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 –2

Resolvemos cada inecuación por separado.

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

2x + 2 > –4 Restamos 2. - X -2 - 5

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

x > –3 Por lo tanto S1 = ]–3, +∞[ X 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 / -3

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

3x + 2 x – 4

5 – x –2

2x – 12 > 0

1 – x 4

5 + 3x < x + 17

x + 18 – 8x

3x + 2 x – 4

3x + 10 < 1