

**ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΙΟΥΝΙΟΥ 2017**

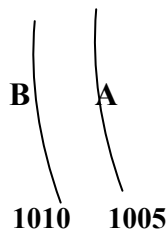
**ΜΑΘΗΜΑ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ  
Β ΕΞΑΜΗΝΟΥ**

ΘΕΜΑΤΑ

1. Δώστε τους παρακάτω ορισμούς: καρακόρυφη αδιαβατική θερμοβαθμίδα – βαροβαθμίδα – υγρασία – ισοβαρείς καμπύλες – ισαλοβαρείς καμπύλες – υετός. **(3.0)**

2. **α)** Πώς ορίζεται ο φαινόμενος άνεμος;  
**β)** Υπολογίστε το γεωστροφικό άνεμο ( διεύθυνση – ένταση) μεταξύ των σημείων Α και Β.

$\varphi_A = \varphi_B = 42^\circ 24' N$ ,  $\lambda_A = 104^\circ 16' W$ ,  $\lambda_B = 107^\circ 09' W$   
Δίνονται :  $\sin 42,4^\circ = 0.74$ ,  $\rho_{αέρα} = 1 \text{ Kgr/m}^3$ ,  $f = 10^{-4} \text{ sec}^{-1}$ .



3. Τι ονομάζεται κύμα και ποια είναι τα βασικά αίτια δημιουργίας του;  
Ποια είναι τα χαρακτηριστικά του και από ποιους παράγοντες εξαρτώνται; **(1.5)**

4. **α)** Τι είναι η ομίχλη και που οφείλεται;  
**β)** Τι γνωρίζετε για την ομίχλη αναμείξεως; **(1.5)**

5. Ποια είναι η πλανητική κατανομή των πιέσεων; (μοντέλο τριπλού κυττάρου) **(1.5)**

6. Επιλέξτε τη μοναδική σωστή απάντηση στις παρακάτω ερωτήσεις:

i) Στην αστάθεια υπό όρους ισχύει:

**α)**  $Y.K.A.\Theta > \Xi.K.A.\Theta > K.A.\Theta$  **β)**  $Y.K.A.\Theta < K.A.\Theta < \Xi.K.A.\Theta$

**γ)**  $Y.K.A.\Theta < \Xi.K.A.\Theta < K.A.\Theta$  **δ)**  $K.A.\Theta < Y.K.A.\Theta < \Xi.K.A.\Theta$

ii) Ένα κύμα tsunami σε μεγάλο βάθος, μπορεί να έχει:

**α)**  $L > 1000$  μίλια **β)**  $T = 15-50 \text{ min}$  **γ)**  $u > 800 \text{ knots}$  **δ)**  $h = 2-3 \text{ m}$

iii) Το χαλάζι σχηματίζεται μέσα σε:

**α)** θυσσανοσωρείτες (Cc)

**β)** υψισωρείτες (Ac)

**γ)** στρωματοσωρείτες (Sc)

**δ)** σωρειτομελανίες (Cb)

iv) Τι ισχύει για τους αντικυκλώνες;

**α)** οι εποχικοί είναι θερμοί

**β)** οι κινητοί είναι ψυχροί

**γ)** οι μόνιμοι είναι ψυχροί

**δ)** τίποτα από τα παραπάνω

**(1.0)**

Οι εισηγητές  
Παπαχρήστου Β. – Ρωσσιάδου Κ.