

A .E. N ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ



ΑΕΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ
ΝΑΥΤΙΛΙΑ Ι / Ν. ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ
ΕΞΑΜΗΝΟ: Α΄
ΕΙΣΗΓΗΤΕΣ : (ΜΠΕΡΜΠΕΡΑΚΗΣ Ν. – ΠΑΡΙΣΗΣ Α.- ΧΟΡΤΗΣ Π.)

ΝΕΑ ΜΗΧΑΝΙΩΝΑ
ΗΜΕΡ/ΝΙΑ 08/06/2026

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΙΟΥΝΙΟΥ 2026
ΕΞΑΜΗΝΟ Α΄
ΜΑΘΗΜΑ : ΝΑΥΤΙΛΙΑ Ι / Ν. ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ

ΘΕΜΑΤΑ

Σημείωση : Η Επίλυση των Ασκήσεων καθώς και οι απαντήσεις των ερωτήσεων θα γίνουν πάνω στην κόλλα αναφοράς. Θα φαίνονται καθαρά και καλογραμμένα όλα, και με την σειρά όλα τα βήματα της επιλύσεως καθώς και τα αποτελέσματα και οι απαντήσεις των ερωτήσεων.

Ερώτηση: 1

(Βαθμολογία: 1.0)

Να δώσετε τους ορισμούς του Αληθή βορρά (True North) και του Μαγνητικού βορρά (Magnetic North).

Ερώτηση: 2

(Βαθμολογία: 1.0)

Να δώσετε τους ορισμούς της Λοξοδρομικής (Rhumb Line) και Ορθοδρομικής πλεύσης (Great Circle Sailig).

Ερώτηση: 3

(Βαθμολογία: 1.0)

Να δώσετε τον ορισμό της Απόλυτης(bearing) και Σχετικής διόπτεισης(relative bearing).

Ερώτηση: 4

(Βαθμολογία: 1.0)

Να δώσετε τον ορισμό της Απόκλισης (Variation) . Ποιοι είναι οι παράγοντες που συντελούν στην μεταβολή της.

Ερώτηση: 5

(Βαθμολογία : 1.0 Μ)

Να αναφέρετε επιγραμματικά πως διακρίνονται τα Λιμάνια ανάλογα με τον σκοπό και την λειτουργία τους.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

Άσκηση: I

(Βαθμολογία: 1.0 M)

Δίνονται τόπος αναχωρήσεως Α με $\Phi_{εκ} = 10^\circ 20' N / S$ - $\lambda_{εκ} = 157^\circ 30' A/E$ και τόπος αφίξεως Β με $\Phi_{αφιξ} = 53^\circ 10' N / S$ - $\lambda_{αφιξ} = 170^\circ 20' \Delta/W$. Να υπολογίσετε το α) το $\Delta\Phi$ και β) το $\Delta\lambda$ των δύο αυτών τόπων.

Άσκηση : II

(Βαθμολογία: 1.50 M)

Η πορεία που χαράξαμε στον ναυτικό χάρτη από το WPT1 στο WPT2, είναι $\zeta\lambda 120^\circ$. Στο πλησιέστερο ανεμολόγιο της περιοχής πλου στον ίδιο χάρτη αναγράφεται: Var. $1^\circ 24' \Delta/W$ (2010) decr. about 4' annually. Έτος πλεύσης 2025 ($T_p = 0,6^\circ \Delta/W$). Ζητείται να υπολογισθεί η παραλλαγή της πυξίδας του πλοίου και η πορεία (ζπ) που θα δώσουμε στον πηδαλιούχο να τηρήσει.

Άσκηση: III

(Βαθμολογία: 1.0 M)

Δίνονται πορεία στο χάρτη $\zeta\lambda = 015^\circ$ και Αληθής απόλυτη διόπτευση μιας σημαδούρας στο χάρτη $A\zeta\lambda = 345^\circ$. Να μετατραπεί σε Σχετική ολοκυκλική και Σχετική ημικυκλική.

Άσκηση: IV

(Βαθμολογία: 1.0 M)

Δίνονται αληθής πορεία πλοίου σε $Z\lambda = 359.^\circ 3$ και πορεία πυξίδας της μαγνητικής $Z\pi = 002.^\circ 2$ Απόκλιση Σύγχρονη χάρτη $A\pi = 002.^\circ 3 W$. Να υπολογιστούν η παραλλαγή ($\Pi\rho$) και η παρεκτροπή ($T\rho$) της μαγνητικής πυξίδας του πλοίου.

Άσκηση: V

(Βαθμολογία: 0.50 M)

Η απόσταση που διάνυσε το πλοίο σε 72 min είναι 18 n.m. Ποια είναι η μέση ταχύτητα του πλοίου ως προς το βυθό (speed made good) ;

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ
