

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ**

ΕΝΙΑΙΑ ΓΡΑΠΤΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ Β' ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ 20 22 - 20 23

Β' ΤΑΞΗΣ ΤΕΣΕΚ

ΣΕΙΡΑ Α'

ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : Τετάρτη, 24 Μαΐου 2023

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΦΑΣΜΑΤΩΝ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ : ee202

ΛΥΣΕΙΣ

ΜΕΡΟΣ Α΄: Αποτελείται από οχτώ (8) ερωτήσεις.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με πέντε (5) μονάδες.

1. Να επιλέξετε και να υπογραμμίσετε τη **μία** (1) **ορθή λέξη**, από τις δύο (2) που σας δίνονται στην κάθε παρένθεση, η οποία ανταποκρίνεται κατάλληλα στο εννοιολογικό υπόβαθρο της κάθε μίας πρότασης από τις πιο κάτω.
 - i. Οι συνθετικές βαφές έχουν σημαντικά (**πλεονεκτήματα / μειονεκτήματα**) σε σύγκριση με τις φυσικές βαφές.
 - ii. Τα χρώματα των συνθετικών βαφών είναι πιο (**λαμπερά / θαμπά**).
 - iii. Η μέθοδος βαφής υφασμάτων με συνθετικές βαφές είναι πιο (**ακριβή / φθηνή**).
 - iv. Οι συνθετικές βαφές παρασκευάζονται πιο (**δύσκολα / εύκολα**).
 - v. Οι (**συνθετικές / φυσικές**) βαφές έχουν σταθερότητα στην απόχρωσή τους.

2. Να καταγράψετε **πέντε** (5) χαρακτηριστικά γνωρίσματα των ηλεκτρονικά επεξεργασμένων υφασμάτων.
 - i. **Δυνατότητα επεξεργασίας δεδομένων**
 - ii. **Εφοδιασμένα με αισθητήρες**
 - iii. **Δυνατότητα επικοινωνίας**
 - iv. **Ενεργοποιητές**
 - v. **Αποθήκευση δεδομένων**
 - vi. **Ευαισθησία στη θερμοκρασία**
 - vii. **Καταπολέμηση οσμής**
 - viii. **Υφάσματα με νέας γενιάς μικροσυσκευές όπως για παράδειγμα Bluetooth, mp3 Player**

3. Να συμπληρώσετε τα κενά στο πιο κάτω κείμενο.

Η «Τσόχα» είναι ένα ύφασμα δημιουργημένο από ίνες που έχουν **τσοχιάσει**, δηλαδή που έχουν μετατραπεί σε **μάζα**. Οι ίνες οι οποίες έχουν την ικανότητα αυτή, είναι οι ίνες από **μαλλί** προβάτου και τρίχα από άλλα **ζώα** και οι **τεχνητές** ίνες.

4. Να καταγράψετε **πέντε** (5) χαρακτηριστικά γνωρίσματα των υφασμάτων από πλαστικό φύλλο.
 - i. **Ποικίλουν σε πάχος**
 - ii. **Μπορεί να είναι διάφανα ή αδιαφανή**
 - iii. **Διαφέρουν στην ποιότητα**
 - iv. **Δεν παρουσιάζουν γραμμή ύφανσης**
 - v. **Δεν ξεφτούν**
 - vi. **Διαφέρουν στην υφή, στο σχέδιο και στο χρώμα**
 - vii. **Ράβονται με προσοχή αφού δεν μπορούν να διορθωθούν.**
 - viii. **Δεν απορροφούν το νερό**
 - ix. **Έχουν ελάχιστη ελαστικότητα**

5. Να επεξηγήσετε τη διαδικασία η οποία ακολουθείται για την κατασκευή υφασμάτων από πλαστικό φύλλο.

Τα υφάσματα από πλαστικό φύλλο δημιουργούνται στον ινογόνο δίσκο. Κατά την κατασκευή τους το διάλυμα της πρώτης ύλης αντί να σχηματίζει ίνες, σχηματίζει φύλλο.

