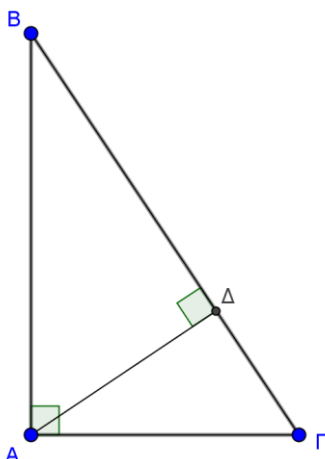


ΛΥΣΗ



α) Έστω $\Gamma\Delta = x$, τότε $B\Delta = 20 - x$ και επειδή

$$A\Delta^2 = B\Delta \cdot \Delta\Gamma \Leftrightarrow 8^2 = (20 - x) \cdot x$$

$$x^2 - 20x + 64 = 0$$

ή

$$x = 4 \quad \text{ή} \quad x = 16$$

Άρα $\Gamma\Delta = 4$ και $B\Delta = 16$. Η λύση $\Gamma\Delta = 16$ και $B\Delta = 4$ απορρίπτεται γιατί $B\Delta > \Gamma\Delta$.

$$\beta) A\Gamma^2 = B\Gamma \cdot \Gamma\Delta, \text{ άρα } A\Gamma^2 = 20 \cdot 4 = 80$$

$$\text{και } A\Gamma = \sqrt{80} = 4\sqrt{5}.$$

$$\text{Ομοίως } AB^2 = B\Gamma \cdot B\Delta = 16 \cdot 20 = 320$$

$$\text{και } AB = \sqrt{320} = 8\sqrt{5}$$