

PRACTICA DIRIGIDA DE GEOMETRÍA AÑO

1.- La altura de un triángulo es los $\frac{3}{4}$ de su base mas 4m. Si la base es solución positiva de

$$2x^2 - 13x - 24 = 0$$

A) $60m^2$ B) 80 C) 40 D) 50 E) 65

2.- Los lados de un triángulo son tres números enteros consecutivos, el perímetro es 60m. El área del triángulo es:

A) $152.4m^2$ B) 145.8 C) 120.6 D) 172.33
E) 170

3.- Las áreas de dos triángulos, de igual base, son entre si como $\frac{5}{6}$; calcular la mayor altura correspondiente a las bases iguales si la menor mide 8m.

A) 9.6m B) 10.4 C) 8.4 D) 9.2 E) 9.4

4.- La base de un rectángulo es 40m. Calcular el área, si la recta que une el punto medio de su base con un vértice superior es $2\sqrt{181}$.

A) $720m^2$ B) 618 C) 517 D) 621 E) 722

5.- La base menor de un trapecio mide 14m y los ángulos en la base mayor tienen 60° y 45° . Si el lado no paralelo que determina el ángulo mide 60° mide 12m, el área del trapecio es:

A) $120.5m^2$ B) 210 C) 205.8 D) 230.6
E) 180

6.- Las bases de un trapecio son 8m y 14m y su altura es los $\frac{5}{11}$ de la suma de las longitudes de las bases más 2m. Hallar el área del triángulo formado al unir el punto medio de uno de los lados no paralelos con los extremos del otro lado no paralelo.

A) $55m^2$ B) 44 C) 66 D) 77 e) 88

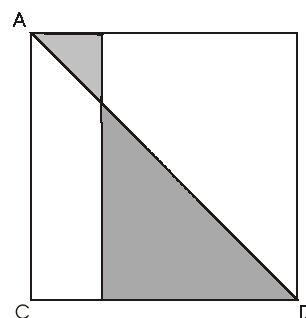
7.- Sea C un cuadrado de 20cm de perímetro. ¿Por qué número se debe multiplicar el área de C para obtener el área de otro cuadrado C1, cuyo lado es $(d+L)$, donde d y L son la diagonal y el lado de C, respectivamente?

A) $2\sqrt{2}$ B) 3 C) $1+2\sqrt{2}$ D) $6\sqrt{2}$
E) $3+2\sqrt{2}$

8.- La suma de las áreas de dos cuadrados es igual a $325m^2$. Hallar la suma de sus perímetros si se sabe que el producto de sus diagonales es igual a 300.

A) 100m B) 200 C) 150 d) 50 E) 120

9.- ABCD es un cuadrado de área igual a $36m^2$. Hallar el área de la región sombreada.



A) $6m^2$ B) 5 C) 10 D) 15 E) 18

10.- ABCD es un trapecio rectángulo en el cual $AB = BC = 10\sqrt{2}$ cm. Hallar el área del triángulo ACD, si se sabe, además que

$$\hat{m}B = 135^\circ$$

A) $150cm^2$
B) 100
C) $50\sqrt{2}$
D) $50(1+\sqrt{2})$
E) $50(1+\sqrt{3})$

