

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

**ΕΝΙΑΙΕΣ ΤΕΛΙΚΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΠΤΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ**

20 25 - 20 26

Β' ΤΑΞΗΣ ΤΕΣΕΚ

ΣΕΙΡΑ Α'

ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : Παρασκευή, 15 Μαΐου 2026

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ : Τεχνολογία Ξύλου και Επίπλου II

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ : ex201

ΛΥΣΕΙΣ

ΜΕΡΟΣ Α΄: Αποτελείται από Δέκα (10) ερωτήσεις.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με Τρεις (3) μονάδες.

Ακολουθούν ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών.

Να επιλέξετε και να υπογραμμίσετε τη σωστή απάντηση. Για κάθε ερώτηση υπάρχει μόνο μια (1) σωστή απάντηση.

Ερώτηση 1

1.1. Σε ποια μοναδική περίπτωση επιτρέπεται η αφαίρεση της διαχωριστικής λάμας σε δισκοπρίονο διαστάσεων;

- α. Όταν γίνεται κάθετος πριονισμός
- β. Όταν γίνεται πριονισμός με στάση
- γ. Όταν γίνεται εγκάρσιος πριονισμός
- δ. Όταν έχουμε να κόψουμε μόνο τεχνητή ξυλεία

1.2. Ποια είναι η βασική εργασία που εκτελεί ο παλινδρομικός δίσκος;

- α. Λοξός πριονισμός
- β. Κοπή ξυλείας σε τελικές διαστάσεις
- γ. Κοπή μόνο τεχνητής ξυλείας σε αρχικές διαστάσεις
- δ. Εγκάρσιος πριονισμός φυσικής ξυλείας

1.3. Από ποιο υλικό κατασκευάζεται ο λαιμός που εφαρμόζεται στο άνοιγμα, μέσα στο οποίο κινείται κατακόρυφα ο δίσκος, στο δισκοπρίονο διαστάσεων;

- α. Αλουμίνιο
- β. Πλαστικό
- γ. Σκληρό ξύλο
- δ. Όλα τα πιο πάνω

Ερώτηση 2

2.1. Ποιο από τα ακόλουθα είναι το κοπτικό εργαλείο της σβούρας;

- α. Ειδικά κεφάλια με μαχαίρια
- β. Λεπίδες
- γ. Δίσκος
- δ. Όλα τα πιο πάνω

2.2. Για ποιο σκοπό χρησιμοποιείται η ηλεκτροκίνητη προωθητική συσκευή της σβούρας;

- α. Προωθεί αυτόματα τα ξύλα προς το κοπτικό εργαλείο
- β. Προωθεί πολλά τεμάχια ταυτόχρονα του ίδιου πάχους
- γ. Προωθεί στενά και μικρά ξύλα
- δ. [Όλα τα πιο πάνω](#)

2.3. Ποιοι τύποι δίσκων κοπής εφαρμόζονται στα παλινδρομικά δισκοπρίονα;

- α. Δίσκοι που έχουν μεγάλο αριθμό δοντιών και θετική γωνία κοπής.
- β. [Δίσκοι που έχουν μεγάλο αριθμό δοντιών και αρνητική γωνία κοπής.](#)
- γ. Δίσκοι που συνδυάζουν αριθμό δοντιών με θετική και αρνητική γωνία κοπής.
- δ. Όλα τα πιο πάνω

Ακολουθούν προτάσεις ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ.

Μετά από κάθε πρόταση, να υπογραμμίσετε το ΣΩΣΤΟ εάν η δήλωση είναι Ορθή και ΛΑΘΟΣ εάν η δήλωση είναι Λανθασμένη.

Ερώτηση 3

3.1. Τα συστήματα αναρρόφησης στα ξυλουργικά εργαστήρια συμβάλλουν στη διατήρηση καθαρού αέρα τόσο εντός όσο και εκτός του χώρου.

ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ

3.2. Τα απλά μηχανήματα ονομάζονται και σύνθετα μηχανήματα, επειδή εκτελούν περισσότερες από μία εργασίες.

ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ

3.3. Τα φορητά εργαλεία λειτουργούν μόνο με επαναφορτιζόμενη μπαταρία.

ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ

Ερώτηση 4

4.1. Τα σκαρπέλα Ξυλογλυπτικής μπορούν να χρησιμοποιηθούν και στο μηχάνημα του Τόρνου.

ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ

4.2. Τα γυαλόχαρτα χρησιμοποιούνται για τη λείανση των επιφανειών φυσικής και τεχνητής ξυλείας.

ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ

4.3. Η χρήση των μηχανημάτων μαζικής παραγωγής σε μικρά εργαστήρια είναι ασύμφορη.

ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ

Ερώτηση 5




Να γράψετε τρία (3) μηχανήματα μαζικής παραγωγής που χρησιμοποιούνται σε εργοστάσια κατασκευής επίπλων και ξύλινων κατασκευών.

- α. Πολυκέφαλη
- β. Φρέζα
- γ. Τόρνος
- δ. Πολυδίσκος
- ε. Πολυτράπανο
- στ. Μηχανή επικόλλησης πηχέων
- ζ. Μηχανήματα Λείανσης
- η. Μηχανήματα Αποπεράτωσης
- θ. CNC

Ερώτηση 6

Ακολουθεί ο Πίνακας Αρ.1 με φωτογραφίες από τρία (3) διαφορετικά φορητά μηχανήματα.

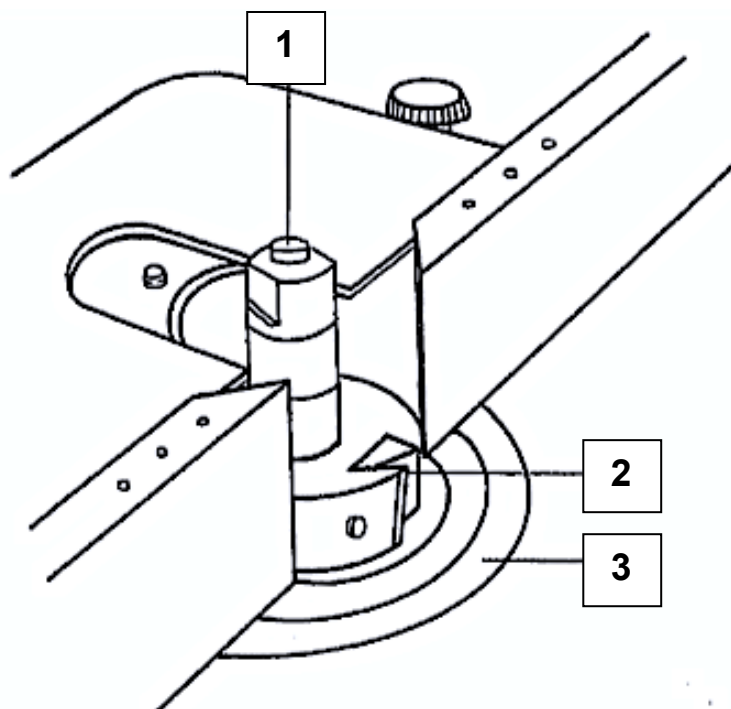
Να αναγνωρίσετε και να γράψετε στο κατάλληλο σημείο την ονομασία του κάθε φορητού μηχανήματος.

Πίνακας Αρ.1	
<u>Φωτογραφία</u> Φορητού μηχανήματος	<u>Ονομασία</u> Φορητού μηχανήματος
α. 	...Φορητό δισκοπρίονο για συνδέσεις μπισκότου.....
β. 	...Παλινδρομικό πριόνι (Jig saw)...
γ. 	...Καρφωτική Μηχανή...

Ερώτηση 7

Στην **Εικόνα Αρ. 1** που ακολουθεί πιο κάτω, φαίνεται μέρος από το τραπέζι εργασίας του μηχανήματος της Σβούρας.

Να αναγνωρίσετε και να γράψετε στον πιο κάτω Πίνακα Απαντήσεων Αρ.1, τα τρία (3) μέρη του μηχανήματος που αριθμούνται στην πιο κάτω εικόνα.



Εικόνα Αρ. 1

Πίνακας Απαντήσεων Αρ. 1			
Αριθμός μέρους μηχανήματος	1.	2.	3.
Μέρος μηχανήματος	Άξονας	Κοπτικό Εργαλείο	Δακτύλιοι

Ερώτηση 8

Στο πιο κάτω Πίνακα Απαντήσεων Αρ. 2 να αντιστοιχίσετε τα πιο κάτω μηχανήματα που καταγράφονται στη Στήλη Α με το ανάλογο μέρος του που περιγράφεται στη Στήλη Β.

ΣΤΗΛΗ Α	ΣΤΗΛΗ Β
1. Δισκοπρίονο Διαστάσεων	α. Κεντροφορέας
2. Μηχάνημα Λείανσης	β. Δίσκος πρόκοψης
3. Τόρνος	γ. Κινούμενος Κύλινδρος

Πίνακας Απαντήσεων Αρ. 2			
ΣΤΗΛΗ Α	1.	2.	3.
ΣΤΗΛΗ Β	β	γ	α

Ερώτηση 9

Να γράψετε τρεις (3) κύριες κατεργασίες που μπορεί να εκτελεί ταυτόχρονα (με ένα πέρασμα) στο ξύλο, η Πολυκέφαλη Μηχανή.

- α. πλάνισμα
- β. γώνιασμα
- γ. ξεχόνδρισμα
- δ. ξεφάρδισμα

Ερώτηση 10

Να γράψετε τρεις (3) κατηγορίες συστημάτων αναρρόφησης.

- α. τα κινητά ή φορητά συστήματα
- β. τα σταθερά συστήματα
- γ. τα κεντρικά συστήματα
- δ. τα ομαδικά συστήματα

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

ΜΕΡΟΣ Β΄: Αποτελείται από Τέσσερις (4) ερωτήσεις.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με Δέκα (10) μονάδες.

ΕΡΩΤΗΣΗ 11

Να γράψετε πέντε (5) φορητά ξυλουργικά εργαλεία.

- α. Φρέζα
- β. Δίσκος
- γ. Κατσαβίδι
- δ. Δράπανο
- ε. Καβιλιερα
- στ. Πριόνι
- ζ. Πλάνια
- η. Μπισκοτομηχανή
- θ. Τρέμουλα

ΕΡΩΤΗΣΗ 12

Πάνω σε έναν Διαμαντόδισκο αναγράφονται κάποιες διαστάσεις, όπως:

360 X 4 X 30 X 3 - T 65.

Στον Πίνακα Αρ. 2, να επεξηγήσετε τι σημαίνουν οι αριθμοί αυτοί.

Πίνακας Αρ. 2	
Διαστάσεις	Επεξήγηση
360	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΔΙΣΚΟΥ
4	ΠΑΧΟΣ ΔΟΝΤΙΟΥ
30	ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΤΡΥΠΑΣ ΑΞΟΝΑ
3	ΠΑΧΟΣ ΔΙΣΚΟΥ
T 65	ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΟΝΤΙΩΝ

ΕΡΩΤΗΣΗ 13

Να γράψετε πέντε (5) κύρια χαρακτηριστικά που πρέπει να έχει ένας χώρος αποπεράτωσης μιας βιομηχανίας κατασκευής επίπλων.

- α. Οι τοίχοι, το πάτωμα και η στέγη να είναι κατασκευασμένα από μη εύφλεκτα υλικά.
- β. Να υπάρχουν πινακίδες και σημάνσεις παντού.
- γ. Να έχει προσιτές και κατάλληλες εξόδους κινδύνου.
- δ. Όλες οι λάμπες, τα ηλεκτρικά συστήματα, κυκλώματα, σύρματα πρέπει να είναι μονωμένα.
- ε. Οι ηλεκτρικοί διακόπτες και τα κιβώτια ασφάλειας να είναι έξω από το χώρο.
- στ. Ο χώρος να είναι πάντα καθαρός.
- ζ. Να υπάρχουν πυροσβεστήρες.
- η. Να υπάρχει θερμομέτρο και υγρόμετρο στο χώρο.
- θ. Να υπάρχει χώρος στεγνώματος με τις ίδιες συνθήκες που επικρατούν στο χώρο αποπεράτωσης.
- η. Να υπάρχουν ειδικά ράφια για στοίβαγμα και ειδικά ερμάρια.

ΕΡΩΤΗΣΗ 14

Τα φορητά ξυλουργικά εργαλεία εκτελούν εργασίες παρόμοιες με εκείνες των αντίστοιχων σταθερών μηχανημάτων, με τη διαφορά ότι τα χειρίζονται απευθείας με τα χέρια οι τεχνίτες.

Να καταγράψετε πέντε (5) πλεονεκτήματα των φορητών ξυλουργικών εργαλείων σε σύγκριση με τα σταθερά μηχανήματα.

- α. Μπορούν να μεταφερθούν εύκολα στον τόπο της δουλειάς
- β. Είναι σχετικά ελαφρά και δεν καταλαμβάνουν πολύ χώρο
- γ. Χρησιμοποιούνται στις περιπτώσεις που η χρήση σταθερών ξυλουργικών μηχανημάτων δεν είναι δυνατή .
- δ. Χρησιμοποιούνται από τους τεχνίτες στις περιπτώσεις που η χρήση σταθερών ξυλουργικών μηχανημάτων είναι ασύμφορη.
- ε. Χρησιμοποιούνται από τους τεχνίτες στα εργοτάξια διευκολύνουν τον τεχνίτη στη γρήγορη εκτέλεση μιας εργασίας, εκτελούν εργασίες παρόμοιες με τα αντίστοιχα σταθερά μηχανήματα, λειτουργούν με ηλεκτρικό ρεύμα ή με πιεσμένο αέρα.
- στ. Είναι οικονομικά.
- ζ. Υπάρχουν αρκετά στην αγορά.

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

ΜΕΡΟΣ Γ΄: Αποτελείται από Δύο (2) ερωτήσεις.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με Δεκαπέντε (15) μονάδες.

ΕΡΩΤΗΣΗ 15

Ανάλογα με το είδος του υλικού που θα λειανθεί και την ποιότητα λείανσης που θέλουμε να επιτύχουμε, πρέπει να κάνουμε ορθή επιλογή της ταινίας γυαλόχαρτου που θα χρησιμοποιήσουμε.

Οι ταινίες γυαλόχαρτου κατηγοριοποιούνται ως «Πολύ Χοντρά» μέχρι «Πολύ Ψιλά» και με αριθμό ταινίας γυαλόχαρτων:

- α) P40,
- β) P50 - P80,
- γ) P80 - P120,
- δ) P120 - P180
- ε) P240 - P600

Από τις πιο πάνω ταινίες γυαλόχαρτου να επιλέξετε και να αντιστοιχήσετε στον πιο κάτω Πίνακα Αντιστοίχισης Αρ.1, τον αριθμό ταινίας γυαλόχαρτου ανάλογα με τη χρήση του που περιγράφεται στον πίνακα.

Πίνακας Αντιστοίχισης Αρ.1	
Αριθμός ταινίας γυαλόχαρτου	Περιγραφή Χρήσης
...P80 - P120...	Τρίψιμο επιφανειών που έτυχαν επεξεργασίας με σπάτουλα. Δεύτερο τρίψιμο αυτούσιας ξυλείας. Πρώτο τρίψιμο τεχνητής ξυλείας.
...P50 - P80...	Αφαίρεση παλαιού στρώματος μπογιάς ή άλλου υλικού αποπεράτωσης. Πρώτο τρίψιμο αυτούσιας ξυλείας.
.....P40.....	Για πολύ χοντρό τρίψιμο.
...P120 - P180...	Ψιλό τρίψιμο αυτούσιας και τεχνητής ξυλείας. Δεύτερο τρίψιμο επιφανειών που έτυχαν επεξεργασίας με σπάτουλα.
...P240 - P260...	Πολύ ψιλό τρίψιμο αυτούσιας και τεχνητής ξυλείας. Τρίψιμο επιφανειών που επιστρώθηκαν με υλικά αποπεράτωσης.

ΕΡΩΤΗΣΗ 16

Μια επιχείρηση κατασκευής επίπλων, η οποία προμηθεύει ξενοδοχειακή μονάδα, παρήγαγε σε χρονικό διάστημα δύο (2) μηνών συνολικά 600 κομοδίνα. Τα συνολικά έξοδα παραγωγής για την ίδια περίοδο, κατά την οποία κατασκευάζονταν αποκλειστικά κομοδίνα, ανήλθαν σε 21.000 ευρώ.

α. Να υπολογίσετε το κόστος παραγωγής ανά κομοδίνο.

(Μονάδες 5)

Συνολικά έξοδα ορισμένης περιόδου = Κόστος προϊόντος

Αριθμός παραχθέντων προϊόντων

21000 = 35

600

Το κόστος παραγωγής για το κάθε κομοδίνο είναι €35

β. Με βάση το πιο πάνω κόστος παραγωγής, να υπολογίσετε την τελική τιμή πώλησης του κομοδίνου, λαμβάνοντας υπόψη ποσοστό κέρδους 40% και Φ.Π.Α. 19%.

(Μονάδες 10)

κόστος παραγωγής X το κέρδος / 100 **35 x 40 = 1400/100= 14**

κόστος παραγωγής + το κέρδος **35+14 = 49**

κόστος παραγωγής με κέρδος X ΦΠΑ **49 X 19 = 9.31**

100

κόστος παραγωγής με κέρδος + ΦΠΑ **49 + 9.31 = 58.31**

**ΤΕΛΟΣ ΜΕΡΟΥΣ Γ΄
- ΤΕΛΟΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ -**

ΠΡΟΧΕΙΡΟ

Η σελίδα αυτή είναι για πρόχειρη χρήση και **δεν βαθμολογείται.**