

ΑΕΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ.....

ΤΜΗΜ.Α.....

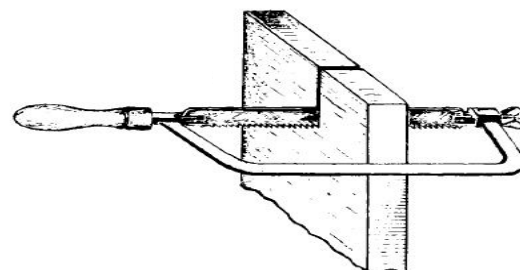
ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ:ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΜΑΡΤΙΟΥ 2016, ΤΕΧΝΟΥΡΓΕΙΑ Α' ΕΞΑΜΗΝΟΥ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ.....ΑΓΜ.....

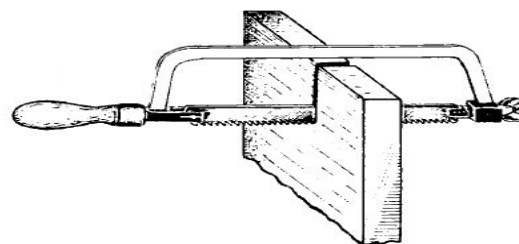
1. Στο ακόλουθο σχήμα παρουσιάζεται μία κοπή με λάμα. Σημειώστε το σωστό.

- α) Στο σχήμα 1 παρουσιάζεται η σωστή κοπή
- β) Στο σχήμα 2 παρουσιάζεται η σωστή κοπή
- γ) Στο σχήμα 1 και 2 παρουσιάζεται η σωστή κοπή
- δ) Και τα δύο σχήματα 1 και 2 είναι λάθος

Σχήμα 1

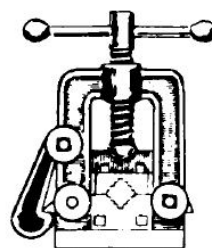


Σχήμα 2



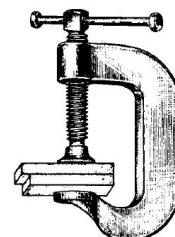
2. Στο διπλανό σχήμα παρουσιάζεται

- α) Μία μέγγενη
- β) Μία σωληνομέγγενη
- γ) Ένας σφικτήρας
- δ) Μία μέγγενη εργαλειομηχανής

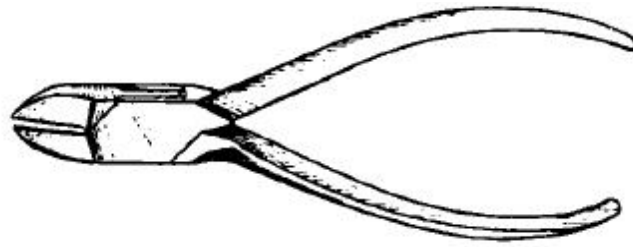


3. Στο διπλανό σχήμα παρουσιάζεται

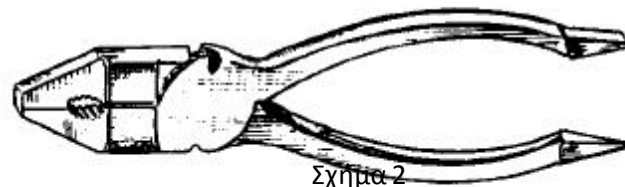
- α) Μία μέγγενη
- β) Μία σωληνομέγγενη
- γ) Ένας σφικτήρας
- δ) Ένας Διπαράλληλος σφικτήρας



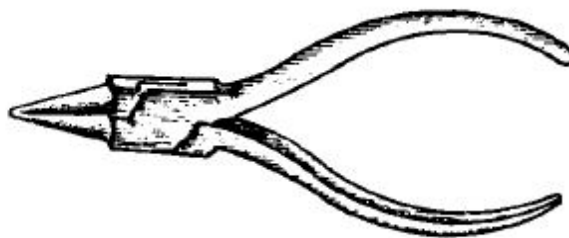
4. Σημειώστε το σωστό:



Σχήμα 1



Σχήμα 2



Σχήμα 3

- α) Σχήμα 1: Μυτοσίμπιδο, Σχήμα 2 Πέν σα, Σχήμα 3: Κόφτης
- β) Σχήμα 1: Πέν σα, Σχήμα 2 Μυτοσίμπιδο, Σχήμα 3: Κόφτης
- γ) Σχήμα 1: Κόφτης, Σχήμα 2 Πέν σα, Σχήμα 3: Μυτοσίμπιδο
- δ) Σχήμα 1: Μυτοσίμπιδο, Σχήμα 2 Κόφτης, Σχήμα 3: Πέν σα

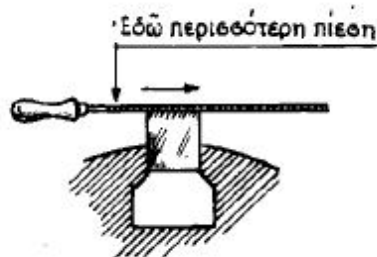
5. Σημειώστε το σωστό:

- α) Η παρακάτω λίμα είναι μία λίμα πλατειά παράλληλη
- β) Η παρακάτω λίμα είναι μία λίμα πλατειά συγκλίνουσα
- γ) Η παρακάτω λίμα είναι μία λίμα μαχαιρωτή
- δ) Η παρακάτω λίμα είναι μία λίμα τριγωνική



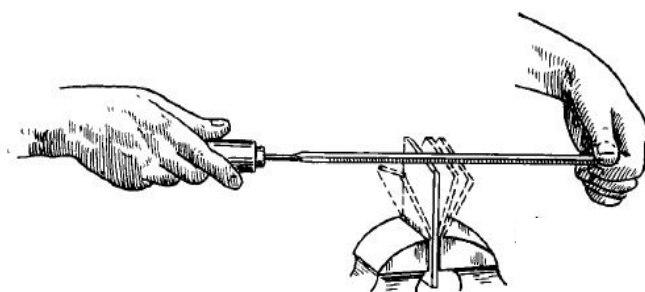
6. Το παρακάτω σχήμα είναι

- α) Λάθος
- β) Σωστό
- γ) Δεν παίζει κάποιο ρόλο η πίεση

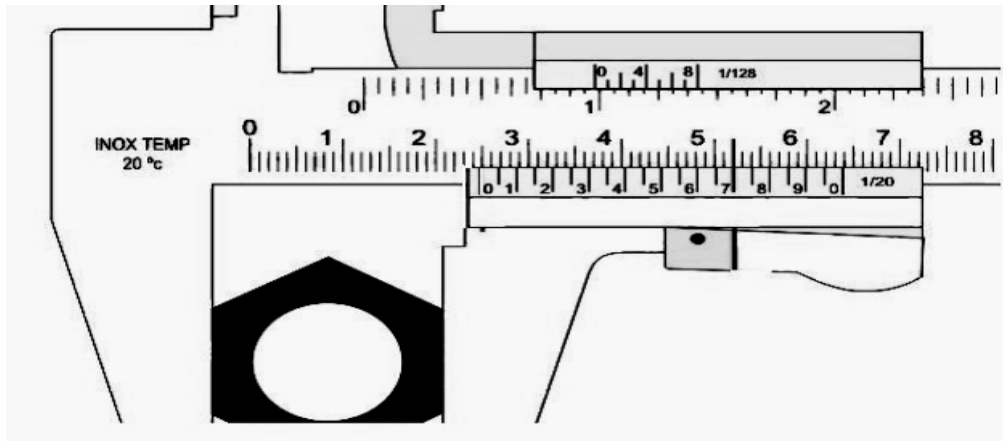


7. Στο παρακάτω σχήμα για τη χρησιμοποίηση της λίμας:

- α) Είναι σωστά τοποθετημένο το δοκίμιο
- β) Είναι λάθος τοποθετημένο το δοκίμιο
- γ) Δεν παίζει κάποιο ρόλο η τοποθέτηση του δοκιμίου



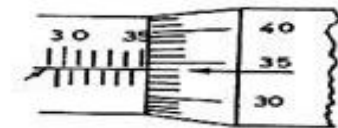
8. Όσον αφορά τη μέτρηση με το παχύμετρο σημειώστε το σωστό:



- α) 25, 70 mm β) 24, 70 mm γ) 23, 70 mm δ) 25, 00 mm

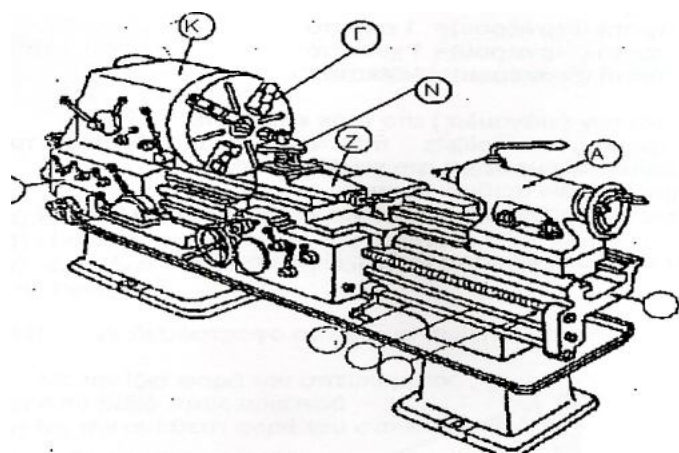
9. Για την μέτρηση με το μικρόμετρο να σημειώσετε το σωστό:

- α) 35 χιλιοστά και 34 δέκατα
 β) 35 χιλιοστά και 84 δέκατα
 γ) 35 χιλιοστά και 34 εκατοστά
 δ) 35 χιλιοστά και 84 εκατοστά



10. Να επιλέξετε το σωστό:

- A) Ο πύργος (εργαλειοδέτης) συμβολίζεται με το K
 B) Ο πύργος (εργαλειοδέτης) συμβολίζεται με το A
 Γ) Ο πύργος (εργαλειοδέτης) συμβολίζεται με το Γ
 Δ) Ο πύργος (εργαλειοδέτης) συμβολίζεται με το N



11. Σε ποιο δίκτυο τοποθετείται ο ενισχυμένος περμανάντης
α. λαδιού β. νερού γ. ατμού δ. πετρελαίου
12. Τι είναι η ζυρόπια : α. μηχανήμα β. εργαλείο γ. εξάρτημα
13. Για να λειάνουμε ένα εξάρτημα στη πλάκα εφαρμογής τι κινήσεις κάνουμε:
α. κυκλικές β. μπρος-πίσω γ. οχτάρια
14. Που τοποθετούνται τα ανεπίστροφα επιστόμια(check valves)
α. στην αναρρόφηση β. κατάθλιψη γ. ανάλογα τον τύπο της αντλίας
15. Τι είναι οι σαλαμάστρες: α. εργαλείο β. εξάρτημα γ. υλικό στεγανοποίησης
16. Στα κύρια δίκτυα της Κ.Μ. οι αντλίες είναι:
α. μονές β. διπλές γ. ανάλογα την περίπτωση
17. Όταν στο τέλος του βάκτρου ενός επιστομίου είναι χαραγμένος ένας σταυρός
α. είναι επιστόμιο καταθλίψεως β. είναι αναρροφήσεως γ. είναι ανεπίστροφο(check valve)
18. Η γέφυρα είναι: α. εξάρτημα αντλίας β. εξάρτημα της Κ.Μ. γ. εξάρτημα επιστομίου
19. Εάν τοποθετήσουμε στην κατάθλιψη της ST/BY αντλίας ένα Globe Valve, τι θα συμβεί?
α. θα δουλεύει παράλληλα με την άλλη β. θα γυρίζει ανάποδα γ. δεν θα δουλεύει παράλληλα
20. Τι είναι η φιλέρα: α. εξάρτημα β. εργαλείο γ. μηχανήμα

21. Πως ξεχωρίζουμε τις φιάλες οξυγόνου και ασετυλίνης;

- α) Από το χρώμα και τον ήχο αφού τις κτυπήσουμε.
- β) Από το μέγεθος της φιάλης.
- γ) Από το προστατευτικό καπάκι, δεξιόστροφο ή αριστερόστροφο.

22. Τι είναι μανομετρικός εκτονωτής;

- α) Μανόμετρο με ανεπίστροφη ροή για την φιάλη της ασετυλίνης.
- β) Μανόμετρο με ανεπίστροφη ροή για την φιάλη του οξυγόνου.
- γ) Μανόμετρο σταθερού υποβιβασμού (μείωσης) της πίεσης.

23. Για την προετοιμασία κοπής μετάλλου με μίγμα αερίων οξυγόνου ασετυλίνης, στον κόφτη

θα πρέπει:

- α) Η φλόγα να έχει περισσότερη ασετυλίνη για γρηγορότερη προθέρμανση.
- β) Η φλόγα να είναι ουδέτερη και το μπεκ να έχει την ανάλογη κλίση για την προθέρμανση του μετάλλου.
- γ) Η πίεση της ασετυλίνης στο μπεκ να είναι διπλάσια του οξυγόνου.

24. Διάκριση φλόγας οξυγονοκολλήσεως σε: ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΗ – ΑΝΘΡΑΚΩΤΙΚΗ – ΟΥΔΕΤΕΡΗ. Ποια

είναι η σωστή για εργασία συγκόλλησης;

- α) Οξειδωτική. β) Ανθρακωτική. γ) Ουδέτερη.

25. Στο μανομετρικό εκτονωτή ποιά πίεση δείχνει το αριστερό μανόμετρο (πρώτο προς τη

φιάλη) και ποιά πίεση δείχνει το δεξί μανόμετρο ;

- α) Το αριστερό μανόμετρο δείχνει την πίεση της φιάλης και το δεξί δείχνει την πίεση εργασίας.
- β) Το αριστερό μανόμετρο δείχνει την πίεση εργασίας και το δεξί δείχνει την πίεση της φιάλης.
- γ) Το αριστερό μανόμετρο δείχνει την πίεση της ασετυλίνης και το δεξί δείχνει την πίεση του οξυγόνου.

26. Ποια είναι η τάση του ρεύματος που παράγουν οι ηλεκτροσυγκολλήσεις ;

- α) 220-240volt. β) 340-380volt. γ) 40-90 volt.

27. Πως ρυθμίζουμε την μηχανή ηλεκτροσυγκόλλησης προκειμένου να εργαστούμε;

- α) Ρυθμίζουμε την τάση του ρεύματος, ανάλογα με το πάχος του ηλεκτροδίου και του μετάλλου.
β) Ρυθμίζουμε την ένταση του ρεύματος, ανάλογα με το πάχος του ηλεκτροδίου και του μετάλλου.
γ) Ρυθμίζουμε την τάση του ρεύματος, ανάλογα με την δυνατότητα της ταχύτητας του χειριού μας και το πάχος του ηλεκτροδίου.

28. Ποια είναι η κατάλληλη περιοχή εργασίας και ρύθμισης των Αμπέρ στην

ηλεκτροσυγκόλληση για ένα ηλεκτρόδιο $\Phi = 2,5\text{mm}$;

- α) 70-100A β) 100-130A γ) 130-170A

29. Στην ηλεκτροσυγκόλληση όταν εργαζόμαστε με 80 έως 175 A τι γυαλί βάζουμε στη μάσκα;

- α) Βαθμού προστασίας 9.
β) Βαθμού προστασίας 10.
γ) Βαθμού προστασίας 11.

30. Με ποιο κριτήριο γίνεται η επιλογή του ηλεκτροδίου στην ηλεκτροσυγκόλληση;

- α) Ανάλογα με το πάχος και το είδος του μετάλλου.
β) Ανάλογα με τα αμπέρ της μηχανής.
γ) Ανάλογα με τα βολτ της μηχανής.

31. Ποια είναι η θεωρητική τιμή της αντίστασης με χρώματα: καφέ-μαύρο-κόκκινο*;

- α) $R=100\Omega$ β) $R=200\Omega$ γ) $R=1000\Omega$ δ) $R=10\Omega$

32. Σε ένα κύκλωμα σειράς το $R_{ολ}(θεωρητικό)=1000\Omega$ και το $R_{ολ}(πραγματικό)=900\Omega$. Η απόκλιση (α) επί της % είναι :

- α)20% β)30% γ)40% δ)10%

33. Μια αντίσταση συνδέεται σε πηγή τάσης 250V D.C.. Ποιο είναι το ρεύμα που διαρρέει την αντίσταση όταν αυτή έχει τα χρώματα κόκκινο-πράσινο-πορτοκαλί-χρυσό;

- α)10A β)1A γ)1μA δ)10mA

34. Ένα κύκλωμα με αντίσταση $R=100\Omega$ και συνεχή τάση στα άκρα του $V=250V$, η ένταση του ρεύματος, σύμφωνα με τον νόμο του Ohm είναι:

- α) $I=25KA$ β) $I=250mA$ γ) $I=25mA$ δ) $I=2.5A$

35. Δύο αντιστάσεις R_1 και R_2 δίνουν ισοδύναμη αντίσταση 12Ω όταν συνδέονται σε σειρά και 3Ω όταν συνδέονται παράλληλα. Οι αντιστάσεις είναι:

- α)2.5Ω και 0.5Ω β)3Ω και 3Ω γ)6Ω και 6Ω δ)8Ω και 4Ω

36. Σε κύκλωμα με τρεις αντιστάσεις σε συνδεσμολογία σειράς και ονομαστικές τιμές 6Ω, 10Ω και 4Ω, η τάση του κυκλώματος είναι 40V. Η τάση πάνω στην αντίσταση των 4Ω είναι:

- α)2 V β)10V γ)8V δ)4 V

37. Το πλάτος (V_p ή V_{max}) κυματομορφής ημιτονοειδούς σήματος είναι 20V. Ποιά είναι η ενεργός τιμή του σήματος (V_{RMS});

- α)10,3V β)28,2V γ)14,18V δ)1V

38. Η περίοδος (T) κυματομορφής ημιτονοειδούς σήματος είναι 10ms. Ποιά είναι η τιμή της συχνότητας(f);

- α)60Hz β)0,05Hz γ)100Hz δ)0,5Hz

39. Η περίοδος (T) κυματομορφής ημιτονοειδούς σήματος είναι 20ms. Ποιά είναι η τιμή της γωνιακής ταχύτητας (ω);

- α)314rad/sec β)628rad/sec γ)50rad/sec δ)3,14rad/sec

40. Το Ευρωπαϊκό δίκτυο έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- α) $V=230V, f=50Hz$ β) $V=230V, f=60Hz$ γ) $V=110V, f=60Hz$ δ) $V=239V, f=45Hz$

*χρωματικός κώδικας

Μαύρο 0/ Καφέ 1/Κόκκινο 2/ Πορτοκαλί 3/Κίτρινο 4/Πράσινο 5/Μπλε 6/Μωβ 7/Γκρι 8/Ασπρο 9

ΠΡΟΧΕΙΡΟ