6. Στον **ΠΙΝΑΚΑ 1**, να επιλέξετε και να αναγράψετε **ΟΡΘΟ** ή **ΛΑΘΟΣ** για τις πιο κάτω **Προτάσεις**, που αφορούν στη Σύγχρονη Κλωστοϋφαντουργική Τεχνολογία.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1	
Προτάσεις	ΟΡΘΟ ή ΛΑΘΟΣ
i. Τα ηλεκτρονικά υφάσματα επιτρέπουν την ενσωμάτωση ψηφιακών εξαρτημάτων.	<i>ΟΡΘΟ</i>
ii. Μια σύγχρονη καινοτομία στον τομέα της κλωστοϋφαντουργίας είναι η βαφή των υφασμάτων.	<i>ΛΑΘΟΣ</i>
iii. Τα μηχανικά επεξεργασμένα υφάσματα έχουν περιορισμένες εφαρμογές.	<i>ΛΑΘΟΣ</i>
iv. Μια σύγχρονη καινοτομία που χρησιμοποιείται στον τομέα της κλωστοϋφαντουργίας είναι η «Νανοτεχνολογία».	<i>ΟΡΘΟ</i>
v. Ο σχεδιασμός με τη βοήθεια Ηλεκτρονικού Υπολογιστή είναι μια τεχνική κατασκευής ηλεκτρονικά επεξεργασμένων υφασμάτων.	<i>ΟΡΘΟ</i>

7. Στον **ΠΙΝΑΚΑ 2**, να επιλέξετε και να αναγράψετε **ΟΡΘΟ** ή **ΛΑΘΟΣ** για τις πιο κάτω **Προτάσεις**, που αφορούν στις διαφορές που υφίστανται μεταξύ των πλεχτών και των υφαντών υφασμάτων.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2	
Προτάσεις	ΟΡΘΟ ή ΛΑΘΟΣ
i. Τα υφαντά είναι πιο ελαστικά από τα πλεχτά.	<i>ΛΑΘΟΣ</i>
ii. Τα πλεχτά υφάσματα τείνουν να ξεχειλώνουν περισσότερο από τα υφαντά.	<i>ΟΡΘΟ</i>
iii. Τα υφαντά προσφέρουν περισσότερη ζεστασιά από τα πλεχτά.	<i>ΛΑΘΟΣ</i>
iv. Τα πλεχτά υφάσματα παρουσιάζουν πρόβλημα κατά τη διαδικασία του απλώματός τους για να κοπούν ενώ τα υφαντά όχι.	<i>ΟΡΘΟ</i>
v. Τα υφαντά υφάσματα παραμένουν σταθερά στις διαστάσεις τους ενώ στην περίπτωση των πλεχτών οι διαστάσεις αλλοιώνονται.	<i>ΟΡΘΟ</i>

8. Να συμπληρώσετε τα κενά στις πιο κάτω προτάσεις, επιλέγοντας και αναγράφοντας τις κατάλληλες από τις παρακάτω **ΛΕΞΕΙΣ**.

ΛΕΞΕΙΣ: ίνες, βρέχονται, τσαλακώνονται, ομορφιά, ελαστικότητα, βελτιωμένων, αθλητισμό

Η δημοτικότητα των πλεκτών υφασμάτων τα τελευταία χρόνια αυξήθηκε λόγω:

- i. των **βελτιωμένων** τεχνικών πλέξης,
- ii. των ιδιοτήτων που έχουν οι νέες **ίνες**,
- iii. της αυξανόμενης ζήτησης υφασμάτων που δεν **τσαλακώνονται**,
- iv. του γεγονότος ότι έχουν **ελαστικότητα**, και επίσης
- v. δεν περιορίζουν στην κίνηση, ιδιαίτερα στα ενδύματα για **αθλητισμό**.

**ΤΕΛΟΣ ΜΕΡΟΥΣ Α΄
ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΤΟ ΜΕΡΟΣ Β**

ΜΕΡΟΣ Β: Αποτελείται από τέσσερις (4) ερωτήσεις.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με δέκα (15) μονάδες.

9. (α) Στον προκαθορισμένο χώρο να κατονομάσετε τις βασικές μεθόδους τυπώματος των υφασμάτων, που παρουσιάζονται στις **Εικόνες 1, 2 και 3**. (Μονάδες 3)



Εικόνα 1



Εικόνα 2



Εικόνα 3

- i. Η **Εικόνα 1**, παρουσιάζει την μέθοδο τυπώματος υφασμάτων με: **κυλίνδρους**.
- ii. Η **Εικόνα 2**, παρουσιάζει την μέθοδο τυπώματος υφασμάτων με: **μεταξοτυπία**.
- iii. Η **Εικόνα 3**, παρουσιάζει την μέθοδο τυπώματος υφασμάτων με: **ψηφιακά μέσα τυπώματος**.

