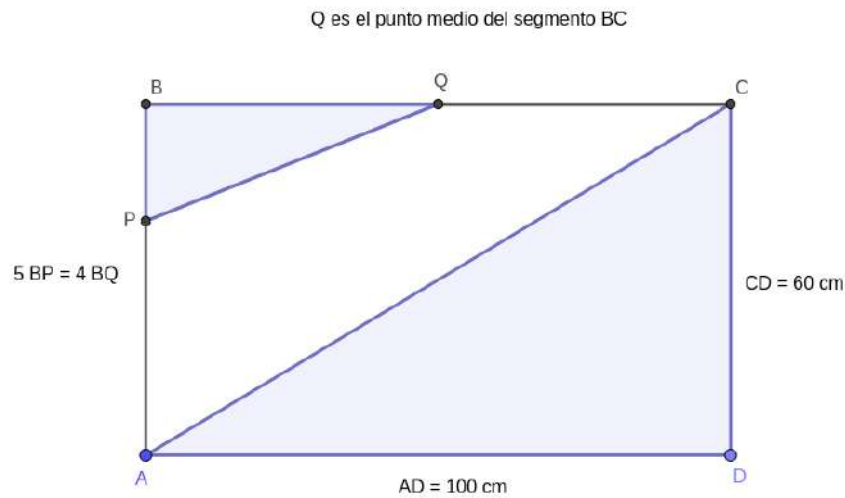


Solución a “Calcula la superficie de color blanco”

Enunciado:



Calcula la superficie de color blanco.

Solución:

Vamos a calcular en el rectángulo **ABCD** dicha superficie como resta del área de dicho rectángulo y de la suma de las áreas de los dos triángulos rectángulos azules (**PBQ** y **ADC**).

Al ser **Q** el punto medio de **BC**, se tiene que **BQ=50 cm**; como $5 \cdot BP = 4 \cdot BQ$ se tiene que

$$BP = \frac{4}{5} \cdot BQ = \frac{4}{5} \cdot 50 = 40 \text{ cm}$$

El área del triángulo **PBQ** es: $A_{PBQ} = \frac{1}{2} \cdot BP \cdot BQ = \frac{1}{2} \cdot 40 \cdot 50 = 1000 \text{ cm}^2$

El área del triángulo **ADC** es: $A_{ADC} = \frac{1}{2} \cdot AD \cdot DC = \frac{1}{2} \cdot 100 \cdot 60 = 3000 \text{ cm}^2$

La suma de las áreas de ambos triángulos es de **4000 cm²**

El área del rectángulo **ABCD** es: $A_{ABCD} = AD \cdot CD = 100 \cdot 60 = 6000 \text{ cm}^2$

Finalmente la superficie de color blanco es de: $6000 \text{ cm}^2 - 4000 \text{ cm}^2 = 2000 \text{ cm}^2$

Solución: 2000 cm²

