

Φ.Ε 2 (ΤΕΤΡΑΓΩΝΙΚΗ ΡΙΖΑ ΘΕΤΙΚΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ)

ΑΣΚΗΣΗ 1^η

Να συμπληρώσετε τα κενά ώστε να ισχύει η αντίστοιχη ισότητα:

$$\alpha) \sqrt{\frac{9}{\dots}} = \frac{3}{5}$$

$$\beta) (\sqrt{\dots})^2 = 7$$

$$\gamma) \sqrt{\dots + 2} = 8$$

$$\delta) \sqrt{\dots} + 3 = 7$$

$$\epsilon) 5 - \sqrt{\dots} = 0$$

$$\sigma\tau) (\sqrt{\dots})^2 + \sqrt{\dots} = 13$$

ΑΣΚΗΣΗ 2^η

Να υπολογίσετε τις παραστάσεις:

$$\alpha) \sqrt{6 + \frac{\sqrt{36}}{2}}$$

$$\beta) \sqrt{2 + \sqrt{2 + \sqrt{2 + \sqrt{4}}}}$$

$$\gamma) \sqrt{10 + \sqrt{31 + \sqrt{17 + \sqrt{64}}}}$$

ΑΣΚΗΣΗ 3^η

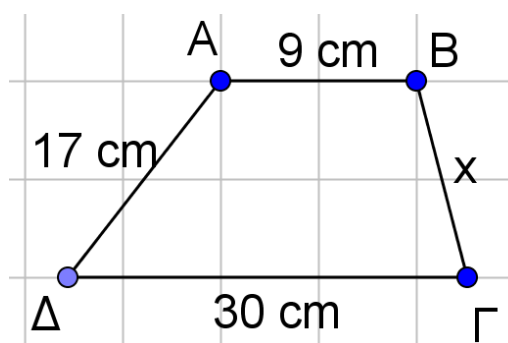
$$\alpha) \sqrt{777 \cdot 555 \cdot 35} = ;$$

$$\beta) \sqrt{44.440.000 - 4.444} = ;$$

ΑΣΚΗΣΗ 4^η

Το διπλανό τραπέζιο έχει εμβαδόν $(AB\Gamma\Delta) = 156 \text{ cm}^2$ και $AB = 9 \text{ cm}$, $AD = 17 \text{ cm}$, $\Delta\Gamma = 30 \text{ cm}$.

Να υπολογίσετε την πλευρά $B\Gamma$.

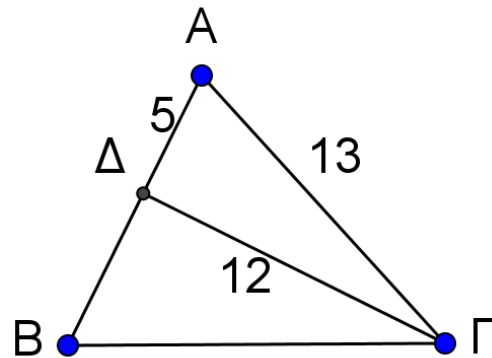


ΑΣΚΗΣΗ 5^η

Στο διπλανό σχήμα ισχύει ότι:
 $AD = 5 \text{ cm}$, $AG = 13 \text{ cm}$, και $GD = 12 \text{ cm}$.
Επίσης το τρίγωνο ABG έχει εμβαδόν
 $(ABG) = 84 \text{ cm}^2$.

Α) Να αποδείξετε ότι το τρίγωνο ADG
είναι ορθογώνιο και να βρείτε ποια είναι
η ορθή γωνία του.

Β) Να βρείτε το μήκος της BG .



ΑΣΚΗΣΗ 6^η

Α) Να υπολογίσετε την
πλευρά BG .

Β) Να υπολογίσετε την
πλευρά GD .

Γ) Να υπολογίσετε τη
γωνία ω .

