

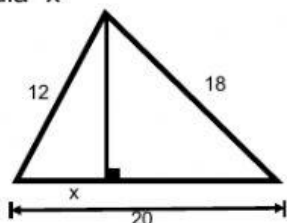
MATEMÁTICA

IV SECUNDARIA

Tarea domiciliaria 2: Relaciones métricas en triángulos oblicuángulos

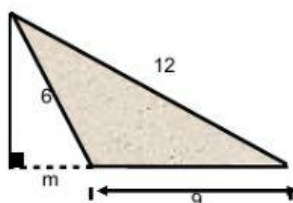
1. Del gráfico, calcula "x"

- a) 5,5
- b) 0,5
- c) 2,5
- d) 2,75
- e) 1,55

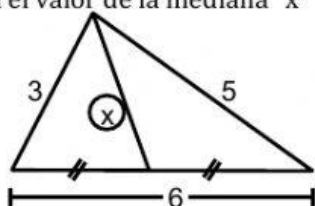


2. Del gráfico, calcula "m"

- a) 1
- b) 1,5
- c) 0,5
- d) 0,25
- e) 0,75

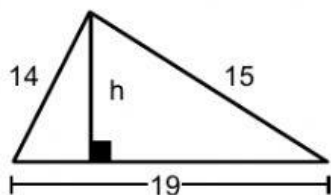


3. Calcula el valor de la mediana "x"



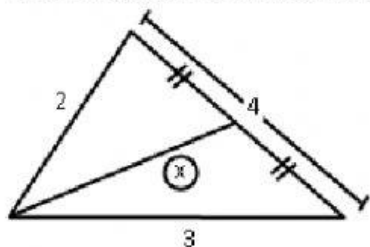
- | | | |
|---------------|----------------|---------------|
| a) $\sqrt{2}$ | b) $2\sqrt{2}$ | c) $\sqrt{3}$ |
| d) 2 | e) 1 | |

4. Calcula "h"



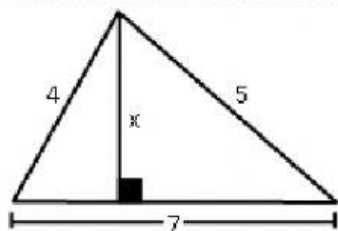
- a) $\frac{120}{19}\sqrt{3}$ b) $4\sqrt{\frac{5}{3}}$ c) $5\sqrt{\frac{3}{2}}$
d) $6\sqrt{\frac{2}{3}}$ e) $74\sqrt{\frac{1}{2}}$

5. Calcula el valor de la mediana en el siguiente triángulo:



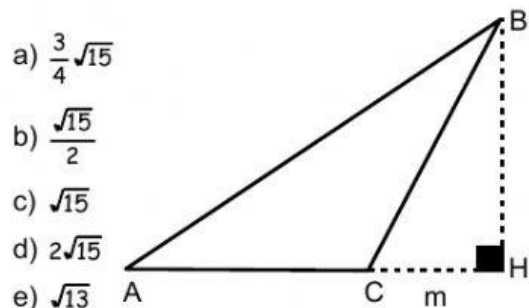
- a) $\sqrt{\frac{5}{2}}$ b) $\sqrt{\frac{5}{3}}$ c) $\sqrt{\frac{3}{2}}$
d) $\sqrt{\frac{2}{3}}$ e) $\sqrt{\frac{1}{2}}$

6. Calcula el valor de la altura en el siguiente triángulo:

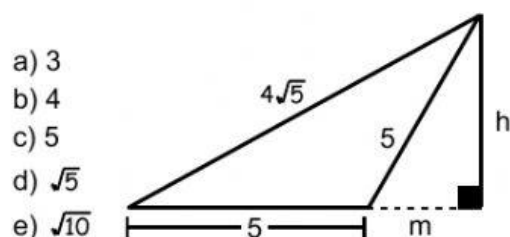


- a) 8 b) 9 c) $\frac{8}{7}\sqrt{6}$
d) $\sqrt{\frac{2}{3}}$ e) $\sqrt{\frac{1}{2}}$

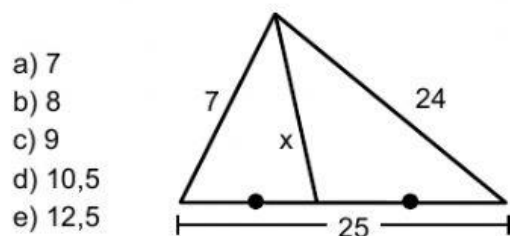
7. Calcula BH; $AB = 4$, $BC = 3$, $AC = 2$. (No se olviden que primero se debe aplicar el segundo teorema de Euclides para calcular m y finalmente Pitágoras en el triángulo BCH para calcular BH).



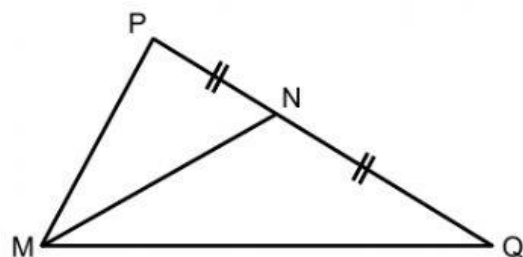
8. Calcula "h" (seguir los mismos pasos que en el ejercicio anterior).



9. Calcula la mediana "x"



10. Calcula la mediana "MN"; $MP = 4$, $MQ = 4$, $PQ = 4$.



- a) $\sqrt{11}$
b) $2\sqrt{3}$
c) $\sqrt{13}$
d) $\sqrt{14}$
e) $\sqrt{15}$