

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Ερώτηση που θα έχει δύο κυκλωμένες απαντήσεις δεν θα βαθμολογείται.
- Απαγορεύεται αυστηρά η διόρθωση ή αλλαγή προεπιλεγμένης απάντησης.

ΚΑΘΕ ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΕΙΤΑΙ ΜΕ 0,20 ΒΑΘΜΟΥΣ

- Που οφείλεται το υδραυλικό κύττημα**
 - α) Στην υψηλή θερμοκρασία του υγρού.
 - β) Στην διακοπή της ροής της φλέβας του υγρού στον αγωγό αναρρόφησης.
 - γ) Απο την εκκίνηση της αντλίας.
 - δ) Στην απότομη αύξηση της πίεσης του υγρού εντός του δικτύου.
- Ποιά αντλία ονομάζεται αντλία θετικής εκτοπίσεως μεταβλητής διαδρομής εμβόλου**
 - α) Αντλία με περιστρεφόμενα έμβολα ή λοβούς.
 - β) Η αντλία WATERBURY.
 - γ) Αντλία με υγρό έμβολο.
 - δ) Καταθλιπτική αντλία διπλής ενέργειας.
- Η υδροστατική**
 - α) Κλάδος της υδραυλικής ο οποίος μελετά τους νόμους που ρυθμίζουν την κίνηση των υγρών μέσα στους αγωγούς.
 - β) Κλάδος της υδραυλικής ο οποίος μελετά την ισορροπία και την πίεση των υγρών.
 - γ) Κλάδος της μηχανικής ο οποίος μελετά τους νόμους που ρυθμίζουν την κίνηση των υγρών μέσα στους αγωγούς.
 - δ) Κλάδος της μηχανικής ο οποίος μελετά την ισορροπία και την πίεση των υγρών.
- Η υδροδυναμική**
 - α) Εξετάζει τη συμπεριφορά των υγρών σε ηρεμία.
 - β) Εξετάζει τη συμπεριφορά των υγρών στην επιφάνεια.
 - γ) Εξετάζει τη συμπεριφορά των υγρών "εν κίνησει".
- Σε τι χρησιμεύει η διπλή ελίκωση των οδοντωτών τροχών της γραναζωτής αντλίας εξωτερικής οδοντώσεως**
 - α) Αυξάνει την παροχή της αντλίας.
 - β) Μειώνεται η ολίσθηση της αντλίας.
 - γ) Καλύτερη μετάδοση της κίνησης απο τον ενεργό τροχό στον άεργο τροχό.
 - δ) Εξουδετερώνει την αξονική ώση του στροφείου.
- Τι είναι ο απωθητής πλώρας (bow – thruster)**
 - α) Εγκατάσταση που αποσκοπεί στην ελάττωση του διατοιχισμού του πλοίου
 - β) Αντλία εξαντλήσεως κυτών πρωραίου στεγανού διαμερίσματος
 - γ) Μηχάνημα τηλεχειρισμού θύρας στεγανής φρακτής
 - δ) Έλικά μεταβλητού βήματος που δημιουργεί ωστική δύναμη στην πλώρη του πλοίου
- Πως μετακινείται το υγρό από την αναρρόφηση στην κατάθλιψη στις αντλίες εκτοπίσεως**
 - α) Λόγω της υποπίεσεως εντός του κελύφους
 - β) Με την βοήθεια της βαρύτητας
 - γ) Εξαιτίας της φυγόκεντρης δύναμης
 - δ) Με μηχανική μεταβολή του όγκου ενός η περισσότερων θαλάμων
- Σε ποιά από τις παρακάτω αντλίες το στροφέιο δεν συμπίπτει με το κέντρο του κελύφους**
 - α) Στροβιλοφυγόκεντρη.
 - β) Αντλία με έλικα.
 - γ) Κοχλιοειδή.
 - δ) Πτερυγιοφόρα αντλία.
