LICEO REPUBLICA ARGENTINA GUIA 9

NOMBRE ALUMNO: CURSO: 4° C – D

ASIGNATURA: MATEMATICA FECHA: 13/ 10/ 2020

PROFESORA: CARLOTA GONZALEZ

OBJETIVO: RESOLVER SISTEMA DE INECUACIONES LINEALES CON UNA INCOGNITA

El conjunto de dos o más inecuaciones con una incógnita se llama sistema de inecuaciones con una incógnita. En un sistema, todas las inecuaciones deben cumplirse simultáneamente, de modo que su conjunto solución corresponde a la intersección de las soluciones de todas las inecuaciones que conforman el sistema.

Por ejemplo, para resolver el siguiente sistema de inecuaciones:

 3x + 2 $>$ x – 4

 5 – x $\geq $ –2

Resolvemos cada inecuación por separado.

3x + 2 > x – 4 Restamos x. 5 –X $\geq $- 2 Restamos 5

 2x + 2 > –4 Restamos 2. - X$ \geq $ -2 - 5

 2x > –6 Dividimos por 2 . - X $\geq $ -7 multiplicamos por -1

x > –3 Por lo tanto S1 = ]–3, +∞[ X $\leq $ 7 Por lo tanto S2 = [–∞, 7]

 -3 7

Luego, la solución del sistema corresponde a S = S1 $∩ $S2 . es decir, la intersección entre S1 y S2 es el intervalo ]-3,7]

En forma de conjunto la solución se escribe: { x $\in R$ / -3 $<x \leq 7 \}$

 RESUELVE LOS SIGUIENTES SISTEMAS DE INECUACIONES LINEALES Y REPRESENTA LA SOLUCIÓN EN FORMA GRÁFICA, INTERVALO Y CONJUNTO:.

3x + 2 $ \geq $ x – 4

 5 – x $\leq $ –2

2x – 12 > 0

1 – x $\geq $ 4

$̶$ 5 + 3x < x + 17

 x + 18 $\geq $ – 8x

 3x + 2 $>$ x – 4

 3x + 10 < 1