

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2017
Β΄ ΦΑΣΗ

E_3.NEΛ3E(ε)

ΤΑΞΗ: 3^η ΤΑΞΗ ΕΠΑ.Λ.

ΜΑΘΗΜΑ: ΝΑΥΣΙΠΛΟΪΑ / ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ

Ημερομηνία: Τετάρτη 19 Απριλίου 2017

Διάρκεια Εξέτασης: 3 ώρες

ΕΚΦΩΝΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

A1. Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας στο τετράδιό σας δίπλα στο γράμμα που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση τη λέξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή ή **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

1. Σε 25 περίπου ώρες παρατηρούνται 2 πλήμμες και 2 ρηχίες με διάστημα 12 ωρών και 30 λεπτών περίπου μεταξύ τους.
2. Η μεσημβρινή παρατήρηση γίνεται με τον εξάντα μετρώντας το ύψος του ουράνιου σώματος κατά τη χρονική στιγμή που αυτό διέρχεται από τον μεσημβρινό του παρατηρητή
3. Στον γνωμονικό χάρτη οι μεσημβρινοί και ο ισημερινός είναι καμπύλες γραμμές.
4. Η διαφορά αυτή του μέσου και του αληθούς χρόνου λέγεται εξίσωση χρόνου E (equation of time): $GMT + GAT = E$
5. Το έτος φωτός είναι μονάδα μέτρησης χρόνου.

(Μονάδες 15)

A2. Να γράψετε στο τετράδιό σας τους αριθμούς 1, 2, 3, 4, 5 από τη στήλη Α και δίπλα ένα από τα γράμματα α, β, γ, δ, ε της στήλης Β που δίνει τη σωστή αντιστοίχιση:

ΣΤΗΛΗ Α		ΣΤΗΛΗ Β	
1.	Πολιτικό λυκαυγές	α.	Η χρονική περίοδος από τη δύση του ηλίου ως την έλευση του πλήρους σκότους.
2.	Ναυτικό λυκαυγές	β.	Έναρξη: αρνητικό ύψος κέντρου αληθούς ηλίου = -180
3.	Αστρονομικό λυκαυγές	γ.	Έναρξη: αρνητικό ύψος κέντρου αληθούς ηλίου = -60
4.	Λυκόφως	δ.	Η χρονική περίοδος από τη διάλυση του σκότους ως την ανατολή του ηλίου.
5.	Λυκαυγές	ε.	Έναρξη: αρνητικό ύψος κέντρου αληθούς ηλίου = -120

(Μονάδες 10)

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2017
Β' ΦΑΣΗ

E_3.NEΛ3E(ε)

ΘΕΜΑ Β

- B1.** Πότε ο αξιωματικός φυλακής μπορεί να καλέσει τον πλοίαρχο στη γέφυρα;
 (Αναφέρετε 5 περιπτώσεις)
 (Μονάδες 8)
- B2.** Τι ονομάζουμε γήινη προβολή (GP) ενός σημείου της ουράνιας σφαίρας;
 (Μονάδες 5)
- B3.** Τι ονομάζουμε αμπώτιδα και τι πλημμυρίδα;
 (Μονάδες 5)
- B4.** Για ποιο λόγο υπάρχει η θερινή ώρα (summer time);
 (Μονάδες 7)

ΘΕΜΑ Γ

- Γ1.** Πώς γίνεται η μεταφορά ορθοδρομίας από τον γνομονικό στον μερκατορικό χάρτη;
 (Μονάδες 10)
- Γ2.** Ποια είναι τα είδη των αστερών ανάλογα με τη θέση των παράλληλων κύκλων αστερών ως προς τον ορίζοντα του παρατηρητή;
 (Μονάδες 7)
- Γ3.** Ποιες είναι οι οριζόντιες συντεταγμένες (ορισμοί - σχήμα).
 (Μονάδες 8)

ΘΕΜΑ Δ

- Δ1.** Να χαράξετε την ευθεία θέσεως (προσεγγιστικά) στο τετράδιό σας, αν το στίγμα αναμετρήσεως (**DR**) είναι 35° B , $\lambda = 50^{\circ} 10' \text{ A}$, $Az_{\lambda} = 100^{\circ}$ και $\Delta H = -3'$
 (Μονάδες 8)
- Δ2.** Από τις αστρονομικές εφημερίδες βρήκαμε για μια συγκεκριμένη ημερομηνία και ώρα, **GHA ηλίου** $344^{\circ} 45',3$ και $\lambda = 165^{\circ} \text{ A}$. Να βρεθεί η **LHA ηλίου**.
 (Μονάδες 7)
- Δ3.** Να σχεδιάσετε την μεγάλη άρκτο και να προσδιορίσετε από το σχήμα τον πολικό αστέρα. (Μονάδες 6) Να αναφέρετε 3 αστέρια του βορείου και 3 αστέρια του νοτίου ημισφαιρίου. (μονάδες 4)
 (Μονάδες 10)