

**1. Την άεργο ισχύ των γεννητριών μπορεί να τη ρυθμίσεις:**

- α. Μεταβάλλοντας την πίεση λαδιού  
β. Μεταβάλλοντας τη διέγερση της μηχανής  
γ. Μεταβάλλοντας τις στροφές της μηχανής  
δ. Τοποθετώντας σε αυτόματη λειτουργία τα βοηθητικά μηχανήματα

**2. Ποια από τις γεννήτριες του προσομοιωτή μπορεί να λειτουργήσει ως κινητήρας;**

- α. Η γεννήτρια ανάγκης  
β. Η αξονική γεννήτρια  
γ. Η στροβιλογεννήτρια  
δ. Η DG1

**3. Ποιες στροφές ναυτικής ηλεκτρομηχανής από τις παρακάτω είναι οι σωστές:**

- α. 1200 rpm  
β. 800 rpm  
γ. 750 rpm  
δ. 1500 rpm

**4. Η Ηλεκτρομηχανή του πλοίου είναι μια μηχανή:**

- α. Σταθερών στροφών και σταθερού φορτίου  
β. Μεταβλητών στροφών και σταθερού φορτίου  
γ. Μεταβλητού φορτίου και σταθερών στροφών  
δ. Σταθερών στροφών μεταβλητού φορτίου

**5. Δύο παραλληλισμένες γεννήτριες έχουν σωστή τάση 440V και χαμηλότερη συχνότητα από την επιθυμητή συχνότητα των 60HZ. Πως επεμβαίνεις για να διορθώσεις την συχνότητα;**

- α. Μεταβάλλοντας την πίεση λαδιού  
β. Μεταβάλλοντας τη διέγερση της μηχανής  
γ. Μεταβάλλοντας τις στροφές της μηχανής  
δ. Τοποθετώντας σε αυτόματη λειτουργία τα βοηθητικά μηχανήματα

**6. Σε ελεγκτή PID διαπιστώνεις ότι υπάρχει μια σταθερή απόκλιση μεταξύ του set point και του measurement. Τι θα πρέπει να κάνεις ώστε να μειώσεις την απόκλιση**

- α. Να αυξήσεις το P  
β. Να μειώσεις το P  
γ. Να μειώσεις το D  
δ. Να αυξήσεις το P και ταυτόχρονα να μειώσεις το D

**7. Κατά την διαδικασία αλλαγής καυσίμου από DO TO HFO ποια είναι η σωστή σειρά των παρακάτω ενεργειών;**

- α. ( ) Start pump  
β. ( ) Open steam to heater  
γ. ( ) Open tracing line

**8. Κατά την εκκίνηση της κύριας μηχανής αφού έχει γίνει εξαέρωση της μηχανής θα πρέπει:**

- α. Ο κρίκος της μηχανής να είναι ενεργοποιημένος και τα εξαεριστικά της μηχανής να είναι ανοικτά  
β. Ο κρίκος της μηχανής να είναι ενεργοποιημένος και τα εξαεριστικά της μηχανής να είναι κλειστά  
γ. Ο κρίκος της μηχανής να είναι απενεργοποιημένος και τα εξαεριστικά της μηχανής να είναι ανοικτά  
δ. Ο κρίκος της μηχανής να είναι απενεργοποιημένος και τα εξαεριστικά της μηχανής να είναι κλειστά

**9. Κατά τη διαδικασία της αφής πυρός λέβητα με ποια σειρά ολοκληρώνεται η εξαέρωση:**

- α. ( ) Steam generator  
β. ( ) Oil fired boiler  
γ. ( ) Exhaust gas boiler

**10. Κατά τη διαδικασία της αφής πυρός λέβητα πραγματοποιείται η διαδικασία purging. Σε τι ποσοστό θα πρέπει να λειτουργεί ο ανεμιστήρας τροφοδοσίας αέρα του λέβητα:**

