

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2025

ΜΑΘΗΜΑ: ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ II (Δ' ΕΞΑΜΗΝΟΥ)

ΘΕΜΑΤΑ

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

A) ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ:

1. Ποιος είναι ο απαιτούμενος ραδιοεξοπλισμός που πρέπει να φέρουν τα πλοία για τις λειτουργίες του GMDSS κατά θαλάσσια περιοχή (συνοπτική αναφορά). **(MON. 1,0)**
2. Ποιες είναι οι **εξ ορισμού** (default settings) πληροφορίες που εμπεριέχονται σε μία κλήση κινδύνου (distress) με την μέθοδο της ψηφιακής επιλογικής κλήσης **DSC** όταν ο χρόνος δεν επιτρέπει την καταχώρηση οποιωνδήποτε πληροφοριών. **(MON. 1,5)**
3. Ποιες πληροφορίες σχετικές με το πλοίο μεταδίδονται κατά την λειτουργία (εκπομπή/λήψη) της συσκευής AIS. Αξιολόγηση των παρεχόμενων πληροφοριών και ορθή χρήση αυτών στην ναυσιπλοΐα του σκάφους. **(MON. 1,5)**

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

- 1) Οι Ραδιοφάροι Ενδείξεως Θέσεως Κινδύνου (EPIRBs) είναι μικρές φορητές συσκευές που λειτουργούν με μπαταρίες και εκπέμπουν στη συχνότητα:
α) 406 MHz
β) 121,5 MHz
γ) Και τα δύο παραπάνω είναι σωστά
δ) 604 MHz και 125,1 MHz
- 2) Ένας SART είναι μια ελαφριά φορητή συσκευή, η οποία μπορεί εύκολα να μεταφερθεί από τη γέφυρα του πλοίου σε μια σωσίβια λέμβο σε περίπτωση εγκαταλείψεως του και λειτουργεί στην συχνότητα:
α) 3 GHz β) 9 GHz γ) 6 GHz
- 3) Η επικοινωνία μεταξύ του πλοίου που κινδυνεύει και των άλλων κινητών σταθμών που εμπλέκονται στην έρευνα και διάσωση τη στιγμή που εξελίσσεται το γεγονός, ονομάζεται :
α) Επικοινωνία ανάγκης (Emergency communication)
β) Επικοινωνία προτεραιότητας (Priority communication)
γ) Επικοινωνία επί σκηνής (On scene communication)
δ) Τίποτα από τα παραπάνω

- 4) Σύμφωνα με τον κανονισμό 19-1 του Κεφαλαίου V της ΔΣ SOLAS, θα πρέπει αυτόματα τα πλοία να εκπέμπουν την ταυτότητά τους, το στίγμα τους, την ημερομηνία και την ώρα της θέσεώς τους μέσω του συστήματος LRIT κάθε:
- α) 6 ώρες β) 12 ώρες γ) 24 ώρες
- 5) Ποια ζώνη συχνοτήτων χρησιμοποιείται στην Ραδιοτηλεφωνία (Ρ/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)
- 6) Προκειμένου να διευκολυνθεί η λήψη σημάτων κλήσεως κινδύνου και ανταποκρίσεως, όλες οι εκπομπές στο VHF Ch16 πρέπει να είναι ιδιαίτερα σύντομες και να μην ξεπερνούν:
- α) Το 1' β) Τα 3' γ) Τα 5'
- 7) 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
- 8) 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
- 9) Το πιστοποιητικό ασφάλειας σταθμού τηλεπικοινωνιών ενός πλοίου (Cargo Ship Safety Radio Certificate) ανανεώνεται :
- α) Ετησίως(Annually) β) Κάθε 2 χρόνια γ) Κάθε 3 χρόνια δ) Ποτέ, γιατί είναι μόνιμο
- 10) Ποιο από τα ακόλουθα συστήματα επικοινωνίας **ΔΕΝ ανήκει** στο GMDSS :
- α) Το σύστημα Ψηφιακής Επιλογικής Κλήσης (DSC)
β) Το δορυφορικό σύστημα INMARSAT-C
γ) Ο Φορητός Ραδιοφάρος Ενδείξεως Θέσεως Κινδύνου (EPIRB)
δ) Η ραδιοτηλεγραφία Μορσικού κώδικα στους 500 kHz
- 11) Σε ποια θαλάσσια περιοχή GMDSS ανταποκρίνεται ο ραδιοεξοπλισμός (VHF,MF)/DSC, HF/DSC ή δορυφορικός ραδιοεξοπλισμός (π.χ. INMARSAT), SART, δορυφορικό EPIRB, δέκτης NAVTEX ή δέκτης EGC εφόσον δεν υπάρχει κάλυψη από σταθμούς NAVTEX, αλλά βρίσκονται σε περιοχές καλύψεως του INMARSAT:
- α) A1 β) A2 γ) A3 δ) A4
- 12) Βρίσκεστε με το πλοίο σας στην περιοχή **A3** και θέλετε να επικοινωνήσετε Ραδιοτηλεφωνικά με έναν παράκτιο σταθμό ο οποίος βρίσκεται 3500 ν.μ. περίπου μακριά σας. Ποιες συχνότητες θα χρησιμοποιήσετε κατά τη διάρκεια της ημέρας :
- α) Τις υψηλές συχνότητες των βραχέων(HF), δηλαδή μία από τις ζώνες 12,16,18,22 MHz
β) Τις χαμηλές συχνότητες των βραχέων(HF), δηλαδή μία από τις ζώνες 4,6,8 MHz
γ) Την ζώνη 2 MHz στα μεσαία(MF)
- 13) Βρίσκεστε με το πλοίο σας στην περιοχή **A2** και λαμβάνετε οδηγίες από τον Πλοίαρχο να εκπέμψετε κλήση κινδύνου(Distress call) στα μεσαία(MF/DSC). Ποια συχνότητα θα χρησιμοποιήσετε :
- α) 2187,5 kHz β) 6312,0 kHz γ) 2182,0 kHz δ) 458,5 kHz

- 14) Ποια συσκευή DSC θα χρησιμοποιήσετε για εκπομπή κλήσης κινδύνου ή επείγοντος στην περιοχή **A1**:
- α) HF/DSC β) MF/DSC γ) VHF/DSC
- 15) Ποια συσκευή του GMDSS θα χρησιμοποιήσετε για κλήση κινδύνου στην περιοχή **A4**:
- α) INMARSAT-C β) SART γ) EPIRB Cospas-Sarsat
- 16) Οι συναγερμοί 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 συναγερμός 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 συναγερμός κινδύνου με κατεύθυνση από πλοίο προς πλοίο (ship to ship) δεν μπορεί να γίνει με την χρήση του συστήματος INMARSAT-C.
- 17) 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)
- 18) Ποια είναι η σημασία του ακρωνύμιου MMSI :
- α) Maritime Mobile Search Information
β) Maritime Mobile Service Identity
γ) Maritime Mobile Switch Indication
- 19) Ποια από τις παρακάτω πληροφορίες **ΔΕΝ** περιλαμβάνεται σε μία κλήση κινδύνου με την χρήση DSC:
- α) DISTRESS, δηλαδή ο τύπος προσδιοριστή.
β) MMSI, δηλαδή η αυτοαναγνώριση του κινδυνεύοντος πλοίου.
γ) SHIP'S CHARACTERISTICS, δηλαδή όνομα και διαστάσεις του κινδυνεύοντος πλοίου.
δ) NATURE OF DISTRESS, δηλαδή φύση κινδύνου.
ε) POSITION, δηλαδή το στίγμα του κινδυνεύοντος πλοίου.
- 20) Η επιβεβαίωση λήψης κλήσης κινδύνου με DSC (Distress Acknowledgement) εκπέμπεται με μια άλλη κλήση DSC στην ίδια συχνότητα ή ζώνη συχνοτήτων από την οποία ελήφθη η κλήση κινδύνου:
- α) Λάθος β) Σωστό γ) Δεν γνωρίζω
- 21) Κάθε μήνυμα NAVTEX :
- α) αρχίζει με τους χαρακτήρες NNNN και τελειώνει με τους χαρακτήρες ZCZC
β) αρχίζει με τους χαρακτήρες ZXZX και τελειώνει με τους χαρακτήρες NNNN
γ) αρχίζει με τους χαρακτήρες ZCZC και τελειώνει με τους χαρακτήρες NNNN