- Ποιος από τους παρακάτω παράγοντες προκαλεί την μείωση της παροχής των αντλιών**
 - α) Η θέση εγκατάστασης της αντλίας
 - β) Η εκάστοτε επικρατούσα ατμοσφαιρική πίεση στην ελεύθερη στάθμη του υγρού
 - γ) Η τοποθέτηση ποδοβαλβίδας στον αγωγό αναρρόφησης της αντλίας
 - δ) Η ποσότητα του εγκλωβισμένου ή σε διάλυση στο υγρό αέρα
- Ποια κατηγορία αντλιών αναπτύσσει στατική δράση στο υγρό**
 - α) Οι εμβολοφόρες
 - β) Οι κεντρόφυγες
 - γ) Οι στροβιλοφυγόκεντρες
 - δ) Οι φυγοκεντρικές
- Τι από τα παρακάτω επηρεάζει αρνητικά την αναρρόφηση των αντλιών**
 - α) Αν είναι στροφαλοκίνητες
 - β) Αν είναι απλής ενέργειας
 - γ) Αν είναι άμεσης μεταδόσεως
 - δ) Η στεγανότητα του σωλήνα αναρροφήσεως και του όλου μηχανισμού της αντλίας

12. Τι ονομάζεται στατικό ύψος αντλίας
- Η απόσταση του θάλαμου καταθλίψεως μέχρι την στάθμη της δεξαμενής που καταθλίβεται το υγρό
 - Η απόσταση του θάλαμου αναρροφήσεως μέχρι την στάθμη της δεξαμενής που καταθλίβεται το υγρο.
 - Η απόσταση της ελευθέρης στάθμης του υγρού μέχρι τον θάλαμο αναρροφήσεως της αντλίας
 - Η κατακόρυφη απόσταση από την στάθμη αναρροφήσεως μέχρι την στάθμη καταθλίψεως του υγρού
13. Ποιός ο προορισμός του δικτύου εξαντλήσεως κυτών
- Η απάντληση και κατάθλιψη εκτός πλοίου ακάθαρτων υγρών που συγκεντρώνονται στον πυθμένα του πλοίου
 - Η παροχή θαλασσινού νερού στα αφοδευτήρια του πλοίου
 - Η παροχή θάλασσας στο ψυγείο ψύξεως γλυκού νερού της κύριας μηχανής
 - Η παροχή θάλασσας στις δεξαμενές έρματος του πλοίου
14. Τι είναι ο σταθερωτής (stabilizer)
- Μηχάνημα πηδαλιουχίσεως
 - Μηχάνημα εξαντλήσεως βόθρων
 - Μηχάνημα καθαρισμού νερού κυτών
 - Εγκατάσταση που αποσκοπεί στην ελάττωση του διατοιχισμού του πλοίου.
15. Τι από τα παρακάτω περιλαμβάνεται στα μηχανήματα εγκατάστασης πρόωσης δεζελοκίνητου πλοίου
- Αντλία συμπυκνώματος
 - Εκχυτήρες κενού
 - Εξαεριστική τροφοδοτική δεξαμενή
 - Φιάλες πεπιεσμένου αέρα.
16. Που συνδέεται ο σωλήνας αναρροφήσεως της αντλίας συμπυκνώματος
- Στη εξάτμιση του ατμοστροβίλου
 - Στην έξοδο της εξαεριστικής τροφοδοτικής δεξαμενής
 - Με τον ατμοθάλαμο του λέβητα
 - Στον πυθμένα του κύριου ψυγείου
17. Πως αλλιώς ονομάζονται οι περιστροφικές αντλίες εκτοπίσεως
- Ογκομετρικού τύπου
 - Αξονικής ροής
 - Κεντρόφυγες
 - Ελικόφρακτες
18. Ποιο από τα παρακάτω στοιχεία προσδιορίζει τις ικανότητες της αντλίας
- Η αρχή του αρχιμήδη
 - Ο νόμος του Bernoulli
 - Η υδροστατική πίεση
 - Τα διάφορα ύψη της αντλίας
19. Που οφείλεται η ροή στην ελικόφρακτη αντλία
- Στην φυγόκεντρη δύναμη
 - Στην δύναμη δράσεως του υγρού
 - Στην δύναμη αντιδράσεως του υγρού
 - Στην υποπίεση του αγωγού αναρρόφησης
