

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Γ' ΤΑΞΗΣ  
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ

---

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ: 20 / 06 / 2017

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΝΑΥΣΙΠΛΟΪΑ

---

**ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ**  
**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ**

**ΘΕΜΑ Α**

A1. α. Σ

β. Λ

γ. Σ

δ. Σ

ε. Λ

A2. 1→ στ, 2→ δ, 3→α, 4→ β, 5→ γ

**ΘΕΜΑ Β**

B1. Α) Σελ 12 Το προς .....ναδύρ.

Β) Σελ 13 Στην ουράνια .....σύμπλατος.

Γ) Σελ 15 Οι μέγιστοι .....κάθετοι κύκλοι.

Δ) Σελ 16 Η πραγματική .....βόρειο πόλο.

Ε) Σελ 17 Η πρώτη .....αστέρα.

B2. Σελ 18-19 Το γωνιακό ύψος .....παρατηρήσεως. Σχήμα 7.3γ

## ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Βάθος χάρτη : 7m

Ύψος παλίρροιας : 3m

A) βάθος θάλασσας =βάθος χάρτη +ύψος παλίρροιας=7m+3m=10m

B) 10m>9m άρα ασφαλής πλεύση εκτός αν το πλοίο κατέβει κάτω από τα 2m.

Γ2. A) ΟΡΘΟΔΡΟΜΙΚΟ ΚΕΡΔΟΣ = κ-γ =3540-2850=690 ν. μ.

B)

- Ο παράλληλος ασφαλείας τέμνει τον ορθοδρομικό πλου άρα επιλέγουμε λοξοδρομία για την ασφάλεια του πλοίου.
- 690 ν.μ. > 600 ν.μ. άρα ορθοδρομία αν δεν λάβουμε υπόψη τον παράλληλο ασφαλείας.

## ΘΕΜΑ Δ

Δ1.  $\varphi = 40^{\circ}38' B$   $P = ;$

$H\lambda = +22^{\circ}$   $Z\lambda = ;$

$\delta = 30^{\circ} B$

Αν  $\varphi$  και  $\delta$  ομώνυμα τότε  $P = 90^{\circ} - 30^{\circ} = 60^{\circ}$

$Z\lambda = 90^{\circ} - H\lambda = 90^{\circ} - 22^{\circ} = 68^{\circ}$

Δ2.  $GHA(Aries) = 326^{\circ}04'$

$SHA^* = 278^{\circ}56'$   $LHA^* = ;$

$\lambda = 175^{\circ} \Delta$

$LHA^* = GHA(Aries) + SHA^* \pm \lambda (+A, -\Delta) = 326^{\circ}04' + 278^{\circ}56' - 175^{\circ} = 605^{\circ} - 175^{\circ} = 430^{\circ} - 360^{\circ} = 70^{\circ}$