

4º
medio

Aprendo sin parar

Orientaciones para el trabajo
con el texto escolar

Clase 15

Matemática



Inicio

En esta sesión haremos una síntesis de lo que se ha trabajado en las últimas lecciones. Para esto, es necesario que trabajes con tus notas, recuadros y desarrollos de las sesiones anteriores para recordar todo lo que ya sabes.



¡Recuerda!

- Anota en tu cuaderno la síntesis que se ha propuesto en la **página 68** del texto, dando respuesta a las preguntas y resolviendo los ejercicios 1 a 11.
- Marca los ejemplos y completa si es necesario con tus propios ejemplos o notas.

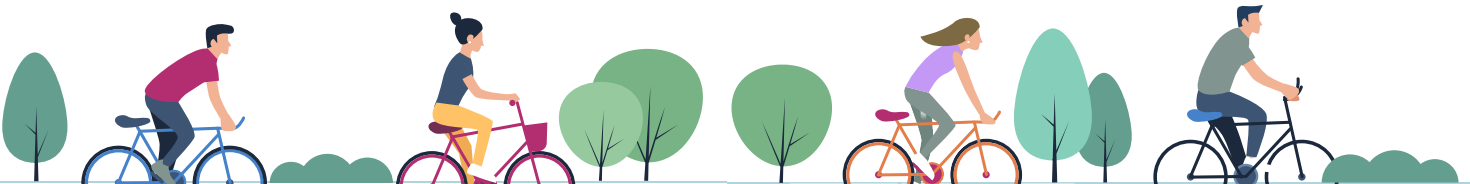


Completa en tu cuaderno el mapa conceptual propuesto en el ejercicio 12 de la **página 69** del texto.

Cierre

Vamos concluyendo

- Responde a las preguntas que aparecen al final del mapa. Anota algunos comentarios para compartir con tu profesor o profesora y con tus compañeros.



4º
medio

Texto escolar

Matemática

Unidad

1

A continuación, puedes utilizar las páginas del texto escolar correspondientes a la clase.

Síntesis

Representar conjuntos numéricos, usando lenguaje matemático.

1. Escribe por extensión el conjunto:

$$A = \{x \in \mathbb{N} / x \text{ es divisor de } 72\}$$

2. Escribe por comprensión el conjunto:

$$C = \{1, 2, 3, 6, 9, 18, 27, 54\}$$

- ¿Cómo escribes por extensión un conjunto definido por comprensión?
- ¿Cómo escribes por comprensión un conjunto definido por extensión?

Expresar información por medio de desigualdades.

3. Modela con una desigualdad la situación:
"La cantidad de gente que fue al concierto no fue inferior que 5 000 personas".

4. ¿Es cierta la desigualdad $(-7)^3 + 1 > (-7 + 1)^3$?

- ¿Cómo verificaste si la desigualdad es cierta?

Representar conjuntos de números reales, usando intervalos.

5. Representa con un intervalo el conjunto de todos aquellos números reales que son mayores o iguales a -8 y menores que 17 .

6. Nombra 5 números que pertenezcan al intervalo $]-1, 0]$.

- ¿Para qué se usan los intervalos de números reales?
- ¿Estás de acuerdo con que los intervalos $]3, 10[$ y $[4, 9]$ representan el mismo conjunto de números reales?, ¿por qué?

Conocer y utilizar las propiedades de las desigualdades.

7. Si el radio de una circunferencia varía entre 2 y 8 cm, ¿en cuánto varía su perímetro?
8. Un número es mayor que -4 y menor que 8 . ¿Entre qué valores se encuentra su opuesto, aumentado en 8 ?

- Explica con tus palabras el procedimiento que utilizaste para realizar la actividad 7.
- ¿Qué propiedades de las desigualdades utilizaste para resolver la actividad 8?

Representar conjuntos de números reales, usando intervalos.

