



ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥ:

Αριθμός Μητρώου:.....

ΟΔΗΓΙΕΣ

Προσοχή: Δεν επιτρέπεται η διόρθωση της τελική σας επιλογής. Στην περίπτωση της διόρθωσης ή κενής απάντησης, η απάντηση θεωρείται λανθασμένη.

ΘΕΜΑΤΑ

1) Η ΕΙΣΟΔΟΣ ΤΟΥ ΓΛΥΚΟΥ ΝΕΡΟΥ ΣΤΟΝ ΕΞΑΤΜΙΣΤΗ ΤΟΥ ΒΡΑΣΤΗΡΑ ΕΙΝΑΙ :

- A) ΑΠΟ ΠΑΝΩ ΠΡΟΣ ΤΑ ΚΑΤΩ
- B) ΑΠΟ ΚΑΤΩ ΠΡΟΣ ΤΑ ΠΑΝΩ
- Γ) ΑΝΑΛΟΓΩΣ ΤΟΝ ΤΥΠΟ ΤΟΥ ΒΡΑΣΤΗΡΑ

2) Ο ΠΕΡΙΟΡΙΣΤΙΚΟΣ ΔΑΧΤΥΛΙΟΣ – ORIFICE ΕΙΝΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑ ΤΟΥ ΒΡΑΣΤΗΡΑ:

- A) ALFA LAVAL (ΜΕ ΦΥΛΛΑ)
- B) ATLAS SASAKURA (ΜΕ ΤΟΥΜΠΙΑ)
- Γ) ΚΑΙ ΤΩΝ ΔΥΟ

3) ΣΤΟΝ ΒΡΑΣΤΗΡΑ Η ΕΞΑΤΜΙΣΗ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΙ ΣΤΟΝ ΕΞΑΤΜΙΣΤΗ :

- A) ΧΑΜΗΛΑ
- B) ΣΤΗ ΜΕΣΗ
- Γ) ΨΗΛΑ

4) Η ΑΝΑΡΟΦΗΣΗ ΤΟΥ ΤΣΙΦΑΡΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΕΝΟΥ ΕΙΝΑΙ:

- A) ΣΤΟΝ ΣΥΜΠΙΚΝΩΤΗ
- B) ΣΤΟΝ ΕΞΑΤΜΙΣΤΗ
- Γ) ΚΑΙ ΣΤΟΥΣ ΔΥΟ ΕΝΝΑΛΑΚΤΕΣ

5) ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΟΜΑΛΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΚΑΘΑΡΙΣΤΗΡΙΟΥ(PURIFIER) ΠΟΙΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΤΡΕΙΣ ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΜΕΝΕΙ ΚΑΤΑ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΑ ΑΝΟΙΚΤΗ

- A) Closing
- B) Filling
- Γ) Opening

6) ΕΠΙΛΕΞΤΕ ΤΗΝ ΣΩΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΓΙΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟ HEAVY FUEL OIL ΣΤΟ H.F.O. PURIFIER:

- A) 100 – 105 °C
- B) 95 – 98 °C
- Γ) 80 – 85 °C

7) ΠΟΤΕ ΕΙΝΑΙ ΕΤΟΙΜΟ ΤΟ PURIFIER ΝΑ ΤΕΘΕΙ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ:

- A) Όταν πέσουν τα Αμπέρ
- B) Όταν ανέβουν τα Αμπέρ
- Γ) Όταν από το ξεκίνημα παραμένουν σταθερά τα Αμπέρ

8) ΟΤΑΝ ΕΙΝΑΙ ΕΤΟΙΜΟ ΤΟ L.O. PURIFIER ΓΙΑ ΝΑ ΑΡΧΙΣΕΙ ΝΑ ΚΑΘΑΡΙΖΕΙ ΤΟ ΛΑΔΙ. ΠΟΙΑ ΒΑΛΒΙΔΑ ΚΛΕΙΝΕΙΣ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΠΡΙΝ ΑΝΟΙΞΕΙΣ ΤΗΝ ΤΡΙΣΤΟΜΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΤΟΥ ΛΑΔΙΟΥ:

- A) Filling
- B) Opening
- Γ) Closing

9) ΠΟΣΑ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΡΗ ΤΟΥ ΒΡΑΣΤΗΡΑ:

- A) Τρία
- B) Τέσσερα
- Γ) Δύο

10) ΣΕ ΠΟΣΑ ΣΗΜΕΙΑ ΤΟΥ ΒΡΑΣΤΗΡΑ ΤΡΟΦΟΔΟΤΕΙ ΘΑΛΑΣΣΑ Η ΕΙΣΕΚΤΟΡ ΡΥΜΠ:

- A) Τέσσερα
- B) Τρία
- Γ) Δύο

11. Πόσες ρυθμίσεις μπορούμε να κάνουμε σε μια αντλία Bosch

- α. μία β. δύο γ. τρεις δ. καμία

12. Ο ρυθμιστής στροφών της μηχανής επεμβαίνει

- α. στον οδοντωτό τομέα β. οδοντωτό κανόνα γ. και στα δυο δ. σε κανένα

13. Εάν θέλουμε να αυξήσουμε την ποσότητα καυσίμου σε έναν κύλινδρο

- α. επεμβαίνουμε στον ρυθμιστή στροφών β. επεμβαίνουμε στον οδοντωτό τομέα
γ. επεμβαίνουμε στον οδοντωτό κανόνα δ. ρυθμίζουμε το εμβόλο της αντλίας καθ ύψος

14. Όταν έχουμε προπορεία εγχύσεως σε έναν κύλινδρο

- α. αντικαθιστούμε τον καυστήρα β. ρυθμίζουμε τον ρυθμιστή στροφών
γ. ρυθμίζουμε τον οδοντωτό κανόνα της αντλίας δ. ρυθμίζουμε το ύψος του εμβόλου της αντλίας Bosch

15. Η ελικοτομή του εμβόλου μιας αντλίας Bosch ρυθμίζει

- α. την ταχύτητα έγχυσης β. την προπορεία έγχυσης γ. την αργοπορία έγχυσης
δ. την ποσότητα του καυσίμου που θα εγχυθεί

16. Το χιτώνιο της αντλίας Bosch

- α. περιστρέφεται δεξιόστροφα β. περιστρέφεται αριστερόστροφα
γ. περιστρέφεται ανάλογα τη φορά του εμβόλου δ. δεν περιστρέφεται

17. Πόσες μετρήσεις κάνουμε στο χιτώνιο

- α. μία β. δύο γ. τρεις δ. τέσσερις

18. Εάν η μηχανή μας περιστρέφεται δεξιόστροφα η μέτρηση του χιτωνίου γίνεται

- α. πλώρα πρίμα β. αριστερά δεξιά γ. και τα δυο δ. δεν έχει σημασία

19. Η μέτρηση του χιτωνίου γίνεται

- α. μόνο στο άνω μέρος β. άνω και κάτω γ. όπου μας βολεύει δ. μόνο στα σημεία που ορίζει ο κατασκευαστής μέσω του οδηγού που μας παρέχει

20. Στην προπορεία εγχύσεως η θερμοκρασία καυσαερίων

- α. είναι μεγαλύτερη β. μικρότερη γ. αμετάβλητη δ. δεν επηρεάζεται η θερμοκρασία καυσαερίων

21) Η μανέλα δένεται πάνωα) στην κουκουβάγια β) στο τσοκ γ) στον εργαλειοδέτη δ) τίποτα από τα παραπάνω

22) Όταν κατεργαζόμαστεδιάμετρο (δοκίμιο από χάλυβα) τότε θα πρέπει να επιλέγουμε πολλές στροφές α) μικρή β) μεγάλη γ) πολύ μεγάλη

23) Όταν κατεργαζόμαστε διάμετρο (δοκίμιο από χάλυβα) τότε οι στροφές στο τσόκ παίζουν ουσιαστικό ρόλο στην κατεργασία α) Μεγάλη β) μικρή γ) πολύ μεγάλη δ) όλα τα προηγούμενα είναι σωστά