- α. 0%  
β. 25%  
γ. 75%  
δ. 100%

**11. Η ολίσθηση ενός τριφασικού ασύγχρονου κινητήρα που λειτουργεί με φορτίο, είναι πάντα**

- α) μεγαλύτερη από 1  
β) μικρότερη από 1  
γ) ίση με ένα  
δ) ίση με 0

**12. Εάν η συχνότητα τροφοδοσίας ενός ασύγχρονου τριφασικού κινητήρα αυξηθεί, η ταχύτητα του δρομέα**

- α) παραμένει ίδια  
β) αυξάνεται  
γ) μειώνεται  
δ) τίποτα από τα παραπάνω

**13. Ένας τριφασικός εξαπολικός επαγωγικός κινητήρας των 50 Hz περιστρέφεται με 940 rpm. Η σύγχρονη ταχύτητα του είναι:**

- α) 940 rpm  
β) 1000 rpm  
γ) 1050 rpm  
δ) 1100 rpm

**14. Ένας τριφασικός επαγωγικός κινητήρας 380 V, 6-πόλων, των 50-Hz, περιστρέφεται με ολίσθηση 5 %. Η ταχύτητα περιστροφής του μαγνητικού πεδίου είναι :**

- α) 925 (rpm)                      β) 1500 (rpm)                      γ) 500 (rpm)                      δ) 1000(rpm)

**15. Ποια είναι η ταχύτητα ενός δρομέα, σε έναν τετραπολικό επαγωγικό κινητήρα που τροφοδοτείται με τάση συχνότητας 60 Hz και λειτουργεί στο πλήρες φορτίο με ολίσθηση 3%;**

- α) 270 rpm                      β) 540 rpm                      γ) 873 rpm                      δ) 1746 rpm

**16. Σύγχρονη ταχύτητα μιας επαγωγικής μηχανής είναι :**

- α) η ταχύτητα με την οποία περιστρέφεται ο ρότορας  
β) η ταχύτητα με την οποία περιστρέφεται το μαγνητικό πεδίο  
γ) η συχνότητα του ρεύματος που επάγεται στον ρότορα                      δ) η ταχύτητα σε πλήρη φόρτιση

**17. Σε έναν τριφασικό επαγωγικό κινητήρα που λειτουργεί σε τάση συχνότητας 60 HZ, παρουσιάζεται σύγχρονη ταχύτητα 900rpm. Πόσους πόλους έχει ο κινητήρας;**

- α) 4                      β) 6                      γ) 8                      δ) 18

**18. Ένας ασύγχρονος τριφασικός κινητήρας βραχυκυκλωμένου δρομέα που εργάζεται στα 60 Hz περιστρέφεται με ταχύτητα δρομέα 555 (rpm) με ροπή φορτίου 6 (N·m). Η ισχύς εξόδου του κινητήρα είναι:**

- α) 348,7 W                      β) 360 (W)                      γ) 3330 (W)                      δ) 33300 (W)

**19. Η πραγματική ισχύς (P) ενός τριφασικού εναλλασσόμενου ρεύματος δίνεται από τη σχέση:**

- α)  $P = \sqrt{3} \cdot U \cdot I \cdot \text{συνφ}$                       β)  $P = \sqrt{3} \cdot U \cdot I \cdot \eta \mu\phi$                       γ)  $P = U \cdot I \cdot \text{συνφ}$                       δ)  $P = \sqrt{3} \cdot U \cdot I$

**20. Σε ένα τριφασικό κινητήρα συνδεδεμένο σε τρίγωνο, η τάση μεταξύ δύο φάσεων, είναι 173V. Η φασική τάση τότε θα είναι:**

- α) 173 V                      β) 299V                      γ) 230 V                      δ) 100 V

**21. Οι Ανιχνευτές καπνού**

- α) Ανιχνεύουν οπτικά τη φλόγα και αντιδρούν στη συχνότητα της πάλμωσης που παρουσιάζει.  
β) Αντιδρούν όταν η θερμοκρασία του αέρα ενός χώρου φθάσει ένα προκαθορισμένο σημείο  
γ) Αντιδρούν όταν η θερμοκρασία μέσα σε προκαθορισμένα χρονικά όρια ανεβαίνει π.χ. 10°C.  
δ) Αντιδρούν στα ορατά και αόρατα προϊόντα της καύσεως.

