



FICHAS PARA PRIMARIA

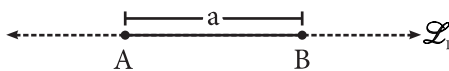
SEXTO GEOMETRIA



Segmentos: Operaciones de Adición y Sustracción, Punto Medio

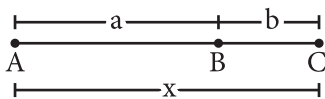
SEGMENTO DE RECTA

Porción de línea recta comprendida entre dos puntos de ella, a los cuales se les denomina extremos.



- ▶ Segmento de extremos A y B: \overline{AB}
- ▶ Longitud del segmento: AB
- ▶ En la figura: $AB = a$

A. Adición y sustracción



Adición:
 $x = a + b$

Sustracción:
 $a = x - b$

B. Punto medio

Es el punto que divide al segmento en dos partes de igual longitud.



- ❖ Partes: \overline{AM} y \overline{MB}
- ❖ Punto medio: $M \Rightarrow AM = MB$

Nota

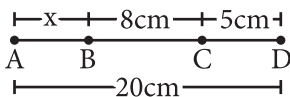


En la figura, los puntos son colineales y consecutivos.

Trabajando en clase

Nivel básico

1. Calcula «x».



Resolución:

Nos piden: longitud del segmento, $AB = x$

En la parte superior:

Longitud total = $x + 8 \text{ cm} + 5 \text{ cm}$

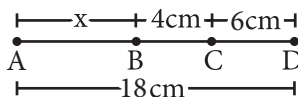
En la parte inferior:

Longitud total = 20 cm

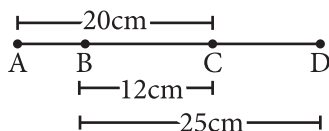
Entonces: $x + 8 \text{ cm} + 5 \text{ cm} = 20 \text{ cm}$

$\Rightarrow x = 7 \text{ cm}$

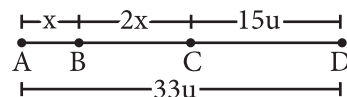
2. Calcula «x».



3. Calcula $CD - AB$.

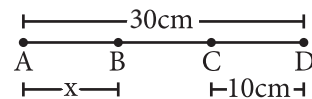


4. Calcula «x».



Nivel intermedio

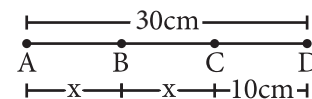
5. Calcula «x», si: B es punto medio de \overline{AC} .



Resolución:

Nos piden: $AB = x$

B es punto medio de $\overline{AC} \Rightarrow AB = BC$



Todo: \overline{AD} partes: \overline{AB} , \overline{BC} , \overline{CD}

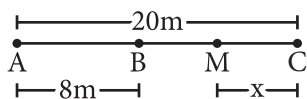
$x + x + 10 = 30 \text{ cm} \Rightarrow 2x = 20 \text{ cm}$

$x = 10 \text{ cm}$

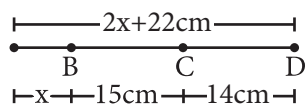
Respuesta:

10 cm

6. Calcula «x», si: M es punto medio de \overline{BC} .



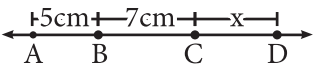
7. Calcula «x».



Nivel avanzado

8. En una línea recta se ubican los puntos consecutivos A, B, C y D, de forma que $AB = 5 \text{ cm}$, $BC = 7 \text{ cm}$ y $CD = 3(AB) - BC$. Calcula AD.

Resolución:



Nos piden: $AD = 5 \text{ cm} + 7 \text{ cm} + x$
 $AD = 12 \text{ cm} + x$

Del dato: $CD = 3(AB) - BC$
 $CD = 3(5) - 7 \text{ cm}$
 $CD = 8 \text{ cm} \Rightarrow x = 8 \text{ cm}$

Luego: $AD = x + 12 \text{ cm}$

$AD = 8 \text{ cm} + 12 \text{ cm}$

$\therefore AD = 20 \text{ cm}$

Respuesta:

20 cm

9. En una línea recta se ubican los puntos consecutivos A, B, C y D, de forma que $AB = 2 \text{ cm}$, $BC = 6 \text{ cm}$ y $CD = 2(AB) + BC$. Calcula AD.

10. En una línea recta se toman los puntos consecutivos A, B, C y D, de modo que $AB = x$, $BC = 2x$, $CD = 8 \text{ cm}$ y $AD = 23 \text{ cm}$. Calcula «x».

