

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΙΟΥΝΙΟΥ 2022

**ΜΑΘΗΜΑ: RADAR / ARPA
Γ' ΕΞΑΜΗΝΟΥ**

ΘΕΜΑΤΑ

1. Ποια είναι η απαιτούμενη ακρίβεια αποστάσεων και διοπτύσεων και η απαιτούμενη διάκριση κατά απόσταση και διόπτρευση του συστήματος Radar;
(1,5 μονάδες)
2. Ποια η χρησιμότητα των ρυθμιστών ευαισθησίας (gain) και συντονισμού (tuning);
(1,5 μονάδες)
3. Τι γνωρίζετε για το προσανατολισμό Head-up και μη σταθεροποιημένος (unstabilized); Πλεονεκτήματα – μειονεκτήματα.
(1,5 μονάδες)
4. Που χρησιμοποιείται ο όρος απόκτηση στόχων (target acquisition) και τι καθορίζουν οι προδιαγραφές του IMO για την απόκτηση στόχων;
(1,5 μονάδες)
5. Το πλοίο έχει ενεργοποιήσει το Radar σε παρουσίαση σχετικής κινήσεως και έχει επιλεγεί προσανατολισμός North-Up. Το πλοίο έχει πορεία 050 και διατηρεί ταχύτητα διά μέσου του νερού 10.0 κόμβους. Στη συνέχεια εντοπίζεται ένας στόχος, στις ακόλουθες χρόνους-θέσεις,
α) 1442 Δ= 110 T και A= 9.0 ν.μ.
β) 1448 Δ= 108 T και A= 7.0 ν.μ.
Ζητείται να βρεθούν τα ακόλουθα,
- Η πλησιέστερη – ελάχιστη απόσταση προσεγγίσεως (CPA).
- Ο χρόνος κατά τον οποίο θα συμβεί, η εν λόγω προσέγγιση (TCPA).
- Πορεία και ταχύτητα ως προς το νερό του στόχου.
Στις 1457 αποφασίζεται αλλαγή πορείας προς τα ΔΕ.
- Ποια μεταβολή πορείας πρέπει να γίνει ώστε να έχουμε τη νέα επιθυμητή ασφαλή πλησιέστερη – ελάχιστη απόσταση προσεγγίσεως (NCPA= 2 ν.μ.)

(4,0 μονάδες)

Καλή επιτυχία

Ο

Εισηγητής

Capt. Νικόλαος Μπερμπεράκης