



**ΑΕΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΕΞΕΤΑΣΗ ΣΤΑ ΤΕΧΝΟΥΡΓΕΙΑ  
Δ' ΕΞΑΜΗΝΟΥ ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:**

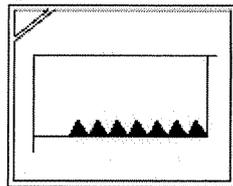
**Α.Ε.Μ.:**

**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ: 14/02/2017**

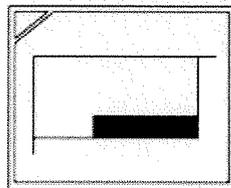
**ΑΠΑΝΤΗΣΤΕ ΣΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΤΕΛΟΣ**

**ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ 100min. ΑΝ ΑΛΛΑΧΘΕΙ Η ΤΕΛΙΚΗ ΕΠΙΛΟΓΗ ΣΑΣ  
«ΣΤΟ ΤΕΛΟΣ» ΘΑ ΘΕΩΡΗΘΕΙ ΛΑΘΟΣ ΑΠΑΝΤΗΣΗ.**

1. Το ακόλουθο πλήκτρο είναι: Κατεργασία κοπής σπειρώματος α. Σωστό β. Λάθος



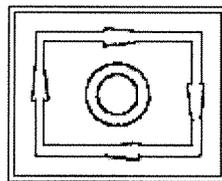
2. Το ακόλουθο πλήκτρο είναι: Κατεργασία Προσώπου α. Σωστό β. Λάθος



3. Κατά την περιφερειακή τόνρευση το Δ είναι: ακτινικό βάθος κοπής α. Σωστό β. Λάθος

4. Κατά την κατεργασία στο CNC το S είναι: Η αυτόματη πρόωση του εργαλειοφορίου  
α. Σωστό β. Λάθος

5. Το ακόλουθο πλήκτρο είναι: Σταματάει τις στροφές και την πρόωση  
α. Σωστό β. Λάθος



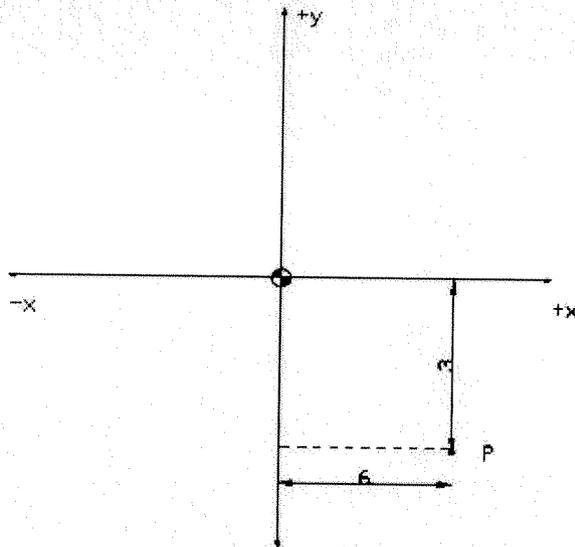
Μία από τις διαφορές του συμβατικού τήρνου με τον τήρνο CNC είναι ότι στον τήρνο CNC ....

6. Πρέπει να παίρνω το τσοκόκλειδο από το Τσοκ Α) Σωστό Β) Λάθος

7. Η ακρίβεια που κινείται το εργαλειοφορείο είναι 0,01mm Α) Σωστό Β) Λάθος

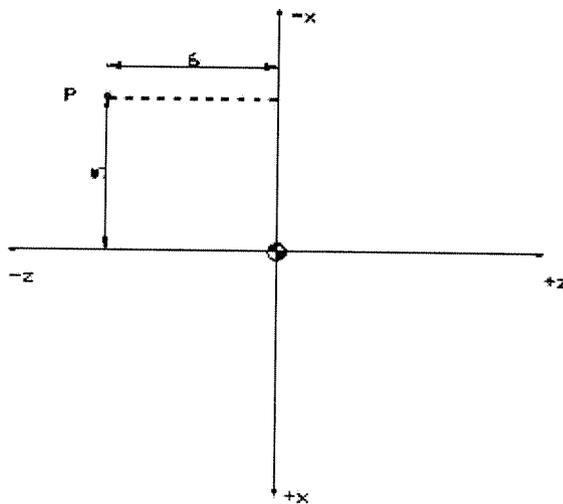
8. Στο CNC έχω την δυνατότητα να βάλω όσες στροφές θέλω (πχ 100 rpm, 101 rpm) Α)  
Σωστό Β) Λάθος

9. Σημειώστε το σωστό:



- a.  $(X, Y) = (3, -6)$
- b.  $(X, Y) = (6, -3)$
- c.  $(X, Y) = (-6, -3)$
- d. Κανένα από τα παραπάνω

