

**Απαντήσεις πανελλαδικών θεμάτων**  
**Μάθημα ειδικότητας ΕΠΑ.Λ. Τεχνολογία Υλικών**  
**ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ**  
**10/06/2017**

**Θέμα Α**

**Απαντήσεις:**

**A1.**

- α . **Σωστό** (σελ. 34, πρώτες δύο γραμμές σελίδας)  
β . **Λάθος** (σελ. 59, Οξειδωτική ατμόσφαιρα έχουμε όταν η ποσότητα οξυγόνου είναι **μεγαλύτερη** από αυτήν που απαιτείται για την καύση της καύσιμης ύλης, και εμφανίζεται όταν υπάρχει πλεόνασμα σε αέρα)  
γ . **Λάθος** (σελ. 155, Οι Άραβες ήταν οι πρώτοι που αντικατέστησαν στα τελάρα από μπαμπού με ένα πλέγμα από ορειχάλκινα σύρματα)  
δ . **Σωστό** (σελ. 70, τελευταία παράγραφος)  
ε . **Σωστό** (σελ. 13, ορισμός μαρμάρου)

**A2.** (σελ. 118 Σχήμα 8.1)

- 1 γ Φλοιός
- 2 α Κάμβιο
- 3 στ Σομφό Ξύλο
- 4 ε Εγκάρδιο Ξύλο
- 5 β Εντεριώνη

**Θέμα Β**

**Απαντήσεις:**

**B1.**

- α . **κυπέλλωσης** (σελ. 42 παράγραφος 4)  
β . **υγρασία** (σελ. 150 παράγραφος 6)  
γ . **ηλικία** (σελ. 118)  
δ . **ταφικά** (σελ. 67, Οι λευκές λήκυθοι ήταν ταφικά κεραμικά αγγεία που περιείχαν λάδι)  
ε . **τεχνητά** (σελ. 18)

**B2.**

- 1 . **α** Μέσα σε ρήγματα ή κενά γεωλογικών σχηματισμών (σελ. 11)
- 2 . **γ** Υποχλωριώδη άλατα (σελ.158)

### Θέμα Γ

Απαντήσεις:

#### Γ1.

- α. 1. **δ Βαμβάκι** (σελ. 139)  
2. **γ Μαλλί** (σελ. 139)  
3. **α Αμίαντος** (σελ. 139)

β. Τα κατά μήκος νήματα του αργαλειού ονομάζονται **στημόνια**, ενώ τα εγκάρσια ονομάζονται **υφάδια**. (σελ. 146)

#### Γ2.

α. **Τα υδατόσημα** (σελ. 157-158)

β. **Μαρκετερί** (σελ. 129)

γ. **Η υαλοποίηση** (σελ. 58, εδώ ο εξεταζόμενος θα μπορούσε να αναπτύξει την απάντηση αναφέροντας ότι η υαλοποίηση ξεκινά στους 850 °C και γίνεται εμφανής στο κεραμικό μεταξύ των 900 °C – 950 °C)

### Θέμα Δ

Απαντήσεις:

#### Δ1. Σελίδες 70-71

Το βασικό συστατικό που σχηματίζει το δίκτυο του γυαλιού ... με τη μορφή οξειδίου.

(Επιπρόσθετα) Το παλαιό γυαλί λειτουργεί ως πυρήνας γύρω από τον οποίο σχηματίζεται νέο γυαλί και επίσης βοηθά στο να χαμηλώνει το σημείο τήξης, έτσι στην παραγωγή γυαλιού συνηθίζεται η προσθήκη θρυμματισμένου γυαλιού.

#### Δ2.

α. Σελίδες 34-35

Το κράμα μιας φάσης ... ή περισσότερες φάσεις μετά την τήξη και την ψύξη τους.

β. Σελίδα 34

Ο χρυσός και ο άργυρος σχηματίζουν κράμα μιας φάσης.

Σελίδα 35

Ο άργυρος και ο χαλκός διαχωρίζονται ... σε χαλκό.

**ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:** Ιουλιέτα Μαμφρέδα