

**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ - ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ
ΣΑΒΒΑΤΟ 26 ΙΟΥΝΙΟΥ 2021**

**ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:
ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ**

ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΠΕΝΤΕ (5)

ΘΕΜΑ Α

Α1. 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.** Η διαδικασία του κτισίματος μίας τοιχοποιίας γίνεται πάντα από την άκρη προς το μέσον.
- β.** Ο όγκος ενός σώματος ($V\phi$) περιλαμβάνει τον όγκο της στερεής ύλης ($V\upsilon$) και τον όγκο των κενών ($V\kappa$) που περιλαμβάνονται μεταξύ των κόκκων της ύλης αυτής, δηλαδή ισχύει η σχέση $V\phi = V\upsilon + V\kappa$.
- γ.** Τα ξύλινα δάπεδα δημιουργούν την αίσθηση του ψύχους και είναι ολισθηρά.
- δ.** Ένα από τα βασικά κριτήρια για την επιλογή των κουφωμάτων είναι η αρχιτεκτονική και η αισθητική του κτηρίου.
- ε.** Στα επιχρίσματα των οροφών κατασκευάζονται οδηγοί κατά την εφαρμογή της δεύτερης στρώσης.

Μονάδες 10

ΑΡΧΗ 2ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

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, στ** της στήλης **B**, που δίνει τη σωστή αντιστοίχιση. Σημειώνεται ότι ένα γράμμα από τη στήλη **B** θα περισσέψει.

ΣΤΗΛΗ Α	ΣΤΗΛΗ Β
1. Το κάτω οριζόντιο τμήμα του ανοίγματος	α. ύψος
2. Το άνω οριζόντιο τμήμα του ανοίγματος	β. λαμπάδες
3. Η απόσταση από τη μία άκρη του ανοίγματος στην άλλη	γ. πλαίσιο
4. Η απόσταση από το πάτωμα έως το πρόκι, όταν πρόκειται για πόρτες και από την ποδιά έως το πρόκι, όταν πρόκειται για παράθυρα	δ. πρόκι
5. Τα κατακόρυφα άκρα των ανοιγμάτων	ε. πλάτος
	στ. ποδιά

Μονάδες 10

A3. Τι είναι η δρομική τοιχοποιία (μον. 2) και τι η υπερμπατική τοιχοποιία (μον. 3);

Μονάδες 5

ΘΕΜΑ Β

B1. Να περιγράψετε τις κατηγορίες στις οποίες διακρίνονται, από άποψη ποιότητας, τα παρκέτα και οι λωρίδες.

Μονάδες 9

B2. Τι ονομάζουμε επίχρισμα και τι αρμολόγημα;

Μονάδες 6

B3. Να αναφέρετε, ονομαστικά, τους τρόπους τοποθέτησης των ξύλινων δαπέδων.

Μονάδες 6

B4. Τι ονομάζουμε τοιχοποιίες;

Μονάδες 4

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Να αναφέρετε τέσσερις (4) από τους κυριότερους λόγους εμφάνισης των ρωγμών οι οποίες οφείλονται σε λάθη της σύστασης και της κατασκευής του ίδιου του επιχρίσματος.

Μονάδες 8

Γ2. Τι είναι οι πλινθοδομές;

Μονάδες 3

Γ3. Να αναφέρετε τέσσερα (4) είδη πλακιδίων που υπάρχουν στην αγορά.

Μονάδες 8

Γ4. Πώς πρέπει να τοποθετούνται οι κάσες των εξωτερικών ξύλινων κουφωμάτων, ώστε να εξασφαλίζεται η στεγανότητά τους;

Μονάδες 4

Γ5. Να αναφέρετε, ονομαστικά, τους τύπους των κονιαμάτων ανάλογα με τον τρόπο που στερεοποιούνται.

Μονάδες 2

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Πρόκειται να κατασκευαστεί μπατική τοιχοποιία μήκους **8m** και ύψους **4m**. Στην τοιχοποιία αυτή υπάρχουν:

Πόρτα διαστάσεων **1,00m x 2,20m**.

Παράθυρο διαστάσεων **1,00m x 1,20m**.