- 22) Μια κλήση κινδύνου από ένα πλοίο, εκπέμπεται μόνο κατ'εντολή:
- α) Παράκτιου σταθμού
 - β) Πλοιάρχου
 - γ) Πλοιοκτήτη
 - δ) Υποπλοιάρχου
- 23) 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
- 24) Εάν ένα πλοίο εξακολουθεί να λαμβάνει επανειλημμένα μια κλήση κινδύνου DSC στα MF ή VHF, μπορεί να εκπέμψει μια επιβεβαίωση(ACKNOWLEDGE) DSC ώστε να τερματίσει τις κλήσεις, μόνο μετά:
- α) Από άδεια ενός RCC ή παράκτιου σταθμού
 - β) Από άδεια της Αρχής της σημαίας που φέρει το πλοίο
 - γ) Από άδεια της πλοιοκτήτριας εταιρίας
- 25) Βρίσκεστε με το πλοίο σας στην περιοχή **A2** και λαμβάνετε μία κλήση κινδύνου DSC από ένα πλοίο στην συχνότητα 2187,5 kHz. Πως θα ενεργήσετε;
- α) Θα στείλω αμέσως επιβεβαίωση λήψης συναγερμού κινδύνου (DISTRESS ACKNOWLEDGEMENT) με DSC στην συχνότητα 2187,5 kHz και θα συντονίσω τον πομποδέκτη στην συχνότητα 2182,0 kHz για την επικείμενη ανταπόκριση κινδύνου.
 - β) Θα περιμένω ένα εύλογο χρονικό διάστημα περίπου 3-4 min και εάν δεν δοθεί επιβεβαίωση λήψης συναγερμού κινδύνου(DISTRESS ACKNOWLEDGEMENT) από παράκτιο σταθμό ή RCC τότε θα επιβεβαιώσω την κλήση κινδύνου με την χρήση Ραδιοτηλεφωνίας στην συχνότητα 2182,0 kHz και ΟΧΙ με την μέθοδο DSC, εφόσον η περιοχή καλύπτεται από έναν ή περισσότερους παράκτιους σταθμούς.
 - γ) Θα κάνω αναμεταβίβαση της κλήσης κινδύνου(DISTRESS RELAY) στην συχνότητα 2182,0 kHz των MF και θα αναμένω την επιβεβαίωση λήψης κινδύνου(DISTRESS ACKNOWLEDGEMENT) από έναν παράκτιο σταθμό ή RCC, εφόσον η περιοχή καλύπτεται από ή περισσότερους παράκτιους σταθμούς.
- 26) Σε περίπτωση ανθρώπου στη θάλασσα (MOB), η αναγγελία του μηνύματος πραγματοποιείται με εκπομπή μιας κλήσης κινδύνου(DISTRESS) με DSC στο Ch70 του VHF ή στην συχνότητα 2187,5 kHz στα MF, ενώ η εκπομπή του σήματος επείγοντος(URGENCY) γίνεται με Ραδιοτηλεφωνία (δηλαδή φωνητικό μήνυμα) στις συχνότητες ανταποκρίσεως κινδύνου, δηλαδή στο Ch16 του VHF ή στην συχνότητα 2182,0 kHz στα MF:
- α) Σωστό
 - β) Λάθος
 - γ) Δεν γνωρίζω
- 27) Τα μηνύματα κινδύνου(DISTRESS) και επείγοντος(URGENCY) “κλείνουν” με την λέξη:
- α) OUT
 - β) CLOSED
 - γ) OVER

- 28) Η μέθοδος ARQ στην Ραδιοτηλετυπία(Radiotelex) παρέχει επικοινωνίες:
- α) Αμφίδρομης ή Ημιαμφίδρομης κατευθύνσεως (Duplex και/ή Semi-duplex)
 - β) Μονόδρομης κατευθύνσεως (Simplex)
 - γ) Πολύδρομης κατευθύνσεως (Multiplex)
- 29) Τα μηνύματα ασφάλειας (SAFETY) “κλείνουν” με την λέξη:
- α) OUT β) CLOSED γ) OVER
- 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