

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2023

**ΜΑΘΗΜΑ: RADAR / ARPA
Γ' ΕΞΑΜΗΝΟΥ**

ΘΕΜΑΤΑ

1. Ποια είναι τα βασικά λειτουργικά μέρη της συσκευής Radar;
Περιγράψτε συνοπτικά τη λειτουργία τους.

(1,5 μονάδες)

2. Σύγκριση της συσκευής Radar 3 cm με τη συσκευή 10 cm.

(2,0 μονάδες)

3. Ποιες πληροφορίες έχει τη δυνατότητα για κάθε παρακολουθούμενο στόχο να επιλέξει και να εμφανισθούν άμεσα σε μορφή αλφαριθμητική ο χειριστής κάθε συσκευής ARPA;

(1,5 μονάδες)

4. Το πλοίο έχει ενεργοποιήσει το Radar σε παρουσίαση σχετικής κινήσεως και έχει επιλεγεί προσανατολισμός North-Up. Το πλοίο έχει πορεία 295 και διατηρεί ταχύτητα διά μέσου του νερού 15.0 κόμβους. Στη συνέχεια εντοπίζεται ένας στόχος, στις ακόλουθες χρόνους-θέσεις,

α) 0748 Δ= 230 T και A= 8.0 ν.μ.

β) 0754 Δ= 232 T και A= 6.0 ν.μ.

Σε απόσταση του στόχου 4.0 ν.μ. από το πλοίο αποφασίζεται αλλαγή ταχύτητας για να έχουμε πλησιέστερη-ελάχιστη απόσταση προσεγγίσεως (NCPA = 2 ν.μ.)

Ζητείται να βρεθούν τα ακόλουθα,

- Η διεύθυνση και η ταχύτητα της σχετικής κινήσεως του στόχου.
- Η πλησιέστερη – ελάχιστη απόσταση προσεγγίσεως (CPA).
- Ο χρόνος κατά τον οποίο θα συμβεί, η εν λόγω προσέγγιση (TCPA).
- Ο χρόνος που απομένει μέχρι το σημείο του CPA (MCPA).
- Πορεία και ταχύτητα δια μέσου του νερού του στόχου.
- Η γωνία κλίσεως-όψη του στόχου.
- Ποια είναι η ταχύτητα κατά την οποία πρέπει να τηρήσει το πλοίο, ώστε να έχουμε τη νέα ασφαλή πλησιέστερη-ελάχιστη απόσταση προσεγγίσεως (NCPA) και η διόπτειση αυτής.

(5,0 μονάδες)

Καλή επιτυχία

Ο
Εισηγητής
Capt. Νικόλαος Μπερμπεράκης