



OPERACIONES CON SEGMENTOS

Ejercicios para Resolver

- 01) Sobre una recta, se consideran los puntos consecutivos A, B, C y D; de modo que: $\overline{CD} = 3 \cdot \overline{BC}$. Hallar la longitud del segmento AC. Si $\overline{AD} + 3 \overline{AB} = 20$.
- 02) Sobre una recta se consideran los puntos consecutivos A, B, C y D; de modo que $\overline{AB} = 9m$. y $\overline{BC} = 3m$. Además: $\overline{AB} \cdot \overline{CD} = \overline{AD} \cdot \overline{BC}$. Hallar la longitud del segmento $\overline{CD}$.
- 03) Sobre una recta se consideran los puntos consecutivos A, B, C, y D; de modo que: $\overline{AC} = 24m$. y $\overline{BD} = 30m$. Hallar la longitud del segmento que une los puntos medios de $\overline{AB}$ y $\overline{CD}$.
- 04) Sobre una línea recta se consideran los puntos A, B, C, y D; tal que: $\overline{AB} + \overline{AC} = 10m$; $\overline{AC} - \overline{AB} = 2m$ y $\overline{AM} = 4 \overline{CM}$. Hallar $\overline{AM}$.
- 05) Sobre una línea recta se consideran los puntos A, B, C y D de modo que:

$$\overline{AB} \cdot \overline{BD} + \overline{AC} \cdot \overline{CD} = \overline{AD} \cdot \overline{BC} \text{ y}$$

$$\overline{AB} \cdot \overline{CD} = 8m$$
. Calcular la longitud del segmento $\overline{BC}$.
- 06) Sobre una línea recta se consideran los puntos consecutivos A, B, C y D; de manera que $2 \overline{AB} = \overline{CD}$; $\overline{AM} = 14mm$. Hallar $\overline{BD}$. Si: M es punto medio de $\overline{BC}$.
- 07) Sobre una línea recta se consideran los puntos consecutivos M, N, P y Q de modo que $\overline{PQ} = 3 \overline{NP}$ y $3 \overline{MN} + \overline{MQ} = 4m$. Hallar $\overline{MP}$.
- 08) Sobre una línea recta se consideran los puntos consecutivos A, B, C y D; luego se toma el punto medio M de $\overline{BC}$. Hallar $\overline{AM}$ si: $3 \overline{AB} + \overline{AC} = 14m$.
- 09) Sobre una línea recta se consideran los puntos consecutivos A, B, C, D y E; Calcular la longitud del segmento que une los puntos medios de $\overline{AB}$ y $\overline{DE}$. Si: $\overline{CE} = 8m$, $\overline{BD} = 12m$ y $\overline{AC} = 10m$.
- 010) Sobre una línea recta se consideran los puntos consecutivos A, B, C y D; Si: $\overline{AB} \cdot \overline{SD} = \overline{AC} \cdot \overline{CD}$. Hallar la longitud del segmento $\overline{BD}$. Si $\overline{AC} = 12u$.
- 011) Sobre una recta se tienen los puntos consecutivos A, B y C; tal que $\overline{AB} - \overline{BC} = 12cm$. Hallar la longitud del segmento que tienen por extremos el punto "B" y el punto medio del segmento que se forma al unir los puntos medios de $\overline{AB}$ y $\overline{BC}$.