- (β) Να επεξηγήσετε τη διαδικασία επίτευξης χρώματος και σχεδίου στην επιφάνεια του υφάσματος με τη μέθοδο του τυπώματος. (Μονάδες 3)

Η μέθοδος χρωματισμού «με τύπωμα» παρέχει χρώμα στην επιφάνεια του υφάσματος μέσω των σχεδίων και των μοτίβων.

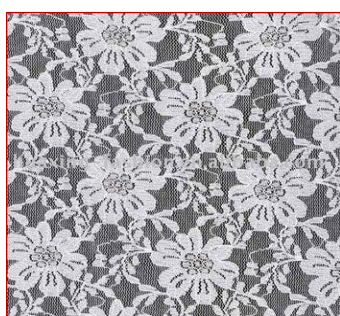
(γ) Στον ΠΙΝΑΚΑ 3, να επιλέξετε και να αναγράψετε **ΟΡΘΟ** ή **ΛΑΘΟΣ** για τις πιο κάτω Προτάσεις, που αφορούν στις μεθόδους τυπώματος των υφασμάτων. (Μονάδες 9)

ΠΙΝΑΚΑΣ 3	
Προτάσεις	ΟΡΘΟ ή ΛΑΘΟΣ
i. Η μέθοδος τυπώματος των υφασμάτων με κυλίνδρους είναι γρήγορη.	ΟΡΘΟ
ii. Η μέθοδος τυπώματος των υφασμάτων με κυλίνδρους είναι ακριβή.	ΛΑΘΟΣ
iii. Στη μέθοδο τυπώματος των υφασμάτων με κυλίνδρους το σχέδιο χαράσσεται σε ένα κύλινδρο από πλαστικό.	ΛΑΘΟΣ
iv. Στη μέθοδο τυπώματος των υφασμάτων με μεταξοτυπία χρησιμοποιούνται τελάρα.	ΟΡΘΟ
v. Με τη μέθοδο τυπώματος με μεταξοτυπία μπορούν να τυπωθούν μεγάλα μοτίβα, αλλά και μικρές λεπτομέρειες στην επιφάνεια των υφασμάτων	ΟΡΘΟ
vi. Στη ψηφιακή εκτύπωση των υφασμάτων δύναται να χρησιμοποιηθεί απεριόριστος αριθμός χρωμάτων και διάφορες κλίμακες μεγέθους.	ΟΡΘΟ
vii. Η ψηφιακή εκτύπωση των υφασμάτων είναι ιδιαίτερα αργή.	ΛΑΘΟΣ
viii. Με τη ψηφιακή εκτύπωση των υφασμάτων, τα σχέδια μπορούν να εκτυπωθούν αποτελεσματικά σε μία ποικιλία υφασμάτων.	ΟΡΘΟ
ix. Τα σχέδια που εκτυπώνονται με τη μέθοδο της μεταξοτυπίας ξεβάφουν στο πλύσιμο.	ΛΑΘΟΣ

10. (α) Στον προκαθορισμένο χώρο, να αναγράψετε την ονομασία, των υφασμάτων της κάθετης πλέξης που παρουσιάζονται στις **Εικόνες 4, 5 και 6**. (Μονάδες 3)



Εικόνα 4



Εικόνα 5



Εικόνα 6

- i. Η **Εικόνα 4**, παρουσιάζει το ύφασμα της κάθετης πλέξης: **τρικό**
- ii. Η **Εικόνα 5**, παρουσιάζει το ύφασμα της κάθετης πλέξης: **ρασιέλ**
- iii. Η **Εικόνα 6**, παρουσιάζει το ύφασμα της κάθετης πλέξης: **μιλανέζ**

(β) Να επεξηγήσετε τη διαδικασία η οποία ακολουθείται για την κατασκευή των πλεχτών κάθετης κατεύθυνσης. (Μονάδες 3)

Στα πλεχτά κάθετης πλέξης τα νήματα σχηματίζουν κάθετα τις θηλιές.