20. Τι από τα παρακάτω συμφωνεί με τον ορισμό της αντλίας
- Συγκρότημα που αποτελείται από κινητα μέρη
 - Συγκρότημα που αποτελείται από σταθερά μέρη μόνο και καταναλώνει μηχανικό έργο
 - Είναι μια εργομηχανή
 - Τίποτε από τα παραπάνω δεν συμφωνεί με τον ορισμό της αντλίας
21. Τι ονομάζεται εκτόπισμα της αντλίας
- Ο όγκος του υγρού που εκτοπίζουν τα στρεφόμενα μέρη της αντλίας
 - Ο συνολικός όγκος υγρού που περιέχεται εσωτερικώς της αντλίας
 - Ο όγκος του υγρού που εκτοπίζουν τα στρεφόμενα μέρη της αντλίας μετά από κάθε στροφή του άξονα
 - Η ποσότητα υγρού που επιστρέφει πίσω στην αναρρόφηση μετά από κάθε στροφή του άξονα
22. Τι ονομάζεται παροχή της αντλίας
- Η διαφορά μεταξύ ολίσθησης και εκτοπίσματος
 - Ο ογκος του υγρού που αναρροφά η αντλία ανα ώρα
 - Η ποσότητα υγρού που εγκλωβίζεται εντος της αντλίας σε κάθε στροφή του άξονα
 - Το ύψος που καταθλίβεται το υγρό από την αντλία σε κάθε στροφή του άξονα
23. Στην αντλία με οδοντωτούς τροχούς εξωτερικής οδοντώσεως πως μεταφέρεται το υγρό από την αναρρόφηση στην κατάθλιψη
- Εξασκείται σε αυτό φυγόκεντρος δύναμη από τα στρεφόμενα μέρη της
 - Παγιδεύεται ορισμένος όγκος υγρού στους κενούς χώρους των οδόντων
 - Το υγρό οδηγείται από την αναρρόφηση προς την κατάθλιψη με την βαρύτητα
 - Τίποτε από τα παραπάνω δεν ισχύει
24. Στην αντλία με οδοντωτούς τροχούς εξωτερικής οδοντώσεως πως πραγματοποιείται η κίνηση των οδοντωτων τροχών του στροφείου
- Δια της επαφής μεταξύ τους
 - Λαμβάνουν κίνηση και οι δύο από κινητήριο μηχανήμα
 - Μεσω οδοντώσεως που φέρουν οι άξονές τους
 - Με άλλο τρόπο που δεν αναφέρεται παραπάνω

25. Τι ονομάζεται ολίσθηση αντλίας
- Το πηλίκο της πραγματικής προς την θεωρητική παροχή
 - Η ποσοτητα του υγρού που βραχυκυκλώνεται από την κατάθλιψη στην αναρρόφηση μέσω των διακένων της αντλίας
 - Η διαφορά μεταξύ της πίεσης αναρροφήσεως και καταθλίψεως
 - Η απόσταση μεταξύ της ελεύθερης στάθμης του υγρού και του θαλάμου αναρροφήσεως της αντλίας.
26. Ποιές αντλίες ονομάζονται αντλίες ροής
- Οι περιστροφικές εκτοπίσεως.
 - Οι παλινδρομικές.
 - Οι φυγόκεντρες.
27. Η αντλία που αναρροφά το υγρό απο το κέντρο της και το καταθλίβει προς την περιφέρεια είναι
- Περιστροφική ροής.
 - Περιστροφική εκτοπίσεως.
 - Εγχυτήρα.
 - Παλινδρομική.
28. Ποιά απο τις παρακάτω επιλογές δεν ανήκει στις βοηθητικές εγκαταστάσεις ασφαλείας;
- Αντιδιατοιχιστική εγκατάσταση.
 - Εξαντλήσεως κυτών και αντιμετώπισεως της διαρροής.
 - Διάταξη σωσιβίου δικτύου.
 - Διάταξη διατηρήσεως της στεγανής υποδιαιρέσεως του σκάφους.
29. Ο συμπυκνωτής των εξατμίσεων ατμού είναι
- Τύπου αυλωτός.
 - Τύπου κυψελωτός.
 - Τύπου με επίπεδες πλάκες.
30. Ποιά επιλογή δεν ανήκει στις εξωτερικές δυνάμεις που ενεργούν επί των ρευστών
- Η βαρύτητα.
 - Η φυγόκεντρος δύναμη.
 - Η ατμοσφαιρική πίεση.
 - Η υδροστατική πίεση.
31. Το μανομετρικό ύψος της αντλίας καλείται
- Στατικό ύψος αν απο αυτό αφαιρέσουμε τις εξωτερικές αντιστάσεις των σωληνώσεων αναρροφήσεως και καταθλίψεως.
 - Υψος αντιστάσεων αν απο αυτό αφαιρέσουμε τις εξωτερικές αντιστάσεις των σωληνώσεων αναρροφήσεως και καταθλίψεως.
 - Ολικό ύψος αν απο αυτό αφαιρέσουμε τις εξωτερικές αντιστάσεις των σωληνώσεων αναρροφήσεως και καταθλίψεως.
32. Για ποίο σκοπό καταφεύγουμε στις πολυβάθμιες φυγόκεντρικες αντλίες
- Οταν θέλουμε μεγάλες πιέσεις αναρροφήσεως.
 - Οταν θέλουμε μεγάλες πιέσεις καταθλίψεως.
 - Οταν θέλουμε μικρές πιέσεις καταθλίψεως.
 - Οταν θέλουμε μικρές πιέσεις αναρροφήσεως.
33. Η ελικόφρακτη αντλία
- Αναρροφά το υγρό απο το κέντρο της και το καταθλίβει προς την περιφέρεια.
 - Αναρροφά το υγρό απο την περιφέρεια της και το καταθλίβει προς το κέντρο.
 - Αναρροφά το υγρό απο την ελικά της και το καταθλίβει προς την περιφέρεια.
34. Ποίο από τα παρακάτω υψη χαρακτηρίζει την ικανότητα της αντλίας μόνης ανεξάρτητα από την θέση της και τις τοπικές συνθήκες εγκαταστάσεως των σωληνώσεων αναρροφήσεως και καταθλίψεως.
- Υψος αντιστάσεων.
 - Ολικό ύψος.
 - Στατικό ύψος αναρροφήσεως.
 - Μανομετρικό ύψος.
35. Ποιά επιλογή δεν χαρακτηρίζει τα ορισμένα βασικά στοιχεία, που προσδιορίζουν τις ικανότητες μιας αντλίας.
- Τα διάφορα ύψη της αντλίας.
 - Η παροχή της.
 - Η υποδύναμη που απαιτείται για την κίνηση της.
 - Ο κατασκευαστής.
36. Ποια από τις παρακάτω κατηγορίες αντλιών περιλαμβάνει την αντλία διπλής ενέργειας
- Κεντρόφυγες.
 - Εμβολοφόρες.
 - Φυγοκεντρικές.
 - Περιστροφική εκτοπίσεως.
37. Τι ονομάζεται στατικό ύψος αντλίας
- Το αλγεβρικό άθροισμα των δύο προηγούμενων.
 - Η απόσταση του θαλάμου αναρροφήσεως της αντλίας από την ελεύθερη στάθμη του υγρού.
 - Η απόσταση του θαλάμου καταθλίψεως της αντλίας μέχρι την στάθμη της δεξαμενής που καταθλίβεται το υγρό.
 - Το συνολικό ύψος που μπορεί να καταθλίψει η αντλία το υγρό.

38. Η αντιδιατοιχιστική εγκατάσταση ανήκει στις
- Εγκαταστάσεις προώσεως.
 - Εγκαταστάσεις χειρισμών.
 - Εγκαταστάσεις ασφαλείας.
 - Εγκαταστάσεις φορτίου.
39. Ποιό από τα παρακάτω δεν ανήκει στις εγκαταστάσεις βοηθητικών υπηρεσιών
- Δίκτυο νερού υγιεινής.
 - Δίκτυο ποσιμού νερού.
 - Ψυκτικής και κλιματισμού.
 - Διάταξη σωσιβίου δικτύου.
40. Η αντλία κύτους και η αντλία εξαντλήσεως κύτων ανήκουν στα μηχανήματα
- Χειρισμών.
 - Φορτίου.
 - Πρώσεως.
 - Ασφαλείας.
41. Εναλλακτικές θερμότητας
- Ονομάζονται συσκευές με τις οποίες επιτυγχάνεται η μεταβίβαση ποσού θερμότητας από ένα ρευστό σε άλλο με υψηλότερη θερμοκρασία.
 - Ονομάζονται συσκευές με τις οποίες επιτυγχάνεται η μεταβίβαση ποσού θερμότητας από ένα ρευστό σε άλλο με υψηλότερη πίεση.
 - Ονομάζονται συσκευές με τις οποίες επιτυγχάνεται η μεταβίβαση ποσού θερμότητας από ένα ρευστό σε άλλο με χαμηλότερη θερμοκρασία.
42. Το μέταλλο MUNTZ που κατασκευάζονται κάποια εξαρτήματα των ψυγείων είναι:
- Κράμα ψευδαργύρου και χαλκού.
 - Κράμα ψευδαργύρου και νικελιού.
 - Κράμα ψευδαργύρου και χυτοχάλυβα.
 - Κράμα ψευδαργύρου και αλουμινίου.
43. Πλεονεκτήματα προθερμαντήρων πετρελαίου με οφιοειδείς σωλήνες
- Εχουν συλλέκτες από τις δυο πλευρές τους.
 - Οι οφιοειδείς σωλήνες δεν είναι ελεύθεροι να διαστέλλονται.
 - Δεν χρειάζονται ασφαλιστικά επιστόμια.
 - Οι εργασίες επιθεωρήσεως, καθαρισμού και επισκευών είναι απλές.
44. Τι επηρεάζει την μετάδοση της θερμότητας στους εναλλακτικές θερμότητας
- Τον τύπο του εναλλακτήρα θερμότητας, εάν είναι αυλωτό ή με πλάκες.
 - Το πάχος της μεμβράνης που σχηματίζεται πάνω στην μεταλλική επιφάνεια.
 - Τις πιέσεις των ρευστών που ρέουν μέσα στους εναλλακτικές.
45. Τι επιτυγχάνεται με την χρήση πτερυγωτών αυλών στους προθερμαντήρες
- Την μείωση των διαστάσεων του προθερμαντήρα.
 - Την διατήρηση της καθαριότητας του προθερμαντήρα.
 - Την δυνατότητα προθέρμανσης ρευστά με μεγάλο ιζώδες.
46. Η δοκιμή στεγανότητας των ψυγείων είναι
- Ενας τρόπος ελέγχου των επιστομίων εισαγωγής και εξαγωγής θάλασσας.
 - Ενας τρόπος ελέγχου του ασφαλιστικού κρουνο στο κέλυφος του ψυγείου.
 - Ενας τρόπος ελέγχου των διαρροών μέσα στους αυλούς.
47. Για την αφαίρεση των ελαιωδών επικαθήσεων επάνω στους αυλούς
- Εκτελείται η αντίστροφη ροή του θαλασσινού νερού.
 - Εκτελείται η τροφοδότηση με αέρα υψηλής πίεσεως.
 - Εκτελείται ο βρασμός του ψυγείου.
48. Προθερμαντήρας τύπου αναμίξεως είναι:
- Η εξαεριστική τροφοδοτική δεξαμενή.
 - Ο οικονομητήρας.
 - Ο αφυπερθερμαντήρας.
 - Ο συμπυκνωτής επιστροφών ατμού.
49. Σ' ένα αυλωτό ψυγείο τετραπλής ροής, πόσα διαφράγματα έχουν το καπάκι (συλλέκτη) είσοδου-εξόδου (A) και το καπάκι αναστροφής (B) ?
- A = 2 και B = 2.
 - A = 2 και B = 1.
 - A = 1 και B = 2.
 - A = 4 και B = 2
50. Η αρχή του Αρχιμήδη αναφέρει ότι αν ένα σώμα είναι βαρύτερο από το υγρό που εκτοπίζει
- Το σώμα αυτό επιπλέει.
 - Το σώμα αυτό αιωρείται.
 - Το σώμα αυτό βυθίζεται.

Καλή επιτυχία
Διάρκεια εξέτασης 90 λεπτά