**22. Για να ενεργοποιηθεί η αυτόματη κατάσβεση στον τοπικό πίνακα του εργαστηρίου πρέπει.**

- α) να ενεργοποιηθεί ένας τουλάχιστον ανιχνευτής                      β) να ενεργοποιηθεί δύο τουλάχιστον ανιχνευτές  
γ) να ενεργοποιηθεί η σειρήνα συναγερμού                      δ) τίποτα από τα παραπάνω.

**23. Στον τοπικό πίνακα κατάσβεσης του εργαστηρίου το πλήκτρο silence:**

- α) απενεργοποιεί τη σειρήνα συναγερμού και σβήνει το alarm του τοπικού πίνακα κατάσβεσης  
β) απενεργοποιεί τη σειρήνα συναγερμού στον τοπικό πίνακα κατάσβεσης και στον γενικό πίνακα πυρανίχνευσης.  
γ) απενεργοποιεί τη σειρήνα συναγερμού στον τοπικό πίνακα κατάσβεσης.  
δ) τίποτα από τα παραπάνω.

**24. Στον γενικό πίνακα πυρανίχνευσης του εργαστηρίου το πλήκτρο reset:**

- α) απενεργοποιεί τη σειρήνα συναγερμού και σβήνει το alarm στον γενικό πίνακα πυρανίχνευσης προσωρινά.  
β) σβήνει το alarm στον τοπικό πίνακα κατάσβεσης και στον γενικό πίνακα πυρανίχνευσης.  
γ) απενεργοποιεί τη σειρήνα συναγερμού στον τοπικό πίνακα κατάσβεσης  
δ) ενεργοποιεί τη σειρήνα συναγερμού γενικό πίνακα πυρανίχνευσης.

**25. Με ποια χρονική σειρά εΐθισται να γίνεται χρήση των ελεγκτών Kp, Ki και Kd**

- α) 1 Kp, 2 Ki 3 Kd                      β) 1 Kd, 2 Ki 3 Kp                      γ) 1 Ki, 2 Kd 3 Kp                      δ) 1 Kp, 2 Kd 3 Ki

**26. Ελέγξτε την ορθότητα της διατύπωσης, Οι μεταβλητές Kp, Kd και Ki σε έναν ελεγκτή PID αλληλοεξαρτώνται αυτό σημαίνει ότι, η αλλαγή μίας από αυτές τις μεταβλητές, μπορεί να αλλάξει την επίδραση και των άλλων δύο μεταβλητών στο σήμα εξόδου.**

- α) Η διατύπωση είναι ορθή                      β) Η διατύπωση είναι εσφαλμένη  
γ) εξαρτάται από την περίπτωση                      δ) τίποτα από τα α β γ

**27. Ελέγξτε την ορθότητα της διατύπωσης, Ο ολοκληρωτικός ελεγκτής (Ki) μειώνει τον χρόνο ανύψωσης, ενώ αυξάνει την υπέρβαση και τον χρόνο αποκατάστασης και εξαλείφει το μόνιμο σφάλμα.**

- α) Η διατύπωση είναι ορθή                      β) Η διατύπωση είναι εσφαλμένη  
γ) εξαρτάται από την περίπτωση                      δ) τίποτα από τα α β γ

**28. Ελέγξτε την ορθότητα της διατύπωσης, Το παρακάτω πρόγραμμα για έναν μικροελεγκτή Arduino αναβοσβήνει απλά ένα LED. 10sec το Led αναμμένο είναι και 5sec σβηστό.**

```

void setup () {
  pinMode (LED_PIN, OUTPUT);
}
void loop () {
  digitalWrite (LED_PIN, HIGH);
  delay (10000); milliseconds)
  digitalWrite (LED_PIN, LOW); delay (5000);
}

```

α) Η διατύπωση είναι ορθή

β) Η διατύπωση είναι εσφαλμένη

**29. Ο κώδικας που είναι περασμένος μέσα στην πλακέτα Arduino μπορεί να «κατέβει» στον υπολογιστή με παρόμοια διαδικασία όπως και στα plc.**

α) Η διατύπωση είναι ορθή

β) Η διατύπωση είναι εσφαλμένη

**30. Οι βασικές ρυθμίσεις που πρέπει να κάνουμε από την στιγμή που ενώσουμε το Arduino στον υπολογιστή μας είναι 1<sup>ον</sup> Από το μενού Tools -> Board να επιλέξουμε την πλακέτα που έχουμε πχ arduino uno. 2<sup>ον</sup> Από το μενού Tools -> Serial Port επιλέγουμε την σειριακή θύρα ή θύρα USB που έχουμε συνδεδεμένο το Arduino.**

α) Σωστό

β) Λάθος

γ) Σωστό εν μέρει ο υπολογιστής ανιχνεύει την πλακέτα που έχουμε αυτόματα.

δ) Ο υπολογιστής ανιχνεύει την πλακέτα που έχουμε και την θύρα που συνδέεται με αυτήν αυτόματα.

**31. Από τα παρακάτω αίτια, που οφείτε η λειτουργία στροβιλοφουστήρα με SURGING ;**

α) Αυξημένο V.I.T. σε όλους του κυλίνδρους της μηχανής .

β) Αυξημένη κατανάλωση πετρελαίου σε όλους του κυλίνδρους της μηχανής .

γ) Χαλασμένο stuffingbox σε κύλινδρο της μηχανής

δ) Μικρή διαρροή νερού σε κύλινδρο της μηχανής προς τον χώρο της σάρωσης

ε) Πρόβλημα στο shock absorber valve αντλίας F.O.Υψηλής Πίεσ. κυλίνδρου μηχανής, (Μετάσταση)

**32. Έχουμε alarm από το oil mist detector στον No4, γιατί από τα παρακάτω αίτια;**

α) Υψηλή πίεση λαδιού στο κομβίο του No4 διωστήρα.

β) Απώλεια λαδιού ψύξεως από την κεφαλή του No 4 κυλίνδρου.

γ) Φθαρμένα ελατήρια ή σπασμένες σούστες σε stuffing box No4 .

δ) Μικρή διαρροή λαδιού στο σταυρό του No4 κυλίνδρου.

ε) Υψηλή πίεση λαδιού στο κομβίο βάσης και μπιέλας του No4 κυλίνδρου.

**33. Κατά την διάρκεια του ταξιδιού , μετά την 3η μέρα του ταξιδιού, έχουμε alarm στο No 4 κύλινδρο της κύριας δίχρονης μηχανής MAN, που μπορεί να οφείτε;**

(δεν έχουμε αλλαγή στο χρώμα των καυσαερίων) αλλά έχουμε θόρυβο στο TURBOCHARGER (SURGING).

Οι μέσες ενδείξεις των κυλίνδρων είναι:

F.W. TEMP	P max	P compression	Pcompr.ignit.	Φ ignition	Exh. Gas TEMP
80 °C	131 Kg / cm2	100 Kg / cm2	97 Kg / cm2	-2°	350 °C

στο No4 κύλινδρο έχουμε:

F.W. TEMP	P max	P compression	Pcompr.ignit.	Φ ignition	Exh. Gas T TEMP
81 °C	100 Kg / cm2	100 Kg / cm2	97 Kg / cm2	-2°	150 °C

Τι πρόβλημα υπάρχει στον κύλινδρο;

α) Μικρή ποσότητα καυσίμου στον κύλινδρο.

β) Χαλασμένη βαλβίδα εξαγωγής.

γ) Κολλημένες βαλβίδες στη σάρωση του κυλίνδρου.

δ) Κολλημένο puncture valve

ε) Κολλημένο έμβολο σε αντλία πετρελαίου Υ.Π. τύπου Bosch

**34. Σε δίχρονη κύρια μηχανή πλοίου MAN σειράς MCC όπου το χειριστήριο FULL AWAY έχουμε αρχικά alarm υψηλής στάθμης στο expansion Tank και η Air Temperature after air cooler είναι 42 °C,**

Οι μέσες ενδείξεις των κυλίνδρων είναι:

F.W. TEMP	P max	P compr.	Pcompr.ignit.	Φ ign.	Exh. Gas Tem.	Scan.air Tem.	Piston Cool.L.oil
80 °C	131Kg/cm2	100 Kg/cm2	97 Kg / cm2	-2°	350 °C	57 °C	53 °C

στο No4 κύλινδρο έχουμε:

F.W. TEMP	P max	P compr.	Pcompr.ignit.	Φ ign.	Exh. Gas Tem.	Scan.air Tem.	Piston Cool.L.oil
92 °C	140 Kg/cm2	99 Kg/cm2	96 Kg/cm2	-2°	340 °C	55 °C	53 °C

Τι πρόβλημα υπάρχει στον κύλινδρο;

α) ΠΡΟΠΟΡΕΙΑ

β) ΠΟΛΥ ΚΑΥΣΙΜΟ

γ) ΡΩΓΜΗ (ΚΡΑΚ),χιτώνιο-βαλβίδα-καπάκι

δ) ΕΠΠΟΡΕΙΑ

ε) ΡΩΓΜΗ (ΚΡΑΚ) ΕΜΒΟΛΟΥ

στ) ΕΛΑΤΗΡΙΑ –ΧΙΤΩΝΙΟ ΜΕΓΑΛΗ ΦΘΟΡΑ

35. Σε δίχρονη κύρια μηχανή πλοίου MAN σειράς MCC όπου το χειριστήριο είναι σε FULL AWAY και η Air Temperature after air cooler είναι 42 °C οι μέσες ενδείξεις των κυλίνδρων είναι:

F.W.TEMP - P max - P compr. - Pcompr.ignit.- Φ ign.-Exh. GasTem.-Scan.air Tem.-Piston Cool.L.oil  
80 °C 131Kg/cm2 100 Kg/cm2 97Kg/cm2 -2° 350 °C 57 °C 53 °C

στο No4 κύλινδρο έχουμε:

F.W.TEMP- P max - P compr. - Pcompr.ignit.- Φ ign.- Exh. Gas Tem.-Scan.air Tem.-Piston Cool.L.oil  
80 °C 127 Kg/cm2 97 Kg/cm2 94Kg/cm2 -2° 335 °C 65 °C 54 °C

Τι πρόβλημα υπάρχει στον κύλινδρο;

- α) ΠΡΟΠΟΡΕΙΑ β) ΠΟΛΥ ΚΑΥΣΙΜΟ  
γ) ΡΩΓΜΗ (ΚΡΑΚ),χιτώνιο-βαλβίδα-καπάκι δ) ΕΠΠΟΡΕΙΑ  
ε) ΡΩΓΜΗ (ΚΡΑΚ) ΕΜΒΟΛΟΥ στ) ΕΛΑΤΗΡΙΑ –ΧΙΤΩΝΙΟ ΜΕΓΑΛΗ ΦΘΟΡΑ

36. Σε δίχρονη κύρια μηχανή πλοίου MAN σειράς MCC όπου το χειριστήριο είναι σε FULL AWAY και η Air Temperature after air cooler είναι 42 °C

Οι μέσες ενδείξεις των κυλίνδρων είναι:

F.W.TEMP - P max - P compr. - Pcompr.ignit.- Φ ign.-Exh. GasTem.-Scan.air Tem.-Piston Cool.L.oil  
80 °C 131 Kg/cm2 100 Kg/cm2 97 Kg/cm2 -2° 355 °C 57 °C 53 °C

στο No4 κύλινδρο έχουμε:

F.W.TEMP- P max - P compr.- Pcompr.ignit.- Φ ign.- Exh. Gas Tem.-Scan.air Tem.-Piston Cool.L.oil  
80 °C 131 Kg/cm2 100 Kg/cm2 97Kg / cm2 -2° 355 °C 57 °C 60 °C

Τι πρόβλημα υπάρχει στον κύλινδρο;

- α) ΠΡΟΠΟΡΕΙΑ β) ΠΟΛΥ ΚΑΥΣΙΜΟ  
γ) ΡΩΓΜΗ (ΚΡΑΚ),χιτώνιο-βαλβίδα-καπακι δ) ΕΠΠΟΡΕΙΑ  
ε) ΡΩΓΜΗ (ΚΡΑΚ) ΕΜΒΟΛΟΥ στ) ΕΛΑΤΗΡΙΑ –ΧΙΤΩΝΙΟ ΜΕΓΑΛΗ ΦΘΟΡΑ

37. Προκειμένου να παραλληλίσουμε γεννήτρια ηλεκτρικού ρεύματος πλοίου που θέσαμε σε λειτουργία στην οποία τα Volt είναι 0 V τι πρέπει να κάνουμε για να δημιουργήσουμε τάση;

- α) Ανεβάζουμε τα Ampere της γεννήτριας που είναι για παραλληλισμό.  
β) Πατώντας το RESET γ) Ανεβάζουμε τον κεντρικό διακόπτη (μαχαίρι)  
δ) Ανεβάζουμε τις στροφές από το governor ε) Γυρίζουμε το διακόπτη στη θέση supply.

38. Σε δίχρονη κύρια μηχανή πλοίου MAN σειράς MCC όπου το χειριστήριο είναι σε FULL AWAY και η Air Temperature after air cooler είναι 42 °C οι μέσες ενδείξεις των κυλίνδρων είναι:

F.W.TEMP - P max - P compr. - Pcompr.ignit.- Φ ign.-Exh. GasTem.-Scan.air Tem.-Piston Cool.L.oil  
80 °C 131 Kg/cm2 100 Kg/cm2 97 Kg/cm2 -2° 350 °C 57 °C 53 °C

στο No4 κύλινδρο έχουμε:

F.W.TEMP- P max - P compr.- Pcompr.ignit.- Φ ign.- Exh. Gas Tem.-Scan.air Tem.-Piston Cool.L.oil  
80 °C 136 Kg/cm2 100 Kg/cm2 97Kg / cm2 -2° 365 °C 58 °C 54 °C

Τι πρόβλημα υπάρχει στον κύλινδρο;

- α) ΠΡΟΠΟΡΕΙΑ β) ΠΟΛΥ ΚΑΥΣΙΜΟ  
γ) ΡΩΓΜΗ (ΚΡΑΚ),χιτώνιο-βαλβίδα-καπακι δ) ΕΠΠΟΡΕΙΑ  
ε) ΡΩΓΜΗ (ΚΡΑΚ) ΕΜΒΟΛΟΥ στ) ΕΛΑΤΗΡΙΑ –ΧΙΤΩΝΙΟ ΜΕΓΑΛΗ ΦΘΟΡΑ

39. Πλοίο με δίχρονη κύρια μηχανή MAN σειράς MCC που ταξιδεύει στον Περσικό, έχει πρόβλημα με υψηλές θερμοκρασίες του νερού εξαγωγής στα καπάκια της Κύριας Μηχανής (88 °C). Τι θα κάνεις προκειμένου να βελτιώσεις τις συνθήκες λειτουργίας της μηχανής;

- α) Ενεργοποίηση και δεύτερης αντλίας (fresh water jacket pump) β) Μείωση στροφών μηχανής  
γ) Ενεργοποίηση βραστήρα  
δ) Μείωση της θερμοκρασίας της σάρωσης κάτω από του 38 OC  
ε) Ανοίγουμε όλες τις αναρροφήσεις στο δίκτυο SEA WATER (χαμηλή, υψηλή-δεξιά, αριστερά).

40. Σε δίχρονη κύρια μηχανή πλοίου MAN σειράς MCC όπου το χειριστήριο είναι σε FULL AWAY, η Air Temperature after air cooler είναι 42 °C, οι μέσες ενδείξεις των κυλίνδρων είναι:

F.W.TEMP - P max - P compr. - Pcompr.ignit.- Φ ign.-Exh. GasTem.-Scan.air Tem.-Piston Cool.L.oil  
80 °C 131 Kg/cm2 100 Kg/cm2 97 Kg/cm2 -2° 350 °C 57 °C 53 °C

στο No4 κύλινδρο έχουμε:

F.W.TEMP- P max - P compr. - Pcompr.ignit.- Φ ign.- Exh. Gas Tem.-Scan.air Tem.-Piston Cool.L.oil  
80 °C 127 Kg/cm2 100 Kg/cm2 97Kg/cm2 -2° 335 °C 56 °C 52 °C

Στο παραπάνω πρόβλημα που θα επέμβουμε για να το διορθώσουμε;

- α) Στην αντλία F.O. στο rack Variable Injection Timing β) Στην αντλία F.O. στο rack Fuel Oil  
γ) Στην βαλβίδα εξαγωγής δ) Στο shock absorber valve  
ε) Στο puncture valve.

**ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2018**

**ΑΕΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**

*ΜΑΘΗΜΑ: ΤΕΧΝΟΥΡΓΕΙΑ Ε' ΕΞΑΜΗΝΟΥ*

**Ημερομηνία:**

**ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

ΑΜ:

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

1.	α	β	γ	δ	ε	στ
2.	α	β	γ	δ	ε	στ
3.	α	β	γ	δ	ε	στ
4.	α	β	γ	δ	ε	στ
5.	α	β	γ	δ	ε	στ
6.	α	β	γ	δ	ε	στ
7.	α	β	γ	δ	ε	στ
8.	α	β	γ	δ	ε	στ
9.	α	β	γ	δ	ε	στ
10.	α	β	γ	δ	ε	στ
11.	α	β	γ	δ	ε	στ
12.	α	β	γ	δ	ε	στ
13.	α	β	γ	δ	ε	στ
14.	α	β	γ	δ	ε	στ
15.	α	β	γ	δ	ε	στ
16.	α	β	γ	δ	ε	στ
17.	α	β	γ	δ	ε	στ
18.	α	β	γ	δ	ε	στ
19.	α	β	γ	δ	ε	στ
20.	α	β	γ	δ	ε	στ
21.	α	β	γ	δ	ε	στ
22.	α	β	γ	δ	ε	στ
23.	α	β	γ	δ	ε	στ
24.	α	β	γ	δ	ε	στ
25.	α	β	γ	δ	ε	στ
26.	α	β	γ	δ	ε	στ
27.	α	β	γ	δ	ε	στ
28.	α	β	γ	δ	ε	στ
29.	α	β	γ	δ	ε	στ
30.	α	β	γ	δ	ε	στ
31.	α	β	γ	δ	ε	στ
32.	α	β	γ	δ	ε	στ
33.	α	β	γ	δ	ε	στ
34.	α	β	γ	δ	ε	στ
35.	α	β	γ	δ	ε	στ
36.	α	β	γ	δ	ε	στ
37.	α	β	γ	δ	ε	στ
38.	α	β	γ	δ	ε	στ
39.	α	β	γ	δ	ε	στ
40.	α	β	γ	δ	ε	στ