

ΘΕΜΑ Α

A1.

α. Λ

β. Λ

γ. Σ

δ. Σ

ε. Σ

A2.

1.δ

2.β

3.ε

4.γ

5.στ

ΧΙΩΤΗΣ
ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ

ΘΕΜΑ Β

B1.

α) όψιμο

β) αδιαφάνεια

γ) στημόνια

δ) γρανίτες

ε) σιδήρου

B2.

1. β
2. β
3. δ
4. δ
5. γ

ΘΕΜΑ Γ

Γ1.

- α. Το χαρτί σύμφωνα με μία αρχαία παράδοση εφευρέθηκε στην Κίνα από τον Τσάο Λουν, μεγάλο αξιωματούχο της Αυλής, το 105 μ.Χ
- β. Για την κατασκευή του χρησιμοποιήθηκαν ίνες μπαμπού και φλοιού μιας ειδικής μουριάς, ανακατεμένες με αμυλόκολλα από ρύζι.
- γ. Τα υδατόσημα είναι χρήσιμα στην ιστορική έρευνα, επειδή μας βοηθούν στον καθορισμό της χρονολογίας χειρογράφων που δε γνωρίζουμε πότε ακριβώς γράφτηκαν. Τα στοιχεία που συμπεριλαμβάνονται στα ευρετήρια υδατοσήμων είναι στοιχεία για τη χαρτοποιία και τη χρονολογία κατασκευής χαρτιού.

Γ2.

- α. Η διαδικασία του διαχωρισμού του αργυρίου από τον Μόλυβδο ονομαζόταν κυπέλλωση.
- β. Ο μεταλλικός σίδηρος σκουριάζει εύκολα γιατί είναι ασταθής και τείνει να επιστρέψει στην αρχική φυσική του κατάσταση.

ΘΕΜΑ Δ.

Δ1.

α. Το εγκάρδιο ξύλο παρουσιάζει πολλών ειδών ξυλείας παρουσιάζει αυξημένη φυσική αντίσταση στους βιολογικούς παράγοντες φθοράς. Αντιθέτως, το σομφό όλων των ξύλων παρουσιάζει μειωμένη σχετικά αντίσταση στους παραπάνω παράγοντες.

β. Οι θεραπευτικές μέθοδοι που μπορούμε να εφαρμόσουμε στηρίζονται είτε στη χρήση χημικών ουσιών (βιοκτόνα, καπνισμός, άζωτο), είτε στη χρήση φυσικών μεθόδων (θερμοκρασία, ακτινοβολίες)

Δ2.

Πέντε ιδιότητες βαμβακιού:

1. Είναι ιδιαίτερα υγροσκοπικό υλικό και ανταλλάσσει υγρασία με το περιβάλλον του, έως ότου αποκατασταθεί η ισορροπία μεταξύ τους.
2. Αργεί σχετικά να απορροφήσει μια ποσότητα νερού, όπως αργεί και να στεγνώσει.
3. Δεν έχει μεγάλη ελαστικότητα και είναι ιδιαίτερο ευαίσθητο, σε όξινο περιβάλλον.
4. Καθαρίζεται ικανοποιητικά με νερό αλλά και με στεγνό καθαρισμό.
5. Οι ίνες βαμβακιού εμφανίζουν μεγαλύτερη αντοχή στις υψηλές θερμοκρασίες απ' ό,τι άλλες ίνες, άλλα είναι πολύ ευαίσθητες στην ηλιακή ακτινοβολία, ιδιαίτερα όταν είναι βρεγμένες.