10. Σημειώστε το σωστό:



- a.  $(X, Z) = (5, -6)$
- b.  $(X, Z) = (-5, -6)$
- c.  $(X, Z) = (-6, -5)$
- d. Κανένα από τα παραπάνω

**11. Η ΥΔΡΟΣΤΑΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ ΠΟΥ ΑΣΚΕΙΤΑΙ ΣΕ ΔΥΤΗ ΣΕ ΒΑΘΟΣ 65 m ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ ΙΣΟΥΤΑΙ ΜΕ :**

Α. 7,5 bar , Β. 6,5 bar , Γ. 14,7 psi , Δ. 65 m στήλης νερού

**12. ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΛΟΓΩ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ , ΠΟΥ ΑΣΚΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΚΑΠΟΙΟ ΡΕΥΣΤΟ ΣΕ ΕΝΑ ΣΩΜΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ :**

Α. ΠΙΤΟΣΤΑΤΙΚΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ , Β. ΟΠΗ ΣΤΑΣΙΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ , Γ. ΜΑΝΟΜΕΤΡΟ , Δ. ΣΩΛΗΝΑΣ ΡΙΤΟΤ

**13. Η ΥΔΡΟΣΤΑΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ (ΔΥΝΑΜΗ / ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ) ΜΕ ΤΟ ΒΑΘΟΣ ΒΥΘΙΣΗΣ**

Α. ΜΕΤΑΒΑΛΛΕΤΑΙ ΑΥΞΑΝΟΜΕΝΗ , Β. ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΣΤΑΘΕΡΗ , Γ. ΜΕΤΑΒΑΛΛΕΤΑΙ ΜΕΙΟΥΜΕΝΗ

**14. ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΗΣ ΟΛΙΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΠΟΥ ΑΣΚΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΚΑΠΟΙΟ ΡΕΥΣΤΟ ΣΕ ΕΝΑ ΣΩΜΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ :**

Α. ΠΙΤΟΣΤΑΤΙΚΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ , Β. ΟΠΗ ΣΤΑΣΙΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ , Γ. ΜΑΝΟΜΕΤΡΟ , Δ. ΣΩΛΗΝΑΣ ΡΙΤΟΤ

**15. Η ΥΔΡΟΣΤΑΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ ,  $P=\rho gh$  , ΚΑΤΑΓΡΑΦΕΤΑΙ ΣΕ ΜΑΝΟΜΕΤΡΟ . Η ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ ΤΗΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ**

Α. ΑΥΞΑΝΕΙ ΟΤΑΝ ΤΟ ΜΑΝΟΜΕΤΡΟ ΤΟΠΟΘΕΤΕΙΤΑΙ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΑ , Β. ΑΥΞΑΝΕΙ ΟΤΑΝ ΤΟ ΜΑΝΟΜΕΤΡΟ ΤΟΠΟΘΕΤΕΙΤΑΙ ΥΠΟ ΚΛΙΣΗ , Γ. ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΑΜΕΤΑΒΛΗΤΗ ΑΣΧΕΤΩΣ ΤΗΣ ΚΛΙΣΗΣ

**16. Η ΣΤΑΤΙΚΗ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑ ΕΝΟΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΒΥΘΙΣΜΕΝΟΥ ΣΕ ΝΕΡΟ, ΟΠΟΥ ΕΠΙΠΛΕΕΙ ΚΑΙ ΙΣΟΡΡΟΠΕΙ , ΑΥΞΑΝΕΤΑΙ ΟΤΑΝ :**

Α. ΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ (ΚΒ) ΕΙΝΑΙ ΥΨΗΛΟΤΕΡΑ ΑΠΟ ΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΙΕΣΗΣ (ΚΠ)  
Β. ΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ (ΚΒ) ΣΥΜΠΙΠΤΕΙ ΜΕ ΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΙΕΣΗΣ (ΚΠ)  
Γ. ΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ (ΚΒ) ΕΙΝΑΙ ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΑ ΑΠΟ ΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΙΕΣΗΣ (ΚΠ)

**17. ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΠΟΥ ΑΣΚΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΚΑΠΟΙΟ ΡΕΥΣΤΟ ΣΕ ΕΝΑ ΣΩΜΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ :**

Α. ΠΙΤΟΣΤΑΤΙΚΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ , Β. ΟΠΗ ΣΤΑΣΙΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ , Γ. ΜΑΝΟΜΕΤΡΟ , Δ. ΣΩΛΗΝΑΣ ΡΙΤΟΤ

