

Año escolar	Área curricular	Grado	Unidad	Semana
2022	Matemática	S2	2	4
Propósito de la sesión	Resuelve problemas de inequaciones lineales.			

1. Representa con una inequación cada una de las situaciones mostradas en las balanzas. Arrastra las inequaciones en cada casillero.

Four balance scales are shown, each with a red base and a horizontal beam. Below each scale is a box for the inequality and a label.

- Scale 1: Left pan has one weight labeled 'X'. Right pan has one weight labeled '20 g'. Below the scale is a box containing $3x < 30$ and a label $3x < 30$.
- Scale 2: Left pan has three weights labeled 'X'. Right pan has one weight labeled '30 g'. Below the scale is a box containing $x > 20$ and a label $x > 20$.
- Scale 3: Left pan has one weight labeled '2 g' and one weight labeled 'X'. Right pan has one weight labeled '52 g'. Below the scale is a box containing $x + 5 < 25$ and a label $x + 5 < 25$.
- Scale 4: Left pan has one weight labeled 'X' and one weight labeled '5 g'. Right pan has one weight labeled '25 g'. Below the scale is a box containing $x + 2 < 52$ and a label $x + 2 < 52$.

2. Traduce de expresión verbal a forma simbólica o lenguaje matemático

• El triple de un número, disminuido en 3, es menor que 54.	
• La mitad de un número, aumentado en 3, no es menor que 12	
• El triple de la edad de Paúl, disminuido en 10 años, es mayor que 42	
• El cuádruplo de un número aumentado en 6, es mayor o igual al triple de un número disminuido en 2	
• El séxtuplo de un número, aumentado en 33 no es mayor al quíntuplo del número, aumentado en 9	

3. Relaciona los enunciados con su expresión algebraica:

Dentro de 15 años, el doble de la edad de mi hermano será mayor que 50.

Dentro de 15 años, la edad de mi hermano será menor que 50.

Hace 15 años, la mitad de la edad de hermano era mayor que 50.

Hace 15 años, el doble de la edad de mi hermano era menor que 50.

$$x - 15 > 50$$

$$x + 15 < 50$$

$$2x - 15 < 50$$

$$x/2 - 15 > 50$$

4. ¿Cuál es el conjunto solución de $3x > 21$?

5. ¿Cuál es el conjunto solución de $x/2 - 3 < 7$?

6. ¿Cuál es el conjunto solución de $4x + 1 \geq 21$?

7. ¿Cuál es el conjunto solución de $2(3+x) > \frac{8+x}{3}$?