(γ) Στον ΠΙΝΑΚΑ 4, να επιλέξετε και να αναγράψετε **ΟΡΘΟ** ή **ΛΑΘΟΣ** για τις πιο κάτω Προτάσεις, που αφορούν στην κάθετη πλέξη. (Μονάδες 9)

ΠΙΝΑΚΑΣ 4	
Προτάσεις	ΟΡΘΟ ή ΛΑΘΟΣ
i. Οι μηχανές κάθετης πλέξης παράγουν επίπεδα υφάσματα.	ΟΡΘΟ
ii. Οι μηχανές κάθετης πλέξης παράγουν σωληνωτά υφάσματα.	ΛΑΘΟΣ
iii. Τα υφάσματα κάθετης πλέξης κόβονται πιο εύκολα από τα πλεχτά οριζόντιας πλέξης.	ΟΡΘΟ
iv. Τα υφάσματα κάθετης πλέξης είναι περισσότερο ελαστικά από τα πλεχτά οριζόντιας πλέξης.	ΛΑΘΟΣ
v. Η κάθετη πλέξη θεωρείται μια πολύ αργή μέθοδος κατασκευής υφάσματος.	ΛΑΘΟΣ
vi. Τα υφάσματα κάθετης πλέξης διατηρούν πολύ καλά το σχήμα τους.	ΟΡΘΟ
vii. Το πέρασμα της μηχανής, για την κατασκευή υφασμάτων κάθετης πλέξης, είναι πολύ γρήγορο.	ΛΑΘΟΣ
viii. Ο αριθμός των βελόνων, στη μηχανή κάθετης πλέξης εξαρτάται από τον αριθμό των νημάτων που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του υφάσματος.	ΟΡΘΟ
ix. Τα περισσότερα πλεχτά κάθετης πλέξης δεν έχουν κίνδυνο να «τρέξουν » οι πόντοι τους.	ΟΡΘΟ

11. (α) Στον προκαθορισμένο χώρο να κατονομάσετε τις βασικές ομάδες δαντέλας που παρουσιάζονται στις **Εικόνες 7, 8 και 9**, οι οποίες δύνανται να χρησιμοποιηθούν στον τομέα της Μόδας. (Μονάδες 3)



Εικόνα 7



Εικόνα 8



Εικόνα 9

- i. Η ονομασία της δαντέλας στην **Εικόνα 7**, είναι: **Σαντιγί**
- ii. Η ονομασία της δαντέλας στην **Εικόνα 8**, είναι: **Αλανσόν**
- iii. Η ονομασία της δαντέλας στην **Εικόνα 9**, είναι: **Γκιπούρ**.

(β) Στον ΠΙΝΑΚΑ 5, να επιλέξετε και να αναγράψετε **ΟΡΘΟ** ή **ΛΑΘΟΣ** για τις πιο κάτω Προτάσεις, που αφορούν στα χαρακτηριστικά γνωρίσματα και στις ιδιότητες των δαντελών. (Μονάδες 7)

ΠΙΝΑΚΑΣ 5	
Προτάσεις	ΟΡΘΟ ή ΛΑΘΟΣ
i. Οι δαντέλες δεν έχουν γραμμή ύφανσης.	ΟΡΘΟ
ii. Οι δαντέλες έχουν μεγαλύτερη ελαστικότητα στο μήκος παρά στο πλάτος.	ΛΑΘΟΣ
iii. Οι δαντέλες καταστρέφονται εύκολα σε καυτό σίδηρο.	ΟΡΘΟ
iv. Οι δαντέλες έχουν «κλειστή» κατασκευή.	ΛΑΘΟΣ
v. Οι δαντέλες είναι διαφανείς.	ΟΡΘΟ
vi. Όλες οι δαντέλες ξεφτούν.	ΛΑΘΟΣ
vii. Μερικές δαντέλες σκίζονται εύκολα.	ΟΡΘΟ

(γ) Να επεξηγήσετε το λόγο για τον οποίο χρειάζεται προσοχή κατά τη διαδικασία της κοπής των τμημάτων ενός ενδύματος το οποίο θα κατασκευαστεί με δαντέλα.

