



|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Μάθημα/Τάξη:          | Τεχνολογία Υλικών – Γ' ΕΠΑΛ |
| Κεφάλαιο:             | Διαγώνισμα προσομοίωσης     |
| Όνοματεπώνυμο Μαθητή: |                             |
| Ημερομηνία:           | 23/03/2024                  |

Μέγιστη Διάρκεια : 3 ώρες

### **ΘΕΜΑ Α**

**A1.** Να αντιστοιχίσετε τους αριθμούς **1, 2, 3, 4, 5** της στήλης **A** με ένα από τα γράμματα **α, β, γ, δ, ε, στ** της στήλης **B**. Σημειώστε ότι ένα από τα γράμματα της στήλης **B** περισσεύει.

| <b>ΣΤΗΛΗ Α</b><br>(χρώμα) | <b>ΣΤΗΛΗ Β</b><br>(ξύλο) |
|---------------------------|--------------------------|
| <b>1.</b> ασπροκίτρινο    | <b>α.</b> δρυς           |
| <b>2.</b> κιτρινοκάστανο  | <b>β.</b> δαμασκηνιά     |
| <b>3.</b> πρασινωπό       | <b>γ.</b> έβενος         |
| <b>4.</b> βιολετί         | <b>δ.</b> ερυθρελάτη     |
| <b>5.</b> μαύρο           | <b>ε.</b> καρυδιά        |
|                           | <b>στ.</b> ψευδακακία    |

**Μονάδες 5 x 2 = 10**

**A2.** Να χαρακτηρίσετε τις ακόλουθες προτάσεις ως προς την ορθότητά τους, γράφοντας τη λέξη «**Σωστό**» ή «**Λάθος**» δίπλα από το γράμμα που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση:

**α.** Το γαρμπίλι περιλαμβάνει κόκκους μεγαλύτερους από 30 χιλιοστόμετρα.

**β.** Τα συλλιπάσματα διασπών το δίκτυο του πυριτίου του γυαλιού και μεταβάλλουν τις ιδιότητές του.

**γ.** Τα πυριγενή πετρώματα διακρίνονται από χημικής άποψης σε όξινα, ενδιάμεσα, βασικά και υπερβασικά.

**δ.** Οι Άραβες αντικατέστησαν στα τελάρα κατασκευής χαρτιού τα καλαμάκια από μπαμπού με ένα πλέγμα από ορειχάλκινα σύρματα.

**ε.** Στην εποχή του Χαλκού, μία μέθοδος που χρησιμοποιούνταν για την κατασκευή μπρούντζινων γλυπτών ήταν η μέθοδος του «χαμένου κεριού».

**Μονάδες 5 x 3= 15**



## **ΘΕΜΑ Β**

**B1.** Να γράψετε τον αριθμό καθεμιάς από τις παρακάτω προτάσεις και δίπλα στον αριθμό το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

1. Τα πρώτα γυάλινα σκεύη, όπως κανάτια και φιάλες για αρώματα παράγονταν με την τεχνική:

- α. του πυρήνα  
β. του μωσαϊκού  
γ. της χύτευσης σε ανοιχτό καλούπι  
δ. του φυσήματος

2. Ο ασβεστίτης που χρησιμοποιείται ως μη πλαστική πρόσμειξη στην παραγωγή κεραμικών, ανήκει στην κατηγορία των:

- α. ορυκτών υλικών  
β. οργανικών υλικών  
γ. βιοϋλικών  
δ. ανθρωπογενών υλικών

3. Τα μέταλλα που υπάρχουν στη φύση σε καθαρή μορφή, ονομάζονται:

- α. συλλιπάσματα  
β. πυριγενή  
γ. αυτοφυή  
δ. γεωλογικά

4. Τα πετρώματα που σχηματίστηκαν από τα προϊόντα αποσάθρωσης και διάβρωσης άλλων πετρωμάτων που προϋπήρχαν, ονομάζονται:

- α. πυριγενή  
β. εκρηξιγενή  
γ. ιζηματογενή  
δ. μεταμορφωσιγενή

5. Στο κέντρο μίας εγκάρσιας τομής ενός κορμού δέντρου διακρίνεται:

- α. ο φλοιός  
β. η εντεριώνη  
γ. το κάμβιο  
δ. το σομόφο.

**Μονάδες 5 x 3 = 15**

**B2.** Να συμπληρώσετε τα κενά, επιλέγοντας τη σωστή λέξη ή φράση από αυτές που σας δίνονται. Σημειώνεται ότι πέντε (5) από τις παρακάτω λέξεις ή φράσεις θα περισσέψουν.

*ύφανση, επίπλευσης, μωσαϊκού, μαγγάνιο, άχυρο, καταβύθισης, ξύλο, χαλκό, γνέσιμο, πυρήνα.*

α. Η διαδικασία μετατροπής μίας μάζας κοντών ινών σε μακριές κλωστές ή νήματα ονομάζεται .....

β. Η τεχνική του ..... είναι μία τεχνική σύντηξης γυάλινων ράβδων διαφορετικών χρωμάτων.

γ. Λεπτόκοκκος πηλός μπορεί να παραχθεί με διαδικασίες καθαρισμού και διαχωρισμού με τη μέθοδο της .....



δ. Στην αρχαιότητα για την παραγωγή σκούρου πράσινου, ανοιχτού μπλε ή ρουμπινί κόκκινου γυαλιού προσέθεταν .....

ε. Η καλύτερη καύσιμη ύλη για το ψήσιμο των κεραμικών σε φούρνους υψηλών θερμοκρασιών, είναι το .....

**Μονάδες 5 x 2 = 10**

**B3.** Ποια είναι τα βασικά στάδια επεξεργασίας μιας ίνας, έως ότου παραχθεί το ύφασμα;

**Μονάδες 5**

### **ΘΕΜΑ Γ**

**Γ1.** Να συγκριθεί το εγκάρδιο ξύλο με το σομό, ως προς τη φυσική αντίσταση που παρουσιάζουν στους βιολογικούς παράγοντες φθοράς.

**Μονάδες 8**

**Γ2.** Ένα ξύλινο αντικείμενο έχει προσβληθεί από σαράκι. Ποιες είναι οι θεραπευτικές μέθοδοι που μπορούμε να εφαρμόσουμε; Να αναφέρετε από ένα παράδειγμα για κάθε μέθοδο.

**Μονάδες 9**

**Γ3.** Ποιους τύπους ναλωμάτων θα χρησιμοποιήσουμε για να δώσουμε σε ένα κεραμικό:

**α)** ένα λιγότερο γυαλιστερό αποτέλεσμα, και **β)** σώμα πορσελάνης;

**Μονάδες 4 + 4 =8**

### **ΘΕΜΑ Δ**

**Δ1.** Με ποιο τρόπο μπορεί να παραχθεί λεπτόκοκκος πηλός; Περιγράψτε τη διαδικασία και αναφέρετε που μπορεί να χρησιμοποιηθεί.

**Μονάδες 9**

**Δ2.** Ποιές τεχνικές χρησιμοποιήθηκαν για την διακόσμηση μπρούντζινων αντικειμένων;

**Μονάδες 10**

**Δ3.** Πως επηρεάζει η θερμοκρασία που έχει το γυαλί την υφή του και τις φυσικές του ιδιότητες;

**Μονάδες 6**

**ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ!**