



Colegio Tecnológico Pulmahue  
Coordinación Académica

### PLAN DE TRABAJO DE 4° MEDIO. MATEMATICA guía 9. 17/07/2020.

Estimados estudiantes junto con saludar, y esperando cuiden su salud en estos momentos que vive el país, envío estas guías, en la que se explica el contenido, ejercicios resueltos y propuestos.

Esperando apoyar sus prácticas diarias.

Se despide cordialmente.

Nombre del alumno: \_\_\_\_\_

Profesora: *Jenny Matos Reyes.*

Profe de Matemática.

Fecha de entrega de la guía 9. Jueves 23/07/2020.

#### Objetivo de Aprendizaje:

- Resolver inecuaciones lineales con una incógnita y resolver problemas con inecuaciones lineales.

**Unidad 1:** Expresar información por medio de desigualdades.

#### Inicio.

En esta guía se resolverán problemas con inecuaciones lineales, usando los conocimientos previos de las desigualdades conjuntos e intervalos.



Lee.

Lee el ejercicio de la página 46 del texto y compáralo con este problema.

1.- José viaja en su moto a 58 Km/h, en una autopista cuya velocidad máxima permitida es de 80Km/h ¿Cuánta velocidad puede aumentar José en la auopista?

Se determina una variable, en este caso se usará  $v$ , luego se modela la situación como una de desigualdad.

$$58 \text{ Km/h} + v \leq 80 \text{ Km/h}$$

Nos interesa encontrar el valor de  $v$  así que le restamos 58 Km/h a ambos lados de la desigualdad:

$$58 \text{ Km/h} - 58 \text{ Km/h} + v \leq 80 \text{ Km/h} - 58 \text{ Km/h}$$

$$v \leq 80 \text{ Km/h} - 58 \text{ Km/h}$$

$$v \leq 22 \text{ Km/h}$$

¿Cuánta velocidad puede aumentar José en la auopista?: José puede aumentar hasta una velocidad de 22 Km/h

Una vez leído el problema, de la página 47. Responde ¿Cuánta velocidad puede aumentar Sofia en camino? \_\_\_\_\_

---

---



### Ejercita.

Anota en tu cuaderno el recuadro “tomo nota” de la página 47 del texto.

Anota en tu cuaderno y desarrolla los problemas de la página 49.

1. Resuelve las siguientes inecuaciones considerando las condiciones dadas por  $x$ .

a.  $3x - 2(4x - 7) \geq 9, x \in \mathbb{N}$

b.  $2x + 3 > x - 1, x \in \mathbb{Z}^-$

d.  $-\frac{9x}{2} - 1 < 2 - 5x, x \in \mathbb{R}^-$

2. Inventa una situación que se pueda modelar con la inecuación  $300x + 5000 < 12000$ , donde  $x$  es un número natural. Luego, pídele a un compañero que resuelva la inecuación y que responda en función del contexto.

3. Resuelve los ejercicios a,b,c y d de la página 49 del libro.



### Para cerrar.

1.- Redacta un problema de la vida cotidiana donde puedas usando inecuaciones lineales.

✓ Ante cualquier duda o consulta comunicarse a través de correo:

[pulmahue.matematica.jbm@gmail.com](mailto:pulmahue.matematica.jbm@gmail.com)

✓ Consulta en esta pag. Web.

[www.curriculumnacional.cl](http://www.curriculumnacional.cl) Aprendo en línea.