- 24) Βρείτε το λάθος: Η κουκουβάγια (Πόντα) κεντράρεια) το κομμάτι β) τον άξονα σπειρωμάτων γ) το μαχαίρι
- 25) Στην μανέλα δένουμε α) την πόντα β) το τσοκ γ) το μαχαίρι δ) τις σιαγόνες
- 26) Η κουκουβάγια (με την πόντα) στηρίζουμε το δοκίμιο α) Λάθος β) Σωστό
- 27) Με τη βοήθεια της κουκουβάγιας ανοίγουμε οπές α) Σωστό β) Λάθος
- 28) Στην πλάνη δεν περιστρέφεται το κοπτικό εργαλείο α) Σωστό β) Λάθος
- 29) Κατά την κατεργασία για να κατασκευάσω σπείρωμα χρησιμοποιώ τις μέγιστες στροφές του τόννου
α) Σωστό β) Λάθος
- 30) Στην φρέζα δεν περιστρέφεται το κοπτικό εργαλείο α) Σωστό β) Λάθος
- 31) Στην ηλεκτροσυγκόλληση τι είναι κορδόνι (γαζί);
α) Το κλείσιμο μιας τρύπας στο μέταλλο.
β) Το γέμισμα μιας γωνιάς.
γ) Το κόλλημα δύο τεμαχίων.
- 32) Ποιο από τα παρακάτω μέταλλα έχει μεγαλύτερη συγκολλητότητα;
α) Απλός (κοινός) χάλυβας
β) Ανοξειδωτος χάλυβας
γ) Χυτοσίδηρος (μαντέμι)
- 33) Ποια είναι η κατάλληλη περιοχή εργασίας και ρύθμισης των Αμπέρ στην συγκόλληση για ένα ηλεκτρόδιο $\Phi = 2,5\text{mm}$;
α) 60-80A
β) 90-120A
γ) 130-170A
- 34) Ποια είναι η τάση του ρεύματος που παράγουν οι ηλεκτροσυγκολλήσεις;
α) 220-240volt.
β) 340-380volt.
γ) 40-90 volt.
- 35) Πως ρυθμίζουμε την μηχανή της 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 χεριού μας και το πάχος του ηλεκτροδίου.
- 36) Σε τι χρησιμεύει η επένδυση των ηλεκτροδίων που χρησιμοποιούμε στην ηλεκτροσυγκόλληση;
α) Σταθεροποιεί το βολταϊκό τόξο.
β) Δημιουργεί μια πάστα (βόρακας) πάνω από την ραφή και εμποδίζει την γρήγορη απόψυξη της
γ) Προστατεύει από οξειδωση και σκουριά
δ) Ισχύουν όλα τα παραπάνω
- 37) Τι τύπος κόλλησης είναι η συγκόλληση δύο τεμαχίων κοινού χάλυβα με μπρουτζοκόλληση
α) Μαλακή με μεγάλη πλαστικότητα
β) Σκληρή με υψηλή αντοχή
γ) Βασική με χαμηλή αντοχή
δ) Ουδέτερη με μεγάλη πλαστικότητα και χαμηλή αντοχή
- 38) Τι είναι βολταϊκό τόξο;
α) Η γωνία που σχηματίζει το ηλεκτρόδιο με το συγκολλούμενο μέταλλο.
β) Η γωνία που σχηματίζετε μεταξύ ηλεκτροδίου και τσιμπιδας.
γ) Ιονισμένος αέρας (πλάσμα αέρος) που οδηγεί στο άναμμα (φλόγα) που σχηματίζετε κατά την κόλληση μεταξύ ηλεκτροδίου και μετάλλου.

39) Με ποιο κριτήριο γίνεται η επιλογή του ηλεκτροδίου στην ηλεκτροσυγκόλληση;

- α) Ανάλογα με την ένταση του ρεύματος που παράγει η μηχανή ηλεκτροσυγκόλλησης.
- β) Ανάλογα με την τάση του ρεύματος που παράγει η μηχανή ηλεκτροσυγκόλλησης.
- γ) Ανάλογα με το πάχος και το είδος του μετάλλου που πρόκειται να κολληθεί.
- δ) Δεν επηρεάζει το είδος, αλλά η διάμετρος του ηλεκτροδίου που θα επιλεγεί.

40) Στην ηλεκτροσυγκόλληση όταν εργαζόμαστε με 80 έως 175 A τι νούμερο γυαλί βάζουμε στη μάσκα;

- α) Βαθμού προστασίας 9.
- β) Βαθμού προστασίας 10.
- γ) Βαθμού προστασίας 11
- δ) Δεν παίζει ρόλο τι γυαλί θα χρησιμοποιήσουμε.

41) Ένας μονοφασικός μετασχηματιστής τροφοδοτείται στο πρωτεύον του τύλιγμα με εναλλασσόμενη τάση 240 V και προσφέρει μετασχηματισμένη τάση 12 V σε ένα φορτίο το οποίο απορροφά ρεύμα 0.8 A. Το ρεύμα του πρωτεύοντος είναι: **A. 0.4 A** **B. 0.04 A** **Γ. 1 A** **Δ. 2 A**

42) Ο σιδηροπυρήνας ενός μετασχηματιστή κατασκευάζεται από μονωμένα ελάσματα **A. για να περιοριστούν οι απώλειες λόγω δινορρευμάτων. B. για να περιοριστούν οι απώλειες λόγω υστέρησης. Γ. για να περιοριστούν οι ηλεκτρικές απώλειες. Δ. για να περιοριστούν όλες οι παραπάνω απώλειες.**

43) Το πρωτεύον τύλιγμα ενός μετασχηματιστή **A. είναι πάντα το τύλιγμα υψηλής τάσης B. είναι πάντα το τύλιγμα χαμηλής τάσης Γ. μπορεί να είναι είτε το υψηλής είτε το χαμηλής τάσης Δ. τίποτα από τα παραπάνω**

44) Τι από τα παρακάτω δεν μετασχηματίζεται από έναν μετασχηματιστή; **A. η συχνότητα B. η τάση Γ. το ρεύμα Δ. όλα τα παραπάνω**

45) Κάνοντας το πείραμα εν κενώ σε έναν μετασχηματιστή, ο σιδηροπυρήνας του **A. ζεσταίνεται λόγω μεγάλων μαγνητικών απωλειών. B. ζεσταίνεται λόγω μεγάλου ρεύματος στο πρωτεύον τύλιγμα. Γ. ζεσταίνεται λόγω μεγάλου ρεύματος στο δευτερεύον τύλιγμα. Δ. είναι κρύος λόγω του ότι δεν έχουμε ρεύμα στο δευτερεύον του τύλιγμα.**

46) Τι ισχύος μετασχηματιστής χρειάζεται για να τροφοδοτεί φορτίο μέγιστου ρεύματος 2 A σε τάση δευτερεύοντος 2KV; **A. 4 KVA** **B. 1 KVA** **Γ. 16 KVA** **Δ. 8KVA**

47) Όταν ο λόγος μετασχηματισμού ενός μετασχηματιστή είναι 20 και η τάση του πρωτεύοντος είναι 120V, η τάση του δευτερεύοντος είναι: **A. 2.400 V** **B. 120 V** **Γ. 240 V** **Δ. 6V**

48) Πόση τάση πρέπει να εφαρμοστεί στο πρωτεύον τύλιγμα ενός μονοφασικού μετασχηματιστή που έχει λόγο μετασχηματισμού 0.1 για να πάρουμε τάση δευτερεύοντος 9V; **A. 9V** **B. 90 V** **Γ. 900 V** **Δ. 0.9V**

49) Η συχνότητα της τάσης που παράγεται από μια σύγχρονη γεννήτρια των 10 πόλων που περιστρέφεται στις 500 στροφές είναι: **A. 60 Hz** **B. 50 Hz** **Γ. 25 Hz** **Δ. 16.67 Hz.**

50) Μια 6 πόλων σύγχρονη γεννήτρια εργάζεται για συχνότητα τάσης 50 Hz. Ποια είναι η απαιτούμενη ταχύτητα περιστροφής του ρότορα; **A. 1500 rpm** **B. 500 rpm** **Γ. 1000rpm** **Δ. 3000rpm**

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥ:

Αριθμός Μητρώου:



ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ
Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ
Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ
Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ

31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ
Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ

41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ
Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