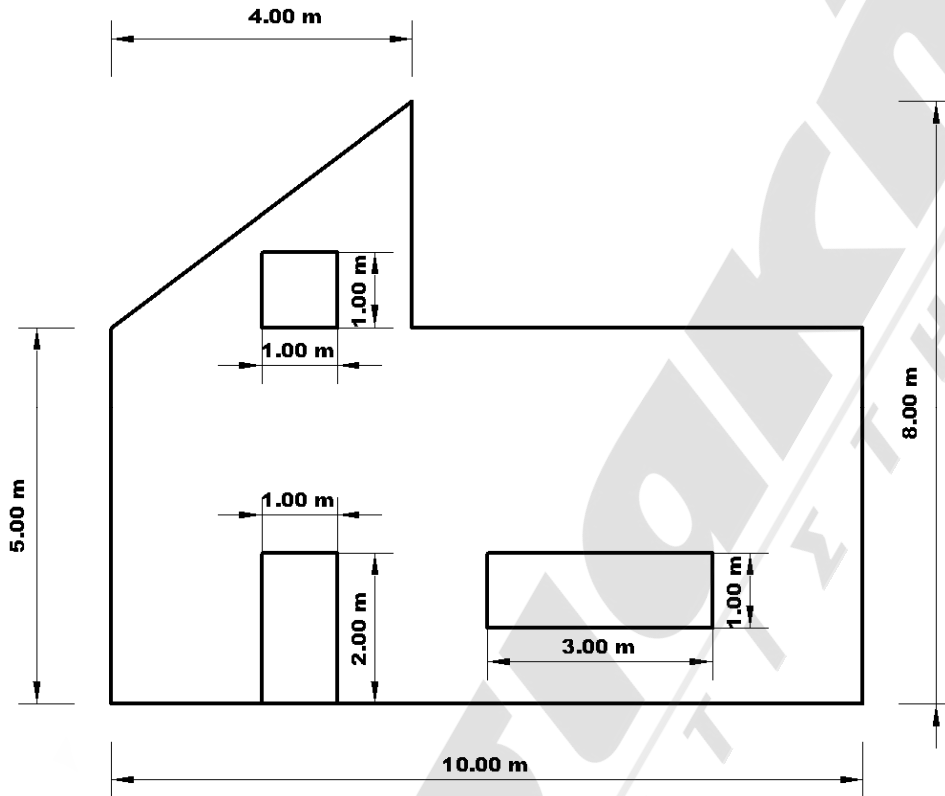
Παράθυρο διαστάσεων **1,00m x 0,80m**.

Να υπολογίσετε τον απαιτούμενο αριθμό των τούβλων διαστάσεων **6cm x 9cm x 19cm** και τον όγκο του κονιάματος σε **m³** για την κατασκευή της τοιχοποιίας. Θα κατασκευαστεί **ένα (1) μόνο σενάζ** στο επάνω μέρος των ανοιγμάτων **ύψους 0,20m**.

Για **1m²** μπατικής τοιχοποιίας με τούβλα διαστάσεων **6cm x 9cm x 19cm** απαιτούνται **150** τούβλα και **0,055m³** κονιάματος.

Μονάδες 10

- Δ2. Στην όψη του κτηρίου που απεικονίζεται στο παρακάτω σκαρίφημα, πρόκειται να κατασκευαστεί η δεύτερη στρώση τριφτού επιχρίσματος πάχους **2,0cm** με ασβεστοκονίαμα.



Η τοιχοποιία θα επιχριστεί και από τις δύο (2) πλευρές της. Στην τοιχοποιία υπάρχουν: πόρτα διαστάσεων **1,00m × 2,00m**, παράθυρο διαστάσεων **3,00m × 1,00m** και παράθυρο διαστάσεων **1,00m × 1,00m**.

Να υπολογίσετε τις ποσότητες **άμμου**, **ασβέστη** και **νερού** που θα απαιτηθούν για την παρασκευή του κονιάματος. Θα χρησιμοποιηθεί χονδρόκοκκη άμμος με όγκο κενών **35%**. Για **1m³** άμμου απαιτούνται **0,14m³** νερού και για **1m³** ασβέστη **0,16m³** νερού.

Μονάδες 15

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