

Απαντήσεις πανελληνίων θεμάτων στην

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΛΙΚΩΝ

29/06/2020

ΘΕΜΑ Α

A1.

- α. Λάθος (σελ. 16)**
- β. Σωστό (σελ. 35)**
- γ. Σωστό (σελ. 62)**
- δ. Λάθος (σελ. 70)**
- ε. Λάθος (σελ. 120)**

A2.

- 1. δ**
- 2. γ**
- 3. στ**
- 4. ε**
- 5. β**

ΘΕΜΑ Β

B1.

- α. πλουσιότεροι**
- β. ευθραυστότητα**
- γ. τεχνητή**
- δ. μη κρυσταλλική**
- ε. πλατύφυλλων**



B2.

1. γ

2. α

3. δ

4. β

5. δ

ΘΕΜΑ Γ

Γ1.

α. «Για την αντιμετώπιση των βιολογικών παραγόντων... ή βιοαπωθητικών ουσιών» σελ. 134

β. «για την εξόρυξη χρησιμοποιούνταν... τη ρηγμάτωση του πετρώματος» σελ. 14

γ. « Οι χρωστικές από μόνες τους δεν έχουν την ικανότητα πρόσφυσης στην επιφάνεια του κεραμικού, σε αντίθεση με τις βαφές, που είναι μείγματα χρωστικών και συνδετικού υλικού» σελ. 63

Γ2.

α. «Τα θραυστά χαλίκια έχουν... οι ακμές τους στρογγυλεύονται» σελ. 19

β. Διακρίνονται σε σκυρά ή χαλίκια, σε γαρμπίλια ή ψηφίδες και σε άμμο. σελ. 19

ΘΕΜΑ Δ

Δ1.

α. Τα πυριγενή πετρώματα διακρίνονται από χημικής άποψης σε όξινα, σε ενδιάμεσα, σε βασικά και σε υπερβασικά, ανάλογα με την περιεκτικότητά τους σε διοξείδιο του πυριτίου. Σελ. 9

β. «Το μάγμα κατά τη μετατόπιση...ως άμορφη υαλώδης μάζα» σελ. 10

Δ2.

α. Αν ο πηλός δε ζυμωθεί πολύ καλά, κατά το ψήσιμο οι παγιδευμένες φυσαλίδες αέρα δημιουργούν κενά που μπορεί να καταστρέψουν το κεραμικό σκεύος. Τα εν λόγω κενά που δημιουργούνται από παγιδευμένες φυσαλίδες αέρα, μπορεί να είναι ορατά σε κεραμικά σκεύη που δεν έχουν ζυμωθεί πολύ καλά. Σελ. 54

β. Αν το νερό δεν αφαιρεθεί, το σκεύος θα σπάσει κατά το ψήσιμο, εξαιτίας των ατμών που θα δημιουργηθούν από τη βίαιη εξάτμιση του νερού. Σελ. 57

γ. Η ύπαρξη αλατιού στο νερό εμποδίζει την αποσύνθεση του προστιθέμενου ασβεστίτη στον πηλό και επιτρέπει στο κεραμικό να μπορεί να ψηθεί σε υψηλότερη θερμοκρασία χωρίς να ραγίζει, σε μεγαλύτερο βαθμό απ' ό,τι όταν το νερό έχει χαμηλή περιεκτικότητα σε αλάτι. Σελ. 52

δ. ο πηλός υαλοποιείται (σκληραίνει) σε σχετικά χαμηλές θερμοκρασίες (κάτω από 1000°C) σελ. 50-51

Σχόλια: Τα θέματα θεωρούνται βατά για καλά προετοιμασμένους μαθητές. Οι ερωτήσεις ανάπτυξης ήταν διατυπωμένες με σαφήνεια και κάλυπταν όλο το εύρος της ύλης.