9. Si x es un número real, ¿cuál es el conjunto solución de la inecuación $3x + 6 < 2 - 7x$?

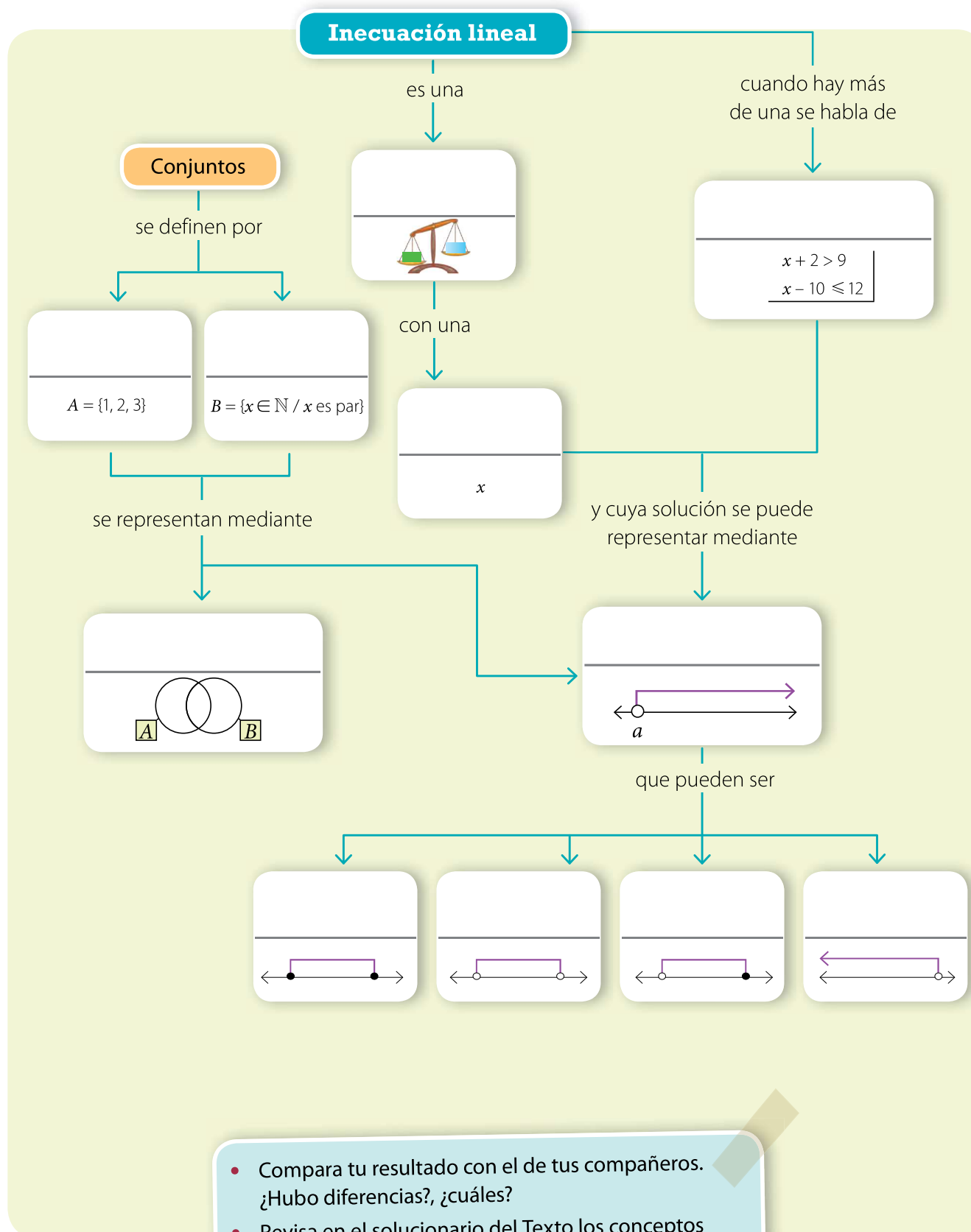
10. Resuelve el sistema de inecuaciones:

$$\begin{cases} 8x - 9 > 15 \\ x - 2 \leq 4 \end{cases}$$

11. ¿Entre qué valores debe medir la arista de una caja, con forma cúbica, para que su volumen sea, a lo más $3,375 \text{ m}^3$?

- Explica los pasos que seguiste para resolver el problema planteado en la actividad 11.

12. Completa el mapa conceptual con los conceptos fundamentales trabajados en la unidad.



- Compara tu resultado con el de tus compañeros. ¿Hubo diferencias?, ¿cuáles?
- Revisa en el solucionario del Texto los conceptos correctos. ¿Qué otros conceptos agregarías?, ¿en qué lugar del mapa los pondrías?, ¿por qué?