

Οικοδομική

Θέμα Α

- A1.** α. Σ
β. Σ
γ. Λ
δ. Σ
ε. Λ
- A2.** 1. γ
2. ε
3. α
4. δ
5. β

Θέμα Β

- B1.** Σελ. 37 «Διάζωμα είναι... οπλισμένο σκυρόδεμα.»
- B2.** Σελ. 122 «Το σοβατεπί... διαφορετικών επιφανειών (τοίχου – δαπέδου).»
- B3.** Σελ. 175 «Όταν το αλουμίνιο... βάφονται ή βερνικώνονται.»

Θέμα Γ

- G1.** Σελ. 64 Τριπτά, πατητά, πεταχτά, τραβηγτά αρτιφισιέλ.
- G2.** Σελ. 144 «Διαστάσεις... η κάσα και το τελικό δάπεδο.»
- G3.** Σελ. 271 Γράφουν τέσσερις από τις έξι κουκίδες.

Θέμα Δ

- Δ1.** Ύψος = 4,50 μ
Υποστυλώματα 0,30 × 1,70
 $\text{Εμβ}_{(\text{ταχ})} = (10 + 7 + 7) \cdot 4,50 = 24 \cdot 4,50 = 108 \text{ m}^2$
 $\text{Αριθμ.Τουβλων} = 108 \cdot 150 \Leftrightarrow \text{Αριθμ.Τουβλων} = 16200$
 $V_{(\text{Κονιαμ.})} = 108 \cdot 0,055 \Leftrightarrow V_{(\text{Κονιαμ.})} = 5,94 \text{ m}^3$
- Δ2.** $H = 4,50 \text{ m} = 450 \text{ cm}$
 $v = 18 \text{ cm}$
 $H = v \cdot \rho \Leftrightarrow \rho = \frac{H}{v} \Leftrightarrow \rho = \frac{450}{18} = 25$
 $\mu = \rho - 1 = 25 - 1 = 24$

Επειδή $\mu > 15$, απαιτείται η κατασκευή πλατύσκαλου.

Άρα ο τύπος που μας δίνει τον αριθμό πατημάτων είναι:

$$\mu = \rho - (k + 1) = 25 - (1 + 1) = 25 - 2 = 23$$

Για να βρούμε το πλάτος πατήματος:

$$2v + \pi = 64 \Leftrightarrow \pi = 64 - 2v \Leftrightarrow \pi = 64 - 2 \cdot 18 = 64 - 36 = 28 \text{ cm}$$

Άρα το μήκος της σκάλας είναι:

$$L = \mu \cdot \pi + I = \mu \cdot \pi + (2v + \pi) + \pi = \mu \cdot \pi + 64 + \pi = 23 \cdot 28 + 64 + 28 = 736 \text{ cm} = 7,36 \text{ m}$$