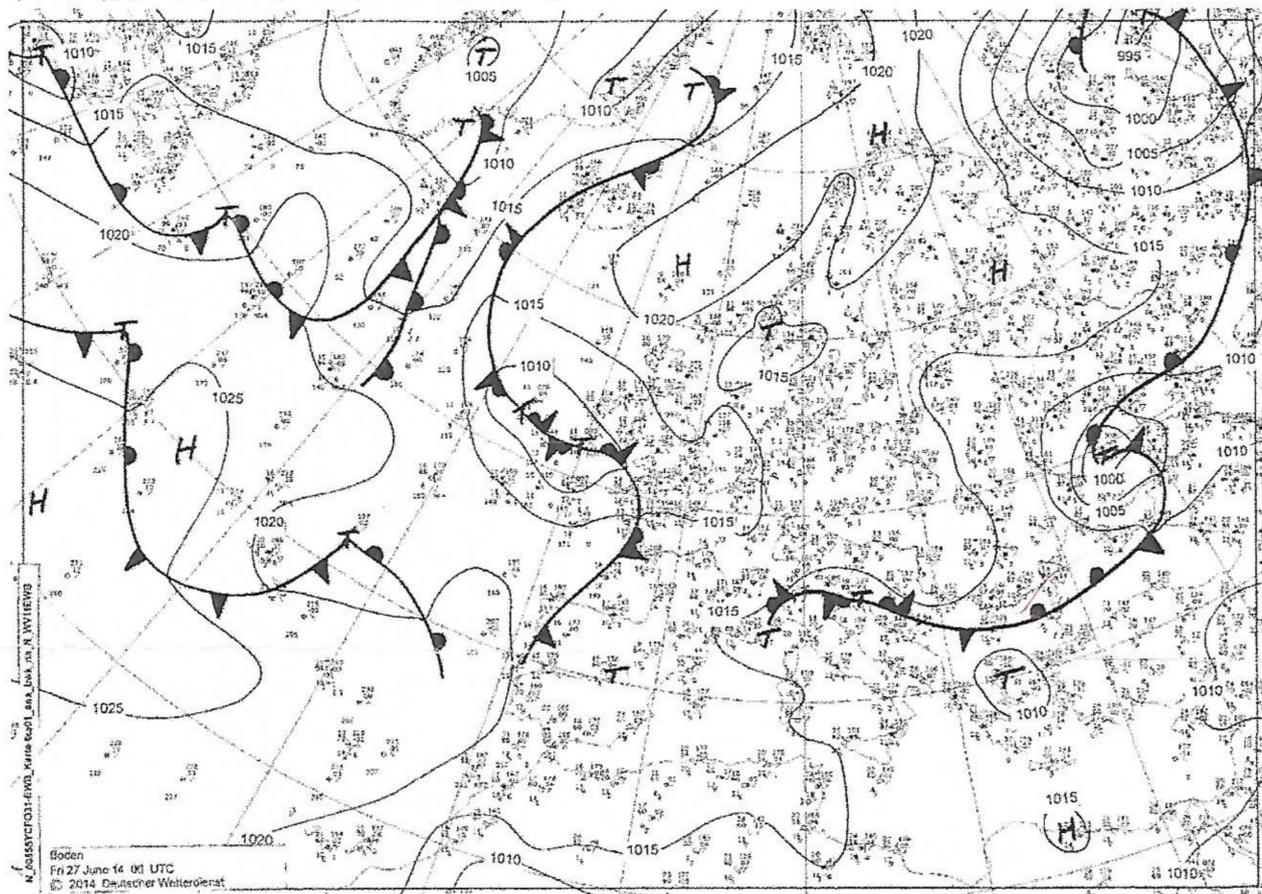


ΘΕΜΑ 1ο

Περιγράψτε το χάρτη. (διευκρίνιση: H = H, T = L)



ΘΕΜΑ 2ο

- α) Τοποθετούμε ένα μικρό δοχείο με νερό πάνω σε ένα τραπέζι που βρίσκεται μέσα σε ένα μεγάλο δωμάτιο. Η θερμοκρασία του νερού, του δοχείου και του δωματίου είναι η ίδια. Τι πιστεύετε ότι θα συμβεί στη στάθμη του νερού καθώς περνά ο χρόνος;
- β) Αν μια καλοκαιρινή μέρα γεμίσουμε ένα ποτήρι με πολύ κρύο νερό, θα παρατηρήσουμε μετά από λίγο ότι στο εξωτερικό του ποτηριού υπάρχουν σταγόνες. Πώς βρέθηκαν εκεί;
- γ) Η ατμόσφαιρα των Ιωαννίνων πότε πιστεύετε πως περιέχει περισσότερους υδρατμούς κατά μέσο όρο; Το χειμώνα ή το καλοκαίρι και γιατί;

ΘΕΜΑ 3ο

Το καλοκαίρι, τις απογευματινές ώρες, στα ηπειρωτικά της χώρας συχνά εκδηλώνονται καταιγίδες. Γιατί το καλοκαίρι; