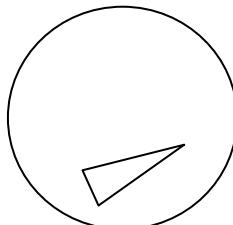


ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2018
ΜΑΘΗΜΑ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ
Γ ΕΞΑΜΗΝΟΥ

ΘΕΜΑΤΑ

1. Δώστε τους παρακάτω ορισμούς: αέρια μάζα – μετωπική επιφάνεια – συνεσφιγμένο μέτωπο (σύσφιξη) – σφήνα υφέσεως – σημείο καμπής τροπικού κυκλώνα.
(2.0)
2. α) Τι είναι τα θαλάσσια ρεύματα και ποια είναι τα αίτια δημιουργίας τους;
β) Ποιο φαινόμενο ονομάζεται ανάβλυση των ψυχρών υδάτων;
(1.5)
3. α) Πώς σχηματίζεται ένα παγόβουνο και πώς κινείται;
β) Πώς εκφράζεται η αλμυρότητα του θαλάσσιου πάγου και τι ξέρετε για την πυκνότητά του;
(1.5)
4. Αν ο κυκλώνας του σχήματος βρίσκεται στο Βόρειο Ημισφαίριο και στη ζώνη των αληγών ανέμων:
α) Σχεδιάστε τη φορά των ανέμων στη θέση του πλοίου και την τροχιά του κυκλώνα.
β) Σε ποιο ημικύκλιο βρίσκεται το πλοίο; Γιατί ονομάζεται έτσι;
γ) Πώς θα εντοπίσει ο πλοίαρχος το κέντρο του κυκλώνα;
Ποιους χειρισμούς πρέπει να κάνει ο πλοίαρχος για να απομακρυνθεί;



(1.5)

5. α) Αποκωδικοποιείστε το παρακάτω σήμα SHIP:

INDICATOR	CALL SIGN	YYGGI _w	99L _a L _a L _a
BBXX	SV2814	15064	99360
Q _c L _o L _o L _o L _o	Nddff	1snTTT	2snT _d T _d T _d
11300	51124	10080	20065
4PPPP	5appp	7wwWW	0 snT _w T _w T _w
40052	57010	76561	00135
2P _w P _w H _w H _w	3d _{w1} d _{w1} d _{w2} d _{w2}	4P _{w1} P _{w1} H _{w1} H _{w1}	5P _{w2} P _{w2} H _{w2} H _{w2}
20506	305//	40203	

(1.5)

6. Επιλέξτε τη μοναδική σωστή απάντηση στις παρακάτω ερωτήσεις:

A) Κατά τη διέλευση ενός ψυχρού μετώπου:

- 1) τα νέφη είναι σωρειτόμορφα και εκδηλώνονται καταιγίδες
- 2) τα νέφη είναι στρωματόμορφα και εκδηλώνονται καταιγίδες
- 3) τα νέφη είναι στρωματόμορφα και εκδηλώνονται μέτριες βροχοπτώσεις
- 4) τα νέφη είναι σωρειτόμορφα και εκδηλώνονται μέτριες βροχοπτώσεις

B) Πάνω από ένα θερμό ρεύμα που κινείται προς ψυχρή περιοχή μπορεί να σχηματιστεί:

- 1) θερμό μέτωπο
- 2) θαλάσσιος καπνός
- 3) θερμή σύσφιξη
- 4) ομίχλη αναμίξεως

Γ) Στο 2^o τμήμα ενός δελτίου καιρού γίνεται:

- 1) σύνοψη της καιρικής κατάστασης σε απλή γλώσσα
- 2) συνοπτική ανάλυση του χάρτη καιρού με τον κώδικα FM 46C
- 3) πρόγνωση καιρού σε απλή γλώσσα
- 4) προειδοποίηση θύελλας σε απλή γλώσσα

Δ) Στο μάτι του κυκλώνα παρατηρούνται:

- 1) έντονη βροχόπτωση
- 2) ασθενείς άνεμοι και θαλασσοταραχή
- 3) ισχυροί άνεμοι και θαλασσοταραχή
- 4) διακρίνεται ο ουρανός, επικρατούν ασθενείς άνεμοι και καθόλου κυματισμός

E) Ένα μήνυμα NAVTEX με την ένδειξη ZCZC FB00:

- 1) κάνει αναφορά για πάγο
- 2) δίνει προειδοποιήσεις πλεύσης
- 3) περιλαμβάνει μετεωρολογικές προβλέψεις
- 4) πρέπει να διαβαστεί αμέσως

Z) Τα επιφανειακά ρεύματα κινούνται:

- 1) κατά την φορά του ανέμου
- 2) αντίθετα με τη φορά των δεικτών του ρολογιού στο Βόρειο ημισφαίριο
- 3) αντίθετα με τη φορά των δεικτών του ρολογιού στο Νότιο ημισφαίριο
- 4) αντίθετα από τον άνεμο

H) Οι τροπικοί κυκλώνες συχνότερα σχηματίζονται μεταξύ των παραλλήλων:

- | | |
|--------------|-------------|
| 1) 0-10 ° N | 3) 0-25 ° N |
| 2) 10-35 ° N | 4) 5-25 ° N |

Θ) Σε ένα τραπεζοειδές παγόβουνο:

- | | |
|---|---|
| 1) $V_{\xi\omega\tau} = 1/7 V_{ol}$ | 2) $V_{\xi\omega\tau} = 1/5 V_{es\omega\tau}$ |
| 3) $h_{es\omega\tau} = 5 h_{\xi\omega\tau}$ | 4) $h_{\xi\omega\tau} = 1/7 h_{es\omega\tau}$ |

(2.0)

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

O
Εισηγητής

ΡΩΣΣΙΑΔΟΥ Κ.