(Μονάδες 2)

Στη διαδικασία της κοπής των τμημάτων ενός ενδύματος το οποίο θα κατασκευαστεί με δαντέλα, χρειάζεται προσοχή κατά την τοποθέτηση των πατρών, καθώς και κατά το κόψιμό τους εάν το σχέδιο της δαντέλας είναι μονής κατεύθυνσης.

(δ) Να κατονομάσετε τις **τρεις** (3) ομάδες δαντέλας, λαμβάνοντας υπόψη τη διαδικασία, η οποία ακολουθείται για την κατασκευή τους.

(Μονάδες 3)

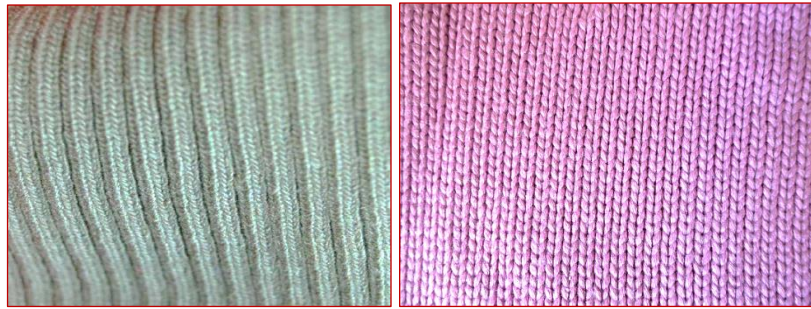
- i. ***Tatting lace (πλεχτή δαντέλα με βελονάκι ή σαΐτα)***
- ii. ***Bobbin lace (δαντέλα με μπομπίνες-δαντέλα με κοπανέλι)***
- iii. ***Needle lace (κεντημένη δαντέλα, με βελόνα)***

12. (α) Να επεξηγήσετε τη διαδικασία η οποία ακολουθείται για την κατασκευή των πλεχτών οριζόντιας κατεύθυνσης.

(Μονάδες 3)

Τα πλεχτά οριζόντιας κατεύθυνσης κατασκευάζονται με ένα νήμα το οποίο κινείται οριζόντια δημιουργώντας σειρές από θηλιές στο πλάτος του υφάσματος. Η κάθε μία σειρά στηρίζεται στην επόμενη διαδοχικά αφού το νήμα περνά από τις προηγούμενες θηλιές.

(β) Στον προκαθορισμένο χώρο να κατονομάσετε τα υφάσματα της οριζόντιας πλέξης που παρουσιάζονται στις **Εικόνες 10** και **11**. (Μονάδες 2)



Εικόνα 10

Εικόνα 11

- i. Η **Εικόνα 10**, παρουσιάζει το ύφασμα της οριζόντιας πλέξης: **λάστιχο**
- ii. Η **Εικόνα 11**, παρουσιάζει το ύφασμα της οριζόντιας πλέξης: **μονό ζέρσεϊ**

(γ) Να επεξηγήσετε τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα / ιδιότητες των υφασμάτων οριζόντιας πλέξης που σας δίνονται στα σημεία **i - iv**. (Μονάδες 10)

- i. Η **δυσκολία κατά το κόψιμο των ζέρσεϊ υφασμάτων**: *Τα μονά ζέρσεϊ έχουν την τάση να «τυλίγονται» προς τα πάνω – αυτό δυσκολεύει το κόψιμό τους.*
- ii. Η **ελαστικότητα**: *Τα υφάσματα οριζόντιας πλέξης είναι πολύ ελαστικά. Έχουν μεγαλύτερη ελαστικότητα στο πλάτος από το μήκος*
- iii. Το **πάχος των υφασμάτων**: *Ανάλογα με το πάχος των νημάτων τα πλεχτά οριζόντιας πλέξης μπορεί να γίνουν από πολύ λεπτά ως πολύ χοντρά.*
- iv. Ο **τύπος της πλεκτικής μηχανής (επίπεδης ή κυκλικής)**: *Με τις μηχανές οριζόντιας πλέξης μπορούν να κατασκευαστούν υφάσματα σωληνωτά κατάλληλα για κάλτσες και καλτσόν. Τα σωληνωτά πλεχτά υφάσματα κατασκευάζονται σε κυκλικές μηχανές πλέξης οι οποίες είναι οικονομικές στη χρήση τους, είναι γρήγορες και χρειάζονται λιγότερο χώρο από τις ίσιες.*

ΤΕΛΟΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