εκπαίδευση ΒΕΡΓΙΟΠΟΥΛΟΣ

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ – ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ
ΣΑΒΒΑΤΟ 13 ΙΟΥΝΙΟΥ 2026
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΛΙΚΩΝ

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ

ΘΕΜΑ Α

Α1.

Πρόταση	Απάντηση
α	Σωστό
β	Λάθος
γ	Λάθος
δ	Σωστό
ε	Σωστό

Α2.

Στήλη Α	Σωστή αντιστοίχιση
Α	3
Β	4
Γ	1
Δ	2
Ε	6

ΘΕΜΑ Β

Β1.

Κενό	Σωστή λέξη
α	μικρότερη
β	ασβεστίτης
γ	μωσαϊκού
δ	κακός
ε	επίπλευσης

Β2.

Ερώτημα	Σωστή απάντηση
1	α
2	β
3	δ
4	γ
5	δ

ΘΕΜΑ Γ

Γ1.

α) Τα τρία πρώτα στάδια κατεργασίας της πρώτης ύλης μαλλιού μετά τη συλλογή είναι:

- **Διαλογή:** ανάλογα με τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της τρίχας, όπως το μήκος, η απαλότητα και η λεπτότητα. Το μαλλί συμπιέζεται σε μπάλες και αποθηκεύεται.
- **Ξάσιμο:** δηλαδή καθάρισμα του μαλλιού, ώστε να γίνει κατάλληλο για την παραγωγή κλωστών.
- **Πλύσιμο:** για να απομακρυνθούν οι ακαθαρσίες, ο ιδρώτας του ζώου και άλλα ξένα σώματα.

β) Οι βασικές διαδικασίες για τη μετατροπή των φυσικών ινών σε ύφασμα είναι:

- **Γνέσιμο:** μετατρέπει τη μάζα από κοντές ίνες σε μακριές κλωστές ή νήματα κατάλληλα για ύφανση.
- **Ύφανση:** τα νήματα υφαίνονται σε αργαλειούς, με τη διασταύρωση στημονιού και υφαδιού, ώστε να παραχθεί ύφασμα.
- **Βαφή:** οι υφάνσιμες ύλες συνήθως βάφονται με χρωστικές ουσίες, οι οποίες μπορεί να εφαρμόζονται απευθείας ή με βοηθητικές χημικές ουσίες για τη στερέωση του χρώματος.

Γ2.

Το βάρος μιας ίνας επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο «πέφτει» ένα ύφασμα. Αν η ίνα είναι πολύ ελαφριά, το ύφασμα μπορεί να μη «πέφτει» όμορφα. Αν η ίνα είναι πολύ βαριά, το ύφασμα μπορεί να γίνεται βαρύ και άκομψο.

ΘΕΜΑ Δ

Δ1.

α) Στην κατασκευή κοσμημάτων χρησιμοποιούνται κυρίως ο χρυσός και ο άργυρος, ενώ μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ο χαλκός, κυρίως σε κράματα ή ειδικές εφαρμογές. Τα μέταλλα αυτά είναι ελατά και όλκιμα, επομένως μπορούν να κατεργαστούν με σφυρηλάτηση ή τράβηγμα για την κατασκευή μεταλλικών νημάτων, συρμάτων και λεπτομερών διακοσμητικών μορφών. Επιπλέον, ο χρυσός και ο άργυρος είναι σταθερά μέταλλα και παραμένουν αμετάβλητα με την πάροδο του χρόνου.

β) Δεν θα χρησιμοποιούσα σίδηρο για την κατασκευή κοσμημάτων. Ο σίδηρος είναι ασταθής σε μεταλλική μορφή και σκουριάζει εύκολα, επειδή οξειδώνεται και τείνει να επιστρέψει στη φυσική του κατάσταση ως οξειδωμένο ορυκτό. Γι' αυτό δεν είναι κατάλληλος για κοσμήματα που πρέπει να διατηρούν την εμφάνιση και την αντοχή τους στον χρόνο.

Δ2.

α) Κατά την ξήρανση των κεραμικών σκευών στον ήλιο απομακρύνεται το νερό από τον πηλό και ο όγκος του σκεύους μικραίνει. Η συρρίκνωση αυτή μπορεί να προκαλέσει ρωγμές, ιδιαίτερα στα σημεία ένωσης δύο κομματιών πηλού. Αν οι ρωγμές είναι σοβαρές, το αντικείμενο πρέπει να απορριφθεί.

β) Κατά τη διάρκεια του ψησίματος τα κεραμικά περνούν από τις εξής φάσεις:

- στερεά φάση (κρυσταλλική)
- υαλώδη φάση
- αέρια φάση (πορώδης)

Η έκταση αυτών των φάσεων καθορίζει το είδος του κεραμικού και τις ιδιότητές του. Για παράδειγμα, στις τερακότες κυριαρχεί η κρυσταλλική φάση και το σκεύος είναι πορώδες, ενώ στην πορσελάνη κυριαρχεί η υαλώδης φάση και το σκεύος δεν είναι πορώδες.