

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΙΟΥΝΙΟΥ 2019

ΜΑΘΗΜΑ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ.

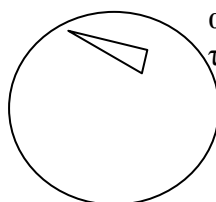
Γ ΕΞΑΜΗΝΟΥ

ΘΕΜΑΤΑ

1. Δώστε τους παρακάτω ορισμούς: αέριες μάζες-μετωπική επιφάνεια-συνεσφιγμένο μέτωπο-σφήνα υφέσεως . **(0.3+0.4+0.4+0.4=1.5)**
2. Τι είναι τα θαλάσσια ρεύματα;
Τι γνωρίζετε για: α) τη θερμόαλο κυκλοφορία β) την ανάβλυση ψυχρών υδάτων **(0.3+0.6+0.6=1.5)**
3. Καθορίστε το είδος του μετώπου του σχήματος, τη διεύθυνση και την ταχύτητα κίνησής του (οι τιμές που φαίνονται είναι θερμοκρασίες αέρα σε °C). Δικαιολογήστε τις απαντήσεις σας. **(1.0)**



4. Αν ο κυκλώνας του σχήματος βρίσκεται στο Βόρειο Ημισφαίριο και στη ζώνη των αλλαγών 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) Ποιους χειρισμούς πρέπει να κάνει ο πλοίαρχος για να απομακρυνθεί;
- (1.5)**

5. α) Αποκωδικοποιήστε τις παρακάτω ομάδες ενός σήματος SHIP:
 $99L_aL_aL_a = 99463$, $Q_cL_oL_oL_o = 30600$, $2S_nT_dT_dT_d = 21030$, $5appp = 56025$,
 $7wwWW = 76582$
β)Κωδικοποιήστε σε κώδικα SHIP τις παρακάτω πληροφορίες:
i) θερμοκρασία αέρα 1 °C
ii) πίεση στην επιφάνεια της θάλασσας 1022,5hPa
iii) συστήματα αποθαλασσίας από 50° και 122° **(1.5)**

6. Χαρακτηρίστε τις παρακάτω προτάσεις ως σωστές (Σ) ή λάθος (Λ) και διορθώστε τις λανθασμένες:
α) Οι αέριες μάζες σε ένα χαμηλό συγκλίνουν προς το κέντρο και στη συνέχεια κινούνται προς τα πάνω προκαλώντας ευστάθεια.
β) Ίσχος ονομάζεται η ακολουθία των θέσεων από τις οποίες έχει περάσει το

κέντρο του κυκλώνα.

γ) Οι κυκλώνες δημιουργούνται στις Α πλευρές των ωκεάνιων τμημάτων , μεταξύ των παραλλήλων 5° και 25° Β και Ν γεωγραφικού πλάτους στην αρχή της θερμής εποχής

δ) Το πάχος του θαλάσσιου πάγου είναι 1-30m **(1.0)**

7. Επιλέξτε τη μοναδική σωστή απάντηση στις παρακάτω ερωτήσεις: **(2.0)**

1. Στο 1ο τμήμα ενός δελτίου καιρού γίνεται:
 - α) σύνοψη της καιρικής κατάστασης σε απλή γλώσσα
 - β) συνοπτική ανάλυση του χάρτη καιρού με τον κώδικα FM 46C
 - γ) πρόγνωση καιρού σε απλή γλώσσα
 - δ) προειδοποίηση θύελλας σε απλή γλώσσα
2. Οι τροπικοί κυκλώνες:
 - α) συνδέονται με την ύπαρξη μετώπων
 - β) εμφανίζονται στις αρχές της άνοιξης
 - γ) έχουν διάμετρο που συνήθως είναι μικρότερη των 500 μιλίων.
 - δ) αρχικά κινούνται πάντα προς τα ανατολικά
3. Η κίνηση των παγόβουνων οφείλεται κυρίως :
 - α) στον άνεμο
 - β) στη δύναμη Coriolis
 - γ) στα θαλάσσια ρεύματα
 - δ) στις παλίρροιες
4. Οι αέριες μάζες τύπου Pc (πολικές ηπειρωτικές) που εισβάλουν στον Ελλαδικό χώρο είναι:
 - α) Ψυχρές – ξηρές – ευσταθείς
 - β) Θερμές – ξηρές – ευσταθείς
 - γ) Ψυχρές– υγρές – ασταθείς
 - δ) Θερμές – υγρές – ασταθείς
5. Όταν δύο αέριες μάζες πλησιάζουν και ο θερμός αέρας γλιστράει πάνω από τον ψυχρό, το μέτωπο μπορεί να είναι:
 - α) ψυχρό με κλίση 1/300
 - β) θερμό με κλίση 1/300
 - γ) ψυχρό με κλίση 1/50
 - δ) θερμό με κλίση 1/50
6. Σε ένα μήνυμα NAVTEX με την ένδειξη ZCZC CA07, το C δηλώνει:
 - α) την περιοχή κάλυψης του παράκτιου σταθμού
 - β) το θέμα του μηνύματος
 - γ) την προτεραιότητα του μηνύματος
 - δ) τίποτα από τα παραπάνω
7. Μία σύσφιξη καλείται ψυχρή όταν:
 - α) προηγείται η ψυχρή αέρια μάζα και έπεται η θερμή
 - β) προηγείται η θερμή αέρια μάζα και έπεται η ψυχρή
 - γ) ο ψυχρός αέρας του θερμού μετώπου είναι ψυχρότερος από αυτόν του ψυχρού
 - δ) ο ψυχρός αέρας του ψυχρού μετώπου είναι ψυχρότερος από αυτόν του θερμού
8. Σε ένα τραπεζοειδές παγόβουνο το ύψος πάνω από την επιφάνεια σε σχέση με το βάθος κάτω από την επιφάνεια του νερού είναι:
 - α) πενταπλάσιο
 - β) το 1/5
 - γ) επταπλάσιο
 - δ) το 1/7

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

Η

Εισηγήτρια

ΡΩΣΣΙΑΔΟΥ Κ.