**18. ΣΩΜΑ ΜΕ ΤΟΡΟΕΙΔΗ ΜΟΡΦΗ ΒΥΘΙΣΜΕΝΟ ΣΕ ΡΕΥΣΤΟ ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΑΚΙΝΗΤΟ ΣΕ ΣΤΑΤΙΚΗ ΙΣΟΡΡΟΠΟΙΑ . Η ΑΣΚΟΥΜΕΝΗ ΥΔΡΟΣΤΑΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ ΕΠΑΥΤΟΥ ΕΞΑΡΤΑΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΜΟΡΦΗ ΤΟΥ ΒΟΛΒΟΥ (ΜΠΑΛΑ) ΤΗΣ ΓΑΣΤΡΑΣ ΤΟΥ ΣΚΑΦΟΥΣ.**

Α. ΣΩΣΤΟ , Β. ΛΑΘΟΣ

**19. ΣΤΟ ΣΤΕΝΩΜΑ (ΛΑΙΜΟ) ΤΟΥ ΣΩΛΗΝΑ Venturri**

Α. Η ΣΤΑΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ ΑΥΞΑΝΕΙ , Β. Η ΟΛΙΚΗ ΠΙΕΣΗ ΜΕΙΩΝΕΤΑΙ , Γ. Η ΠΙΕΣΗ ΛΟΓΩ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΣΤΑΘΕΡΗ , Δ. Η ΣΤΑΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ ΜΕΙΩΝΕΤΑΙ

**20. ΣΩΜΑ ΜΕ ΤΟΡΟΕΙΔΗ ΜΟΡΦΗ ΒΥΘΙΣΜΕΝΟ ΣΕ ΡΕΥΣΤΟ ( 1<sup>ο</sup> Πείραμα στο Εργαστήριο της Μηχανικής των Ρευστών ) ΔΕΧΕΤΑΙ ΥΔΡΟΣΤΑΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ (ΔΥΝΑΜΗ / ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ) . ΤΟ ΜΕΓΕΘΟΣ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΑΛΛΕΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΒΑΘΟΣ ΒΥΘΙΣΗΣ :**

Α. ΠΑΡΑΒΟΛΙΚΑ , Β. ΓΡΑΜΜΙΚΑ , Γ. ΕΚΘΕΤΙΚΑ , Δ. ΛΟΓΑΡΙΘΜΙΚΑ

**21. Κατά την μέτρηση των καυσαερίων σε γεννήτρια σε ένα κύλινδρο της μηχανής έχουμε σε σύγκριση με τους άλλους: P συμπίεσεως ίδιο σε όλους τους κυλίνδρους Pmax. Χαμηλότερο (πέρα των ορίων) και θερμοκρασία καυσαερίων υψηλότερη, τι συμβαίνει;**

- α) ΠΡΟΠΟΡΕΙΑ γ) ΠΟΛΥ ΚΑΥΣΙΜΟ ε) ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΞ. ΚΑΚΗ ΕΔΡΑΣΗ η) ΡΩΓΜΗ (ΚΡΑΚ)  
β) ΕΠΙΠΟΡΕΙΑ δ) ΛΙΓΟ ΚΑΥΣΙΜΟ ζ) ΚΑΜΕΝΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΞ. θ) ΜΕΤΑΣΤΑΣΗ  
ι) ΕΛΑΤΗΡΙΑ –ΧΙΤΩΝΙΟ ΜΕΓΑΛΗ ΦΘΟΡΑ

**22. Σε δίχρονη κύρια μηχανή πλοίου όπου το χειριστήριο FULL AWAY η μέσες ενδείξεις των κυλίνδρων είναι:**

F.W. TEMP Temper.	P max	P compression	Pcompr.ignit.	Φ ignition	Exh. Gas
80 C <sup>0</sup>	131 Kg / cm <sup>2</sup>	100 Kg / cm <sup>2</sup>	97 Kg / cm <sup>2</sup>	-2 <sup>0</sup>	350 C <sup>0</sup>

**στο Νο4 κύλινδρο έχουμε:**

F.W. TEMP Temper'	P max	P compression	Pcompr.ignit.	Φ ignition	Exh. Gas
79 C <sup>0</sup> C <sup>0</sup>	125 Kg / cm <sup>2</sup>	100 Kg / cm <sup>2</sup>	97 Kg / cm <sup>2</sup>	-2 <sup>0</sup>	315

**Τι; πρόβλημα υπάρχει στον Νο 4 κύλινδρο;**

- α) ΠΡΟΠΟΡΕΙΑ γ) ΠΟΛΥ ΚΑΥΣΙΜΟ ε) ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΞ. ΚΑΚΗ ΕΔΡΑΣΗ η) ΡΩΓΜΗ (ΚΡΑΚ)  
β) ΕΠΙΠΟΡΕΙΑ δ) ΛΙΓΟ ΚΑΥΣΙΜΟ ζ) ΚΑΜΕΝΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΞ. θ) ΜΕΤΑΣΤΑΣΗ  
ι) ΕΛΑΤΗΡΙΑ –ΧΙΤΩΝΙΟ ΜΕΓΑΛΗ ΦΘΟΡΑ

23. Σε δίχρονη κύρια μηχανή πλοίου όπου το χειριστήριο FULL AWAY η μέσες ενδείξεις των κυλίνδρων είναι:

F.W. TEMP Temper.	P max	P compression	Pcompr.ignit.	Φ ignition	Exh. Gas
80 C <sup>0</sup>	131 Kg / cm <sup>2</sup>	100 Kg / cm <sup>2</sup>	97 Kg / cm <sup>2</sup>	-2 <sup>0</sup>	350 C <sup>0</sup>

στο Νο4 κύλινδρο έχουμε:

F.W. TEMP Temper.	P max	P compression	Pcompr.ignit.	Φ ignition	Exh. Gas
82 C <sup>0</sup>	140 Kg / cm <sup>2</sup>	104 Kg / cm <sup>2</sup>	100 Kg / cm <sup>2</sup>	-2 <sup>0</sup>	345 C <sup>0</sup>

**Τι πρόβλημα υπάρχει στον κύλινδρο;**

- α) ΠΡΟΠΟΡΕΙΑ γ) ΠΟΛΥ ΚΑΥΣΙΜΟ ε) ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΞ. ΚΑΚΗ ΕΔΡΑΣΗ η) ΡΩΓΜΗ (ΚΡΑΚ)  
 β) ΕΠΙΠΟΡΕΙΑ δ) ΛΙΓΟ ΚΑΥΣΙΜΟ ζ) ΚΑΜΕΝΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΞ. θ) ΜΕΤΑΣΤΑΞΗ  
 ι) ΕΛΑΤΗΡΙΑ –ΧΙΤΩΝΙΟ ΜΕΓΑΛΗ ΦΘΟΡΑ

24. Σε δίχρονη κύρια μηχανή πλοίου όπου το χειριστήριο FULL AWAY η μέσες ενδείξεις των κυλίνδρων είναι:

F.W. TEMP Temper.	P max	P compression	Pcompr.ignit.	Φ ignition	Exh. Gas
80 C <sup>0</sup>	130 Kg / cm <sup>2</sup>	100 Kg / cm <sup>2</sup>	97 Kg / cm <sup>2</sup>	-2 <sup>0</sup>	350 C <sup>0</sup>

στο Νο4 κύλινδρο έχουμε:

F.W. TEMP Temper.	P max	P compression	Pcompr.ignit.	Φ ignition	Exh. Gas
79 C <sup>0</sup>	127 Kg / cm <sup>2</sup>	97 Kg / cm <sup>2</sup>	93 Kg / cm <sup>2</sup>	-2 <sup>0</sup>	335 C <sup>0</sup>

**Τι πρόβλημα υπάρχει στον Νο 4 κύλινδρο;**

- α) ΠΡΟΠΟΡΕΙΑ γ) ΠΟΛΥ ΚΑΥΣΙΜΟ ε) ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΞ. ΚΑΚΗ ΕΔΡΑΣΗ η) ΡΩΓΜΗ (ΚΡΑΚ)  
 β) ΕΠΙΠΟΡΕΙΑ δ) ΛΙΓΟ ΚΑΥΣΙΜΟ ζ) ΚΑΜΕΝΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΞ. θ) ΜΕΤΑΣΤΑΞΗ  
 ι) ΕΛΑΤΗΡΙΑ –ΧΙΤΩΝΙΟ ΜΕΓΑΛΗ ΦΘΟΡΑ

25. Σε δίχρονη κύρια μηχανή πλοίου όπου το χειριστήριο FULL AWAY η μέσες ενδείξεις των κυλίνδρων είναι:

F.W. TEMP Temper.	P max	P compression	Pcompr.ignit.	Φ ignition	Exh. Gas
80 C <sup>0</sup>	131 Kg / cm <sup>2</sup>	100 Kg / cm <sup>2</sup>	97 Kg / cm <sup>2</sup>	-2 <sup>0</sup>	350 C <sup>0</sup>

στο Νο4 κύλινδρο έχουμε:

F.W. TEMP Temper.	P max	P compression	Pcompr.ignit.	Φ ignition	Exh. Gas
82 C <sup>0</sup>	120 Kg / cm <sup>2</sup>	100 Kg / cm <sup>2</sup>	97 Kg / cm <sup>2</sup>	0 <sup>0</sup>	370 C <sup>0</sup>

**Τι πρόβλημα υπάρχει στον κύλινδρο;**

- α) ΠΡΟΠΟΡΕΙΑ γ) ΠΟΛΥ ΚΑΥΣΙΜΟ ε) ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΞ. ΚΑΚΗ ΕΔΡΑΣΗ η)  
ΡΩΓΜΗ (ΚΡΑΚ)  
β) ΕΠΙΠΟΡΕΙΑ δ) ΛΙΓΟ ΚΑΥΣΙΜΟ ζ) ΚΑΜΕΝΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΞ. θ)  
ΜΕΤΑΣΤΑΣΗ

**26. Ταξιδεύει το πλοίο στο Suez channel με ταχύτητα D. SLOW η θερμοκρασία εξαγωγής των καυσαερίων είναι στους 200 βαθμούς Κελσίου. Προκειμένου να αποφύγουμε υγραποιήσεις από SO<sub>2</sub>, Na<sub>2</sub>S, Na<sub>2</sub>SO<sub>3</sub> σε ποια ενέργεια πρέπει να προβούμε:**

- α) μείωση των στροφών της μηχανής.  
β) αύξηση των στροφών της μηχανής.  
γ) να ανεβάσουμε την θερμοκρασία εξαγωγής του αέρα μετά τα air Cooler στον οχετό εισαγωγής προς τις σαρώσεις των κυλίνδρων της μηχανής, στα πλαίσια του κατασκευαστή.  
ε) τίποτα από τα ανωτέρω.

**27. Σε δίχρονη κύρια μηχανή πλοίου όπου το χειριστήριο FULL AWAY η μέσες ενδείξεις των κυλίνδρων είναι:**

F.W. TEMP Temper.	P max	P compression	Pcompr.ignit.	Φ ignition	Exh. Gas
80 C <sup>0</sup>	131 Kg / cm <sup>2</sup>	100 Kg / cm <sup>2</sup>	97 Kg / cm <sup>2</sup>	-2 <sup>0</sup>	350 C <sup>0</sup>

**στο Νο4 κύλινδρο έχουμε:**

F.W. TEMP Temper'	P max	P compression	Pcompr.ignit.	Φ ignition	Exh. Gas
81 C <sup>0</sup>	128 Kg / cm <sup>2</sup>	99 Kg / cm <sup>2</sup>	96 Kg / cm <sup>2</sup>	-2 <sup>0</sup>	385 C <sup>0</sup>

**Τι πρόβλημα υπάρχει στον Νο 4 κύλινδρο;**

- α) ΠΡΟΠΟΡΕΙΑ γ) ΠΟΛΥ ΚΑΥΣΙΜΟ ε) ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΞ. ΚΑΚΗ ΕΔΡΑΣΗ η)  
ΡΩΓΜΗ (ΚΡΑΚ)  
β) ΕΠΙΠΟΡΕΙΑ δ) ΛΙΓΟ ΚΑΥΣΙΜΟ ζ) ΚΑΜΕΝΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΞ. θ)  
ΜΕΤΑΣΤΑΣΗ  
ι) ΕΛΑΤΗΡΙΑ -ΧΙΤΩΝΙΟ ΜΕΓΑΛΗ ΦΘΟΡΑ

28. Σε δίχρονη κύρια μηχανή πλοίου όπου το χειριστήριο FULL AWAY η μέσες ενδείξεις των κυλίνδρων είναι:

F.W. TEMP Temper.	P max	P compression	P compr.ignit.	Φ ignition	Exh. Gas
80 C <sup>0</sup>	131 Kg / cm <sup>2</sup>	100 Kg / cm <sup>2</sup>	97 Kg / cm <sup>2</sup>	-2 <sup>0</sup>	350 C <sup>0</sup>

στο Νο4 κύλινδρο έχουμε:

F.W. TEMP Temper'	P max	P compression	P compr.ignit.	Φ ignition	Exh. Gas
81 C <sup>0</sup>	125 Kg / cm <sup>2</sup>	96 Kg / cm <sup>2</sup>	93 Kg / cm <sup>2</sup>	-2 <sup>0</sup>	425 C <sup>0</sup>

**Τι πρόβλημα υπάρχει στον 4 κύλινδρο;**

- α) ΠΡΟΠΟΡΕΙΑ    γ) ΠΟΛΥ ΚΑΥΣΙΜΟ    ε) ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΞ. ΚΑΚΗ ΕΔΡΑΣΗ    η) ΡΩΓΜΗ (ΚΡΑΚ)  
 β) ΕΠΙΠΟΡΕΙΑ    δ) ΛΙΓΟ ΚΑΥΣΙΜΟ    ζ) ΚΑΜΕΝΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΞ.    θ) ΜΕΤΑΣΤΑΞΗ  
 ι) ΕΛΑΤΗΡΙΑ -ΧΙΤΩΝΙΟ ΜΕΓΑΛΗ ΦΘΟΡΑ

29. Σε δίχρονη κύρια μηχανή πλοίου όπου το χειριστήριο FULL AWAY η μέσες ενδείξεις των κυλίνδρων είναι:

F.W. TEMP Temper.	P max	P compression	P compr.ignit.	Φ ignition	Exh. Gas
80 C <sup>0</sup>	131 Kg / cm <sup>2</sup>	100 Kg / cm <sup>2</sup>	97 Kg / cm <sup>2</sup>	-2 <sup>0</sup>	350 C <sup>0</sup>

στο Νο4 κύλινδρο έχουμε:

F.W. TEMP Temper'	P max	P compression	P compr.ignit.	Φ ignition	Exh. Gas
81 C <sup>0</sup>	135 Kg / cm <sup>2</sup>	100 Kg / cm <sup>2</sup>	96 Kg / cm <sup>2</sup>	-3 <sup>0</sup>	325 C <sup>0</sup>

**Τι πρόβλημα υπάρχει στον Νο 4 κύλινδρο;**

- α) ΠΡΟΠΟΡΕΙΑ    γ) ΠΟΛΥ ΚΑΥΣΙΜΟ    ε) ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΞ. ΚΑΚΗ ΕΔΡΑΣΗ    η) ΡΩΓΜΗ (ΚΡΑΚ)  
 β) ΕΠΙΠΟΡΕΙΑ    δ) ΛΙΓΟ ΚΑΥΣΙΜΟ    ζ) ΚΑΜΕΝΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΞ.    θ) ΜΕΤΑΣΤΑΞΗ  
 ι) ΕΛΑΤΗΡΙΑ -ΧΙΤΩΝΙΟ ΜΕΓΑΛΗ ΦΘΟΡΑ

ι) ΕΛΑΤΗΡΙΑ -ΧΙΤΩΝΙΟ ΜΕΓΑΛΗ ΦΘΟΡΑ

30. Σε αντλία πετρελαίου Υ.Π. τύπου Bosch, η μεταβολή του V.I .T. ( Vapor or variable injection timing ) είναι ανάλογη:

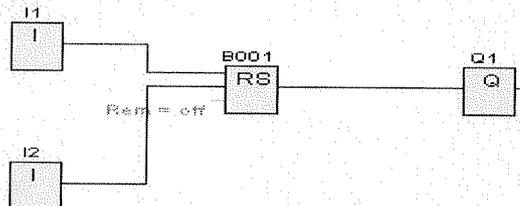
- α) με το φορτίο της μηχανής (load indicator )  
 β) με τον αριθμό στροφών της μηχανής  
 γ) με τον αριθμό των στροφών του EXHAUST TURBO GAS  
 δ) είναι αντιστρόφως ανάλογη σε σχέση με την θέση και αύξηση της ελικοτομής του εμβόλου της αντλίας ως προς την θυρίδα εισαγωγής του χιτωνίου (spill port)  
 ε) τίποτα από τα ανωτέρω.

31. Ένα από τα βασικά μέρη ενός PLC αποτελεί:

- A. οι λυχνίες
- B. το limit switch
- Γ. ο επαγωγικός διακόπτης
- Δ. η μονάδα εισόδων/εξόδων(I/O)

32. Στο παρακάτω κύκλωμα, θα ενεργοποιηθεί η έξοδος Q1 όταν:

- A. η παράμετρος (Par) τεθεί στην κατάσταση off
- B. η παράμετρος (Par) τεθεί στην κατάσταση on
- Γ. πατήσω το R(I2)
- Δ. πατήσω το S (I1)

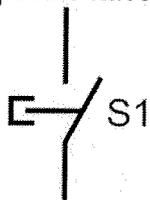


33. Μια από τις γλώσσες προγραμματισμού ενός PLC είναι:

- A. η Python
- B. η C++
- Γ. η FBD
- Δ. η Java

34. Το παρακάτω σύμβολο παριστάνει:

- A. μπουτόν start
- B. επαφή αυτοσυγκράτησης
- Γ. μπουτόν stop
- Δ. χρονικό καθυστέρησης έλξης

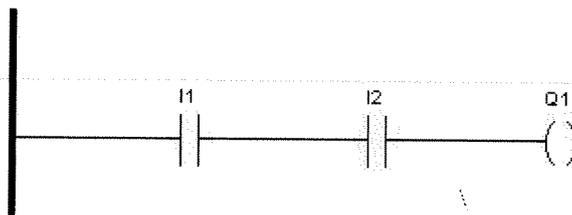


35. Τα αρχικά PLC προέρχονται από τις λέξεις:

- A. Program logic circuit
- B. Programmable logic controller
- Γ. Programmable light controller
- Δ. Pulse logic circuit

36. Η παρακάτω συνδεσμολογία, στη γλώσσα Ladder αντιστοιχεί με:

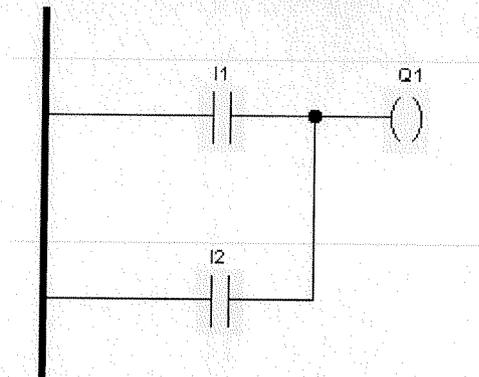
- A. πύλη AND
- B. πύλη OR
- Γ. πύλη NAND
- Δ. πύλη NOR



37. Η παρακάτω συνδεσμολογία, στη γλώσσα Ladder αντιστοιχεί με:

- Α. πύλη NAND
- Γ. πύλη AND

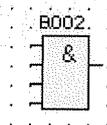
- Β. πύλη NOR
- Δ. πύλη OR



38. Το παρακάτω σχήμα, σε γλώσσα FBD αντιστοιχεί με:

- Α. πύλη NOT
- Γ. πύλη AND

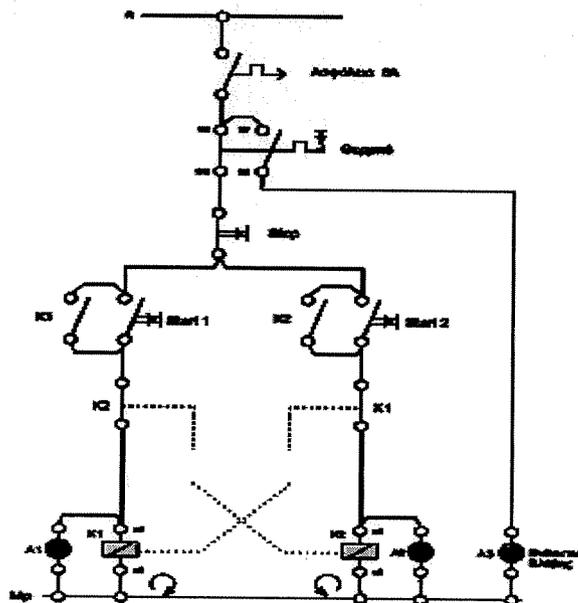
- Β. πύλη XOR
- Δ. πύλη NAND



39. Στο παρακάτω κύκλωμα οι κανονικά ανοικτές επαφές K1 & K2 (παράλληλες στα μπουτον start) ονομάζονται :

- Α. επαφές αυτοσυγκράτησης
- Γ. επαφές του χρονικού

- Β. επαφές μανδάλωσης
- Δ. μπουτόν



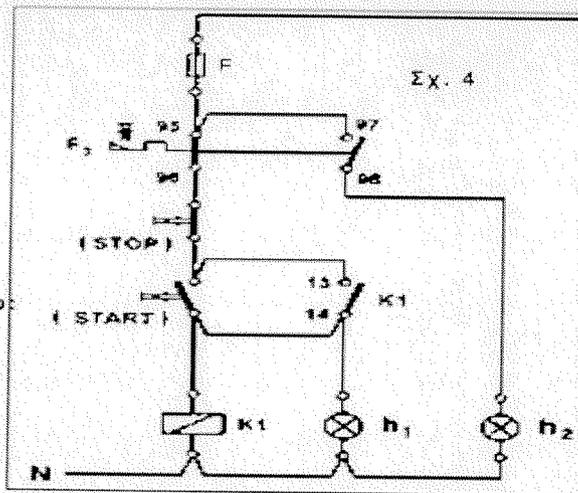
40. Στο παρακάτω κύκλωμα τι συμβολίζει το ορθογώνιο σχήμα K1;

A. Πηνίο του ρελέ

B. Μπουτόν stop

Γ. Μπουτόν start

Δ. Επαφή αυτοσυγκράτησης



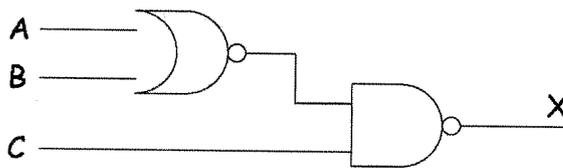
41. Ποιός είναι ο δυαδικός αριθμός που προκύπτει από το δεκαδικό 1821  
 A 11100011100 B. 11100011101 Γ. 1001101001100 Δ. ΚΑΝΕΝΑΣ ΑΠΟ ΑΥΤΟΥΣ

42. Ποιός είναι ο δυαδικός αριθμός που προκύπτει από το δεκαδικό 1453  
 A 100101100 B. 10110101100001 Γ. 10110101100 Δ. ΚΑΝΕΝΑΣ ΑΠΟ ΑΥΤΟΥΣ

43. Ποιός είναι δεκαδικός ο αριθμός που προκύπτει από το δυαδικός 11110110110  
 A 2970 B. 1974 Γ. 979 Δ. ΚΑΝΕΝΑΣ ΑΠΟ ΑΥΤΟΥΣ

44. Ποιός είναι δεκαδικός ο αριθμός που προκύπτει από το δυαδικός 11111001100  
 A 2900 B. 1000 Γ. 1996 Δ. ΚΑΝΕΝΑΣ ΑΠΟ ΑΥΤΟΥΣ

45. Ποιά είναι η έξοδος του παρακάτω κυκλώματος



A  $\overline{\overline{(A+B)}} * C$  B.  $\overline{\overline{(A * B)}} + C$  Γ.  $\overline{\overline{(A * B)}} + C$

Δ. ΚΑΜΙΑ ΑΠΟ ΑΥΤΕΣ

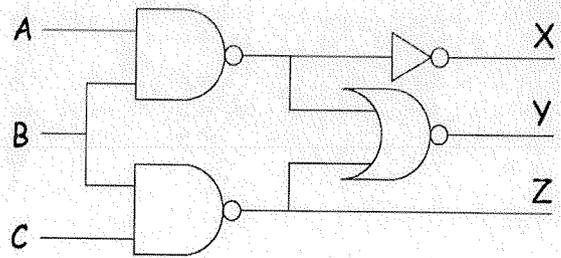
46. Ποια είναι η έξοδος X του διπλανού κυκλώματος

A.  $\overline{(A + B) * (C + D)}$

B.  $A + B$

Γ.  $\overline{A + B}$

Δ. ΚΑΝΕΝΑ ΑΠΟ ΤΑ ΠΑΡΑΠΑΝΩ



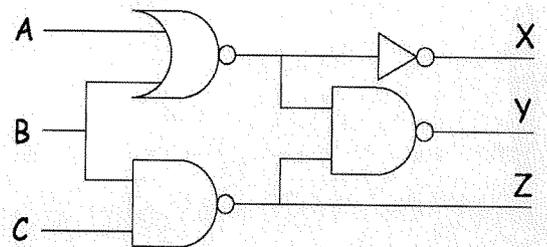
47. Ποια είναι η έξοδος Y του διπλανού κυκλώματος

A.  $\overline{(A + B) * C}$

B.  $A + B$

Γ.  $\overline{(A + B) + (B * C)}$

Δ. ΚΑΝΕΝΑ ΑΠΟ ΤΑ ΠΑΡΑΠΑΝΩ



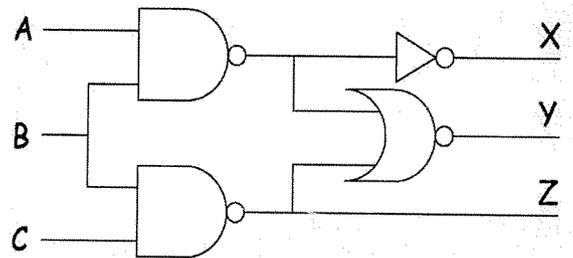
48. Ποια είναι η έξοδος Z του διπλανού κυκλώματος

A.  $\overline{(A + B) * C}$

B.  $\overline{(A * B) + C}$

Γ.  $\overline{B * C}$

Δ. ΚΑΝΕΝΑ ΑΠΟ ΤΑ ΠΑΡΑΠΑΝΩ



49. Σε ποια γραμμή υπάρχει λάθος στον διπλανό πίνακα αληθείας

A. η 1

B. η 2

Γ. η 3

Δ. η 4

	A	B	A*B
1	0	0	0
2	0	1	0
3	1	0	0
4	1	1	0

50. Ποιός είναι δεκαδικός ο αριθμός που προκύπτει από το δυαδικό 1111

A. 16

B. 14

Γ. 15

Δ. ΚΑΝΕΝΑΣ ΑΠΟ ΑΥΤΟΥΣ



ΑΕΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 14 ΦΕΒ 2017

ΤΕΧΝΟΥΡΓΕΙΑ Δ' ΕΞΑΜΗΝΟΥ. ΤΜΗΜΑ Δ.....

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥ: .....

ΑΓΜ:.....

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>

<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>15</i>	<i>16</i>	<i>17</i>	<i>18</i>	<i>19</i>	<i>20</i>

<i>21</i>	<i>22</i>	<i>23</i>	<i>24</i>	<i>25</i>	<i>26</i>	<i>27</i>	<i>28</i>	<i>29</i>	<i>30</i>

<i>31</i>	<i>32</i>	<i>33</i>	<i>34</i>	<i>35</i>	<i>36</i>	<i>37</i>	<i>38</i>	<i>39</i>	<i>40</i>

<i>41</i>	<i>42</i>	<i>43</i>	<i>44</i>	<i>45</i>	<i>46</i>	<i>47</i>	<i>48</i>	<i>49</i>	<i>50</i>