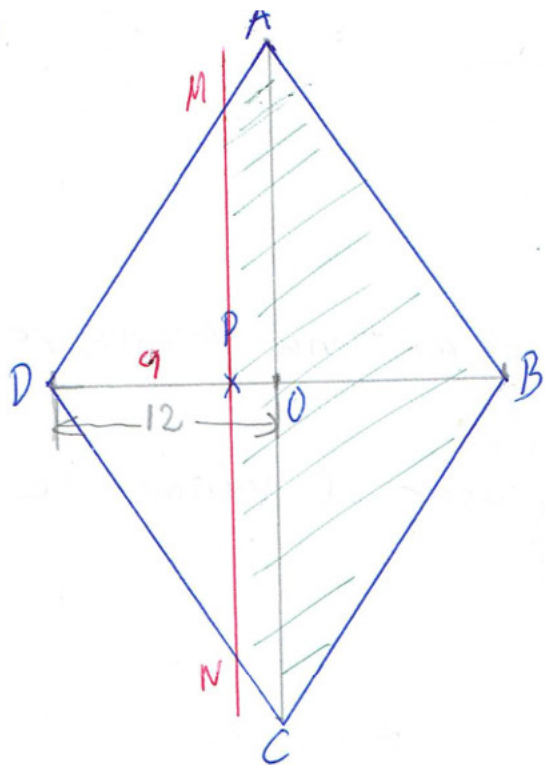


F/

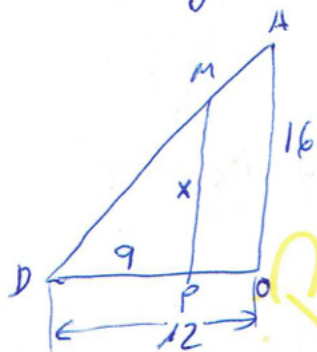


$\overline{AC} = 32 \text{ cm}$ y $\overline{BD} = 24 \text{ cm}$

El pentágono es el rayado.

$A_{\text{PENTA}} = A_{\text{ROMBO}} - 2A_{\text{DMN}}$

Cálculos:
 los triángulos $\triangle ADD$ y $\triangle MPD$ son semejantes porque son rectángulos con ángulo agudo \hat{D} común.



$\frac{x}{16} = \frac{9}{12}$

$x = \frac{16 \cdot 9}{12} = 12$

$A_{\triangle ADM} = \frac{9 \cdot 12}{2} = 54$

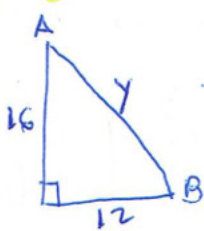
$A_{\text{ROMBO}} = \frac{32 \cdot 24}{2} = 384$

$A_{\text{PENTA}} = 384 - 2 \cdot 54 = \underline{\underline{276 \text{ cm}^2}}$

Perímetro del pentágono.

será: $\overline{MA} + \overline{AB} + \overline{BC} + \overline{CN} + \overline{NM}$, sabemos lo que

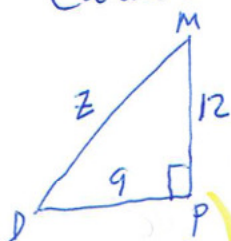
miden
 Cálculo de \overline{AB}



\Rightarrow T.P. $\rightarrow y^2 = 16^2 + 12^2$
 $y^2 = 400 \rightarrow y = \sqrt{400} = 20$

$\overline{AB} = \overline{BC} = 20 \text{ cm}$

Cálculo de \overline{MA}



$z^2 = 12^2 + 9^2 \rightarrow z^2 = 225$

$z = \sqrt{225} = 15$

$\overline{MA} = \overline{NC} = 15 \text{ cm}$

El perímetro =

$= 2 \cdot 15 + 2 \cdot 20 + 24 =$

$= \underline{\underline{74 \text{ cm}}}$