

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΙΟΥΝΙΟΥ 2025

ΜΑΘΗΜΑ: ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ II (Δ' ΕΞΑΜΗΝΟΥ) - ΜΕΤΑΦΟΡΕΙΣ

ΘΕΜΑΤΑ

ΠΡΟΣΟΧΗ: Όλες οι απαντήσεις να δοθούν στην κόλλα αναφοράς και ΟΧΙ στο φύλλο των θεμάτων !!!

A) ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ:

1. Ποια είναι κατά προσέγγιση η απόσταση σε ναυτικά μίλια που μπορεί να επιτευχθεί ικανοποιητικά επικοινωνία **Ship to Ship** με ραδιο-τηλεφωνία σε συχνότητα **VHF** και ποια αυτή για επικοινωνία **Ship to Shore**. Ποιοι είναι οι δύο (2) κύριοι παράγοντες που καθορίζουν αυτές τις αποστάσεις. (MON. 1,0)
2. Ποια συσκευή στην γέφυρα του πλοίου είναι η ενδεδειγμένη για τον εντοπισμό του σήματος του SART και ποια μορφή έχει το σήμα αυτό στην ενδεδειγμένη συσκευή εντοπισμού του (να γίνει λεπτομερής περιγραφή). (MON. 1,5)
3. Τι γνωρίζετε για την διεθνή υπηρεσία άμεσης εκτυπώσεως ραδιοτηλετυπίας **NAVTEX** (συχνότητες λειτουργίας και γλώσσες εκπομπής/λήψης, εμβέλεια, τύποι μηνυμάτων). (MON. 1,5)

B) ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ (Κάθε σωστή απάντηση αξιολογείται με 0,2 μονάδες)

- 1) Λαμβάνοντας υπόψη τη διάδοση των ραδιοκυμάτων, μπορούμε να πούμε ότι:
α) οι μικρότερες τιμές συχνοτήτων των HF κάνουν καλά τη δουλειά τους τις βραδινές ώρες, ενώ οι μεγαλύτερες τιμές τις ώρες της ημέρας.
β) οι μικρότερες τιμές συχνοτήτων των HF κάνουν καλά τη δουλειά τους τις ώρες της ημέρας, ενώ οι μεγαλύτερες τις βραδινές ώρες.
- 2) Στην αμφίδρομη(Duplex) επικοινωνία, λαμβάνοντας υπόψη ότι και οι δύο σταθμοί έχουν πομπό και δέκτη:
α) ο ένας σταθμός θα εκπέμπει και ο άλλος θα λαμβάνει, εναλλάξ
β) και οι δύο σταθμοί μπορούν να εκπέμπουν ταυτόχρονα
γ) κανένας από τους δύο σταθμούς δεν μπορεί να εκπέμπει
- 3) Όσο πιο υψηλή γίνεται η συχνότητα, το μήκος κύματος:
α) Μεγαλώνει β) Παραμένει ίδιο γ) Μικραίνει
- 4) Μονάδα μέτρησης της συχνότητας είναι το:
α) Volt β) Watt γ) Hertz δ) Joule

- 5) Η ιονόσφαιρα διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην διάδοση των ραδιοκυμάτων και ιδιαίτερα στη ζώνη των:
- α) Μεσαίων (MF) β) Βραχέων (HF) γ) Υπερβραχέων (VHF)
- 6) Οι σταθμοί πλοίων στην ζώνη των μεσαίων(MF) μπορούν να καλύψουν μια απόσταση περίπου:
- α) 50 ν.μ. στη P/Φ και 100 ν.μ. με DSC ή Telex(NBDP)
β) 150 ν.μ. στη P/Φ και 300 ν.μ. με DSC ή Telex(NBDP)
γ) 500 ν.μ. στη P/Φ και 1000 ν.μ. με DSC ή Telex(NBDP)
- 7) Όταν χρησιμοποιείται δίαυλος (κανάλι) με την ίδια συχνότητα εκπομπής και λήψης, τότε αυτός ονομάζεται:
- α) Αμφίδρομος (Duplex) β) Μονός (Single) γ) Μονόδρομος (Simplex)
- 8) Σε μια επικοινωνία VHF για την ασφάλεια της ναυσιπλοΐας μεταξύ δύο πλοίων (bridge to bridge communication), χρησιμοποιούνται τα κανάλια :
- α) 12 & 13 β) 16 & 13 γ) 12 & 10
- 9) Λαμβάνετε μια κλήση κινδύνου DSC στη συχνότητα 2187,5 kHz ραδιοτηλεφωνία. Ποια από τις παρακάτω συχνότητες θα εισάγετε στον πομποδέκτη σας (Tx/Rx) για την ανταπόκριση κινδύνου :
- α) 2177,0 kHz β) 2189,5 kHz γ) 2182,0 kHz δ) 2049,0 kHz
- 10) Λαμβάνετε μια κλήση κινδύνου DSC στη συχνότητα 8414,5 kHz ραδιοτηλεφωνία. Ποια από τις παρακάτω συχνότητες θα εισάγετε στον πομποδέκτη σας (Tx/Rx) για την ανταπόκριση κινδύνου :
- α) 8415,0 kHz β) 8291,0 kHz γ) 8437,0 kHz δ) 8416,0 kHz
- 11) Λαμβάνετε μια κλήση κινδύνου DSC στο VHF Ch70.
Ποιο κανάλι του VHF θα χρησιμοποιήσετε για την ανταπόκριση κινδύνου :
- α) Ch70 β) Ch10 γ) Ch12 δ) Ch16
- 12) Σε ποια συχνότητα της ζώνης των μεσαίων (MF) εκπέμπεται η κλήση κινδύνου (distress call) με την τεχνική της ψηφιακής επιλογικής κλήσης (DSC):
- α) 2177,0 kHz β) 2187,5 kHz γ) 2056,0 kHz δ) κανένα από τα προηγούμενα
- 13) Ποια ζώνη συχνοτήτων χρησιμοποιείται στην Ραδιοτηλεφωνία (P/Φ) για να επικοινωνήσουν δύο σταθμοί που βρίσκονται σε κοντινή απόσταση, περίπου 15 ν.μ.:
- α) Very High Frequencies(VHF) β) Medium Frequencies(MF)
γ) High Frequencies(HF) δ) Low Frequencies(LF)
- 14) Ποια ζώνη συχνοτήτων χρησιμοποιείται στην Ραδιοτηλεφωνία (P/Φ) για να επικοινωνήσουν δύο σταθμοί που βρίσκονται σε μέτρια απόσταση, περίπου 100 ν.μ.:
- α) Very High Frequencies(VHF) β) Medium Frequencies(MF)
γ) High Frequencies(HF) δ) Low Frequencies(LF)

- 15) Ποια ζώνη συχνοτήτων χρησιμοποιείται στην Ραδιοτηλεφωνία (Ρ/Φ) για να επικοινωνήσουν δύο σταθμοί που βρίσκονται σε πολύ μεγάλη απόσταση (μερικές εκατοντάδες ή και χιλιάδες ναυτικά μίλια):

α) Very High Frequencies(VHF) β) Medium Frequencies(MF)
γ) High Frequencies(HF) δ) Low Frequencies(LF)
- 16) Το κανάλι 70 στο VHF/DSC χρησιμοποιείται για κλήσεις:

α) Κινδύνου(Distress) β) Επείγοντος(Urgency) γ) Ασφάλειας(Safety)
δ) Ρουτίνας(Routine) ε) Όλα τα προηγούμενα
- 17) Για επικοινωνία μεταξύ πλοίων (ship to ship) με τη μέθοδο DSC και προτεραιότητα ρουτίνας (routine) στη ζώνη των μεσαίων (MF), έχει επιλεγεί από την ITU η συχνότητα:

α) 2057,0 kHz β) 2048,0 kHz γ) 2177,0 kHz δ) 2110,0 kHz
- 18) Ποια από τις παρακάτω υπηρεσίες ΔΕΝ παρέχεται από το GMDSS :

α) Επικοινωνίες κινδύνου β) Διόρθωση ηλεκτρονικών χαρτών (ECDIS)
γ) Επικοινωνίες επείγοντος δ) Διασπορά πληροφοριών ναυτικής ασφάλειας(MSI)
- 19) Η θαλάσσια περιοχή που οριοθετείται πέραν της Α1, Α2 (όπου υπάρχουν) φθάνοντας μέχρι 76°Β ή 76°Ν γεωγραφικό πλάτος, και παρέχει Ραδιοτηλεφωνική κάλυψη για κλήσεις κινδύνου DSC/HF καθώς επίσης και κάλυψη από τους γεωστατικούς δορυφόρους του INMARSAT, ονομάζεται:

α) Α1 β) Α2 γ) Α3 δ) Α4
- 20) Η θαλάσσια περιοχή κάλυψης παράκτιου σταθμού VHF, δηλαδή από τις ακτές προς τη θάλασσα μέχρι 30-50 ν.μ., ο οποίος παρέχει συνεχή Ραδιοτηλεφωνική κάλυψη στο κανάλι 70 DSC και στο κανάλι 16 Ραδιοτηλεφώνου VHF, ονομάζεται:

α) Α4 β) Α3 γ) Α2 δ) Α1
- 21) Η θαλάσσια περιοχή κάλυψης παράκτιου σταθμού MF, δηλαδή πέραν της περιοχής Α1, μιας αποστάσεως 50-250 ν.μ. ο οποίος παρέχει συνεχή Ραδιοτηλεφωνική κάλυψη στη συχνότητα κλήσης κινδύνου DSC/MF 2187,5 kHz και τη συχνότητα ανταπόκρισης κινδύνου MF 2182,0 kHz, ονομάζεται:

α) Α2 β) Α1 γ) Α3 δ) Α4
- 22) Βρίσκεστε με το πλοίο σας στην περιοχή **Α3** και εκπέμπετε κλήση κινδύνου(Distress call) στα βραχεία(HF/DSC). Χρειάζεται να εκπέμψετε την κλήση κινδύνου και στα μεσαία(MF), ΝΑΙ ή ΟΧΙ:

α) ΟΧΙ δεν χρειάζεται, εφόσον βρίσκομαι στην περιοχή Α3
β) ΝΑΙ, επειδή πιθανόν να υπάρχουν πλοία σε εμβέλεια μεσαίων(MF) τα οποία το πιθανότερο είναι να μην λάβουν την κλήση κινδύνου στα βραχεία(HF)
γ) ΝΑΙ, επειδή πριν βρεθώ στην περιοχή Α3 είχα περάσει από την Α2
- 23) Οι συναγερμένοι κινδύνου με κατεύθυνση από πλοίο προς πλοίο (ship to ship) χρησιμοποιώντας το δορυφορικό σύστημα INMARSAT-C, θα θέσουν σε ετοιμότητα άλλα πλοία στην περιοχή του κινδυνεύοντος πλοίου:

α) ΣΩΣΤΟ, επειδή ο συναγερμένος κινδύνου με κατεύθυνση από πλοίο προς πλοίο (ship to ship) χρησιμοποιώντας το δορυφορικό σύστημα INMARSAT-C, λαμβάνεται από όλα τα πλοία στην περιοχή του κινδυνεύοντος.
β) ΛΑΘΟΣ, επειδή ο συναγερμένος κινδύνου με κατεύθυνση από πλοίο προς πλοίο (ship to ship) δεν μπορεί να γίνει με την χρήση του συστήματος INMARSAT-C.

- 24) Ποια είναι η εξορισμού (default setting) «φύση κινδύνου» της ψηφιακής επιλογικής κλήσης (DSC) σε μία κλήση κινδύνου :
- α) Εγκατάλειψη (Abandon)
 - β) Διαρροή ή πλημμύρα (Flooding)
 - γ) Πυρκαγιά/Εκρηξη (Fire/Explosion)
 - δ) Μη προσδιοριζόμενος κίνδυνος (Undesignated distress)
 - ε) Κλίση (Listing)
 - στ) Βύθιση (Sinking)
- 25) Αφότου αρχίσει, η κλήση κινδύνου επαναλαμβάνεται αυτόματα σε διαστήματα περίπου 4 min μέχρι:
- α) Να εγκαταλείψουμε το πλοίο
 - β) Να αφιχθούν τα Μέσα Έρευνας και Διάσωσης
 - γ) Να επιβεβαιωθεί η λήψη της από έναν άλλο σταθμό ή να διακοπή χειροκίνητα
- 26) Επιβεβαίωση (ACKNOWLEDGE) κλήσης κινδύνου DSC επιτρέπεται να γίνεται μόνο από :
- α) Ένα ή περισσότερα πλοία
 - β) Τα Μέσα Έρευνας και Διάσωσης
 - γ) Την Αρχή της σημαίας που φέρει το πλοίο
 - δ) Ένα παράκτιο σταθμό
- 27) Ποιος από τους παρακάτω αριθμούς αντιστοιχεί σε τερματικό INMARSAT-C σταθμού πλοίου:
- α) 763961110 β) 005651100 γ) 423961110
- 28) Σε περιστατικά έκτακτης ανάγκης (συναγερμού κινδύνου) μέσω του τερματικού Inmarsat Fleet Broadband (FB) χρησιμοποιείται ο τριψήφιος αριθμός:
- α) 870 β) 505 γ) 606
- 29) Όταν ενεργοποιείται το Σύστημα Ασφάλειας Πλοίου (SSAS), με το πάτημα ενός εκ των δύο κρυφών κομβίων, μεταδίδει προειδοποίηση ασφάλειας:
- α) Σε όλα τα παραπλέοντα σκάφη
 - β) Μόνο στα παραπλέοντα σκάφη που είναι εξοπλισμένα με συσκευή SSAS
 - γ) Στο πλησιέστερο παράκτιο Κράτος
 - δ) Στην αρμόδια υπηρεσία, την οποία έχει ορίσει η Αρχή (π.χ. εταιρία, CSO)
- 30) Η υπηρεσία SafetyNET, μέσω του συστήματος EGC μεταδίδει μηνύματα τα οποία :
- α) απευθύνονται σε πλοία που βρίσκονται εντός μιας συγκεκριμένης γεωγραφικής περιοχής ή προς όλα τα πλοία.
 - β) απευθύνονται σε συγκεκριμένη ομάδα πλοίων, για παράδειγμα πλοία μιας ναυτιλιακής εταιρίας ανεξάρτητα από την περιοχή στην οποία βρίσκονται.
 - γ) απευθύνονται σε όλα τα πλοία που βρίσκονται εντός της περιοχής A4 όπως αυτήν ορίζεται από το GMDSS.

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ !!!

Ο Εισηγητής

Αναστασιάδης Χρήστος