

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ ΚΑΙ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ
(ΟΜΑΔΑ Α΄ ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑ Β΄)

ΣΑΒΒΑΤΟ 28 ΜΑΪΟΥ 2016

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: **ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ**

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

- A1. α. Λ β. Σ γ. Λ δ. Σ ε. Σ
A2. 1 – ε 2 – α 3 – δ 4 – στ 5 – β (ΣΕΛ 315 ΕΙΚ 8.11)
A3. σχολικό βιβλίο σελίδα 37 « Διάζωμα ελκυστήρες»
A4. σχολικό βιβλίο σελίδα 79 Κηλίδες – Επανθίσματα – Ρωγμές – Αποφλοιώσεις

ΘΕΜΑ Β

- B1. σχολικό βιβλίο σελίδα 25
Μείωση κόστους
Αξιόπιστη μελέτη
Ευέλικτη κατασκευή
Συνεχώς βελτιούμενες ιδιότητες
- B2. σχολικό βιβλίο σελίδα 59 « Τα χημικά πρόσμεικτα του κατασκευαστή τους.»
σχολικό βιβλίο σελίδα 60 « Οι τεχνητές ίνες από ρηγματώσεις.»

B3. σχολικό βιβλίο σελίδα 123 «Υπάρχουν δύο είδη ξύλινων δαπέδων η εμφάνισή τους.»

B4. σχολικό βιβλίο σελίδα 143 -144

Το πλαίσιο ή κασα

Το φύλλο

Τα εξαρτήματα

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. σχολικό βιβλίο σελίδα 30 « Οπτοπλινθοδομές φερόμενες τοιχοποιίες»

Γ2. σχολικό βιβλίο σελίδα 181 – 182 «Κοινοί – Ημικρύσταλλοι - Κρύσταλλα – Υαλοπίνακες ειδικών εφαρμογών»

Γ3. **Δεδομένα** : πάχος στρώσης 2 εκ

Εμβαδό επιφάνειας 250 μ²

Άμμος με όγκο κενών 40%

Επίλυση άσκησης:

Πάχος στρώσης 2εκ ή 0,02μ

Αρχικά βρίσκουμε τον φαινόμενο όγκο V_φ του κονιάματος

$$V_{\phi} = 0,02\mu * 250\mu^2 \rightarrow V_{\phi} = 5\mu^3$$

Θα χρησιμοποιήσουμε χονδρόκοκκη άμμο με όγκο κενών 40%

Βρίσκουμε των όγκο κενών V_κ

$$V_{\kappa} = 0,40 * 5\mu^3 \rightarrow V_{\kappa} = 2 \mu^3$$

Εφαρμόζουμε τον τύπο V_φ = V_υ + V_κ -> V_υ = V_φ – V_κ -> V_υ = 5μ³ -2μ³

Vu = 3μ3 Απόλυτος όγκος

Επομένως θα χρειαστούμε 5μ3 άμμου η οποία θα έχει απόλυτο όγκο 3μ3 και όγκο κενών 2μ3 τον οποίο θα συμπληρώσουμε με ασβέστη.

Αναλογία άμμου/ ασβέστη 1:2,5

Νερό – άμμος : $5\mu^3 * 0,14\mu^3 = 0,7 \mu^3$ νερού

Νερό – ασβέστης : $2\mu^3 * 0,15 \mu^3 = 0,32 \mu^3$ νερού

Γ4. σχολικό βιβλίο σελίδα 310 Οικονομία – Κανονισμοί

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. σχολικό βιβλίο σελίδα 92 - 93

Δ2. Σχετικό παράδειγμα σχολικό βιβλίο σελ.323

Δεδομένα : $H = 3,40\mu$

$n = 30\epsilon\kappa$

Ζητούμενα $L = ;$

Χρησιμοποιούμε τον **Κανόνα του Βηματισμού $2u+n = 64 \epsilon\kappa.$ (σχέση 1)**

$2u+n = 64 \rightarrow 2u = 64 - n \rightarrow u = 64 - n/2 \rightarrow u = 17\epsilon\kappa$

Γνωρίζουμε ότι $H = u * r \rightarrow r = H/u \rightarrow r = 20 \text{ ρίχτια}$

ΝΕΑ ΠΑΙΔΕΙΑ

Φ Ρ Ο Ν Τ Ι Σ Τ Η Ρ Ι Α

ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ 21 & ΠΕΡΙΚΛΕΟΥΣ, Π. ΦΑΛΗΡΟ

ΤΗΛ-FAX: 210 9851164, www.neapaideia.edu.gr, E-mail: info@neapaideia.edu.gr

Εξετάζουμε αν χρειάζεται πλατύσκαλο χρησιμοποιώντας τον τύπο $\mu = \rho - 1$ όπου μ ο αριθμός των πατημάτων άρα $\mu = 20 - 1 \rightarrow \mu = 19 > 15$ άρα χρειάζεται ένα **ενδιάμεσο πλατύσκαλο**

Υπολογίζουμε εκ νέου τον αριθμό των πατημάτων χρησιμοποιώντας τον τύπο

$\mu = \rho - (κ + 1) \rightarrow \mu = 20 - (1 + 1) \rightarrow \mu = 18$ πατήματα

Μήκος πλατύσκαλου $l = v(2u + \pi) + \pi$ (σχ 1) $\rightarrow l = 1 \cdot (64) + \pi \rightarrow l = 64 + 30 \rightarrow l = 94$ εκ

Μήκος κλίμακας $L = \mu \cdot \pi + l \Rightarrow L = 18 \cdot 30 + 94 \Rightarrow L = 634$ εκ ή **6,34 μ**