

PRACTICAMOS LO APRENDIDO – ÁNGULO DIEDRO

Alumno (a):

Grado y sección:

Fecha:

Recuerda dar la respuesta con 2 decimales aproximados y usando la coma.

01. Se consideran los planos "M" y "N" cuyo diedro $\overline{AB}$ mide 60° . Sobre la cara "M" se ubica el punto "P" que dista 6 m de $\overline{AB}$. Calcular la distancia de P a la cara "N".

02. El área de un triángulo es 40 m^2 y el de su proyección sobre un plano es 20 m^2 . Calcular la medida del diedro formado por el triángulo con el plano.

03. ABCD y ABEF son dos cuadrados que forman un diedro de 60° . Si el lado del cuadrado mide 4 m. Calcule ED

04. Por el vértice B de un triángulo isósceles ABC, se traza $\overline{BP}$ perpendicular al plano de dicho triángulo. Calcule la medida del diedro formado por las regiones ABC y APC, si $AB=BC=10$, $AC=12$ y $BP=6$.

05. En un triángulo ABC, recto en B, se traza $\overline{BF}$ perpendicular al plano del triángulo ABC, tal que $\overline{BF}=4,8$. Si $AB=6$ y $BC=8$. Calcule la medida del diedro formado por las regiones ABC y AFC.

06. Se tiene dos planos formando un ángulo cuya medida es 60° . Desde un punto "P" equidistante a los planos se trazan las perpendiculares $\overline{PA}$ y $\overline{PB}$ siendo la distancia entre A y B de 6 m. Calcular el área de la región triangular APB.

07. Dos triángulos equiláteros congruentes de lado 4 m forman un diedro cuya medida es 120° . Calcular la distancia entre los vértices más alejados.

08. Las caras de un ángulo diedro son los cuadrados ABCD y ABEF, de modo que su medida es 45° . Calcule la medida del ángulo entre $\overrightarrow{AE}$ y el cuadrado ABCD.

09. Se tiene un triángulo isósceles ABC, tal que $AB=BC=3\sqrt{2}$ m. Por "B" se traza $\overline{BP}$ perpendicular al plano del triángulo. Encontrar BP, para que el diedro AB formado mida 53° .

10. En un hexágono regular ABCDEF de centro "O", se traza $\overline{OP}$ perpendicular al plano del hexágono. Calcular la medida del diedro $\overline{AB}$ al unir A y B con P. Si $EF=2 \cdot OP$