

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ – ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 14 ΙΟΥΝΙΟΥ 2024

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:
ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ

ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΤΕΣΣΕΡΙΣ (4)

ΘΕΜΑ Α

A1. Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας στο τετράδιό σας, δίπλα στο γράμμα που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση, τη λέξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή, ή τη λέξη **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

- α.** Τα ράμματα είναι τεντωμένοι οριζόντιοι ή κατακόρυφοι σπάγκοι, οι οποίοι στηρίζονται σε προσωρινούς οδηγούς.
- β.** Υδραυλικά είναι τα κονιάματα που στερεοποιούνται με την παρουσία αέρα.
- γ.** Για ένα υπνοδωμάτιο επιλέγουμε συνήθως δάπεδα ζεστά, όπως ξύλο ή μοκέτα.
- δ.** Το πλάτος του φαναριού μίας κλίμακας δεν πρέπει να είναι μικρότερο από 10εκ.
- ε.** Τα σκληρά ξύλα έχουν μικρές μηχανικές αντοχές.

Μονάδες 15

A2. Να γράψετε στο τετράδιό σας τους αριθμούς **1, 2, 3, 4, 5** από τη στήλη **A** του παρακάτω πίνακα και δίπλα ένα από τα γράμματα **α, β, γ, δ, ε** της στήλης **B**, που δίνει τη σωστή αντιστοίχιση.

ΣΤΗΛΗ Α	ΣΤΗΛΗ Β
1. Μαρμάρινα δάπεδα	α. Ξύλινο δάπεδο
2. Τσιμεντόπλακες	β. Δάπεδα από ελαστικά σύνθετα πλαστικά σε πλακίδια και φύλλα
3. Καρφωτό	γ. Δάπεδο από φυσικούς λίθους σε ψηφίδες
4. Ρ.Υ.Σ.	δ. Δάπεδα από τεχνητές πλάκες
5. Μωσαϊκό δάπεδο από μαρμαροψηφίδες	ε. Δάπεδα από φυσικούς λίθους σε πλάκες

Μονάδες 5

A3. Να αναφέρετε, ονομαστικά, τα είδη των επιχρισμάτων.

Μονάδες 5

ΘΕΜΑ Β

B1. Να δώσετε τον ορισμό του διαζώματος (σενάζ) (μον.4) και να αναφέρετε το υλικό που κατασκευάζεται, συνήθως, σήμερα (μον.3).

Μονάδες 7

B2. Να αναφέρετε τρία (3) πλεονεκτήματα της επίστρωσης δαπέδων με πλακίδια.

Μονάδες 3

B3. Τι πρέπει να προσέχουμε, στην κατασκευή των κουφωμάτων αλουμινίου όταν το αλουμίνιο έρχεται σε επαφή με άλλα υλικά;

Μονάδες 15

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Να αναφέρετε, ονομαστικά, τη διάκριση των τοιχοποιιών ανάλογα με τις καταπονήσεις που υφίστανται.

Μονάδες 6

Γ2. Να αναφέρετε τα έξι (6) σημαντικά πλεονεκτήματα των μεταλλικών κουφωμάτων από αλουμίνιο.

Μονάδες 6

Γ3. Να αναφέρετε, ονομαστικά, τα μέρη από τα οποία αποτελούνται οι επενδύσεις γυάλινων όψεων (υαλοπετασμάτων).

Μονάδες 3

Γ4. Να υπολογίσετε το μήκος (L) ευθύγραμμης κλίμακας που οδηγεί σε πατάρι κατοικίας, υψομετρικής διαφοράς $H=2,8m$, γνωρίζοντας ότι το πάτημα (π) της κλίμακας είναι $0,24m$.

Ισχύει ο κανόνας βηματισμού.

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ Δ

Πρόκειται να κατασκευαστεί μπατική τοιχοποιία μήκους **10,00m** και ύψους **3,00m**. Ο τοίχος προβλέπεται να έχει τρία ανοίγματα:

- πόρτα διαστάσεων **2,00m × 2,20m**
- δύο παράθυρα διαστάσεων **1,00m × 1,50m** το καθένα

Επίσης, θα κατασκευαστεί ένα διάζωμα (σενάζ) ύψους **0,20m**, στο άνω μέρος των ανοιγμάτων και σε όλο το μήκος του τοίχου.

Δ1. Να υπολογίσετε τον απαιτούμενο αριθμό των τούβλων διαστάσεων **6cm × 9cm × 19cm** και τον όγκο του κονιάματος σε **m³** για την κατασκευή του τοίχου.

Δίνεται ότι για **1m²** μπατικής τοιχοποιίας με τούβλα διαστάσεων **6cm × 9cm × 19cm** απαιτούνται **150** τούβλα και **0,055m³** κονιάματος.

Μονάδες 15

Δ2. Η τοιχοποιία θα επιχριστεί και από τις δύο (2) πλευρές της. Να υπολογίσετε τις ποσότητες άμμου, ασβέστη και νερού που απαιτούνται για να κατασκευαστεί η δεύτερη στρώση τριφτού επιχρίσματος πάχους **2cm** με ασβεστοκονίαμα.

Θα χρησιμοποιηθεί χονδρόκοκκη άμμος με όγκο κενών **40%**.

Δίνεται ότι για **1m³** άμμου απαιτείται **0,14m³** νερού και για **1m³** ασβέστη απαιτείται **0,16m³** νερού.

Μονάδες 10

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥΣ

1. Στο τετράδιο να γράψετε μόνο τα προκαταρκτικά (ημερομηνία, εξεταζόμενο μάθημα). **Να μην αντιγράψετε** τα θέματα στο τετράδιο.
2. Να γράψετε το ονοματεπώνυμό σας στο πάνω μέρος των φωτοαντιγράφων αμέσως μόλις σας παραδοθούν. **Δεν επιτρέπεται να γράψετε** καμιά άλλη σημείωση. Κατά την αποχώρησή σας να παραδώσετε μαζί με το τετράδιο και τα φωτοαντίγραφα.
3. Να απαντήσετε **στο τετράδιό σας** σε όλα τα θέματα, **μόνο με μπλε ή μαύρο στυλό ανεξίτηλης μελάνης**.
4. Κάθε απάντηση επιστημονικά τεκμηριωμένη είναι αποδεκτή.
5. Διάρκεια εξέτασης: τρεις (3) ώρες μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων.
6. Ώρα δυνατής αποχώρησης: **10.00 π.μ.**

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