ΑΡΧΗ 1ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

Γ΄ ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ & Δ΄ ΤΑΞΗΣ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ ΤΡΙΤΗ 13 ΙΟΥΝΙΟΥ 2017

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΟΙΚΟΛΟΜΙΚΗ

ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΤΕΣΣΕΡΙΣ (4)

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. Πλάτος κλίμακας είναι το πλάτος των σκαλοπατιών.
 - **β.** Τα ράμματα είναι τεντωμένοι οριζόντιοι ή κατακόρυφοι σπάγκοι οι οποίοι στηρίζονται σε προσωρινούς οδηγούς (από ξύλο, σίδηρο κ.λ.π.).
 - γ. Οι λαμπάδες ή παραστάδες είναι τα οριζόντια άκρα των ανοιγμάτων.
 - δ. Με τον όρο επίχρισμα εννοούμε την κάλυψη με κονιάματα των αρμών μιας κατασκευής από τεχνητούς ή φυσικούς λίθους.
 - ε. Η επένδυση με εμφανή τούβλα γίνεται είτε σε επαφή με τα κατακόρυφα δομικά στοιχεία των όψεων, είτε σε απόσταση από αυτά.

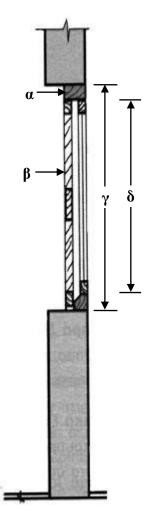
Μονάδες 10

ΑΡΧΗ 2ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

Γ΄ ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ & Δ΄ ΤΑΞΗΣ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ

Α2. Να γράψετε στο τετράδιό σας τα γράμματα α, β, γ, δ και δίπλα σε κάθε γράμμα να γράψετε έναν από τους παρακάτω αριθμούς 1, 2, 3, 4, 5 που δηλώνουν τα στοιχεία του παρακάτω σχήματος. Σημειώνεται ότι ένας από τους αριθμούς θα περισσέψει.

Μονάδες 8



- 1. ωφέλιμο ύψος
- 2. ωφέλιμο πλάτος
- 3. κάσα
- 4. ύψος κτίστη
- 5. εξώφυλλο ή σκούρο

Α3. Τι ονομάζεται κονίαμα.

Μονάδες 3

Α4. Ποια είναι τα πλεονεκτήματα των τσιμεντολιθοδομών.

Μονάδες 4

ΘΕΜΑ Β

Β1. Να αναφέρετε: α) τι ονομάζονται τοιχοποιίες και β) τι εξασφαλίζεται με την επιλογή του αντίστοιχου υλικού κατασκευής τους.

Μονάδες 6

ΑΡΧΗ 3ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

Γ΄ ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ & Δ΄ ΤΑΞΗΣ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ

Β2. Να περιγράψετε τις απαιτήσεις που πρέπει να ικανοποιούνται κατά τον σχεδιασμό μιας κλίμακας.

Μονάδες 6

Β3. Να αναφέρετε ονομαστικά τους τύπους στους οποίους διακρίνονται τα κονιάματα ανάλογα με τη χρησιμοποιούμενη κονία.

Μονάδες 4

Β4. Να αναφέρετε από ποια μέρη αποτελούνται οι επενδύσεις γυάλινων όψεων (υαλοπετασμάτων).

Μονάδες 3

Β5. Τι ονομάζεται δάπεδο και τι είναι πάτωμα.

Μονάδες 6

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Τι ονομάζεται: α) μήκος ή ανάπτυγμα κλίμακας και β) κλιμακοστάσιο.

Μονάδες 4

Γ2. Να αναφέρετε ονομαστικά τις κατηγορίες στις οποίες διακρίνονται οι τοιχοποιίες ανάλογα με τα υλικά κατασκευής τους.

Μονάδες 5

Γ3. Τι είναι η θηραϊκή γη και γιατί χρησιμοποιείται στην παρασκευή κονιαμάτων των επιχρισμάτων.

Μονάδες 6

Γ4. Να υπολογίσετε το ανάπτυγμα (μήκος L) ευθύγραμμης κλίμακας με υψομετρική διαφορά H = 2,52 μ. και αριθμό ριχτιών (υψών) ρ = 14. Ισχύει ο κανόνας βηματισμού.

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ Δ

Ποόκειται να κατασκευαστεί αποθήκη σχήματος ορθογώνιου παραλληλογράμμου διαστάσεων 10μ μήκος και 6μ πλάτος. Το ύψος της αποθήκης θα είναι H = 3,20μ. Η αποθήκη θα κατασκευαστεί με μπατική τοιχοποιία και θα υπάρχουν τα ακόλουθα ανοίγματα: πόρτα διαστάσεων 2,20μ X 1,50μ, πόρτα διαστάσεων 2,20μ X 1,00μ και δύο (2) παράθυρα

ΑΡΧΗ 4ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

Γ΄ ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ & Δ΄ ΤΑΞΗΣ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ

διαστάσεων 1,00μ Χ 1,00μ το καθένα. Στην τοιχοποιία, στο επάνω μέρος των ανοιγμάτων, υπάρχει ένα περιμετρικό διάζωμα (σενάζ) ύψους 0,20μ.

Δ1. Να υπολογιστούν ο απαιτούμενος αφιθμός των τούβλων και ο όγκος του κονιάματος για την κατασκευή της αποθήκης. Δίδεται ότι για $1\mu^2$ μπατικής τοιχοποιίας με τούβλα διαστάσεων δεκ. Χ 9εκ. Χ 19εκ. απαιτούνται 150 τούβλα και $0,055\mu^3$ κονιάματος.

Μονάδες 15

Δ2. Να υπολογιστούν ο όγκος της άμμου, του ασβέστη και του νερού που απαιτούνται για την κατασκευή της δεύτερης στρώσης ασβεστοκονιάματος τριφτού επιχρίσματος **πάχους 0,02μ**, στην εξωτερική πλευρά της αποθήκης. Δίδεται **ποσοστό κενών άμμου 40%**. Για 1 μ³ άμμου απαιτείται 0,14 μ³ νερού και για 1 μ³ ασβέστη 0,16 μ³ νερού.

Μονάδες 10

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥΣ

- 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 τετοάδιό 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

ΤΕΛΟΣ 4ΗΣ ΑΠΟ 4 ΣΕΛΙΔΕΣ