$P(c) = 500c + 15\,000$$

Responder a las siguientes preguntas.

(a) ¿Cuál es la paga total de Jerónimo si él vende 21 copias?

\$

(b) Si la paga total de Jerónimo es \$32 000, ¿cuántas copias vendió él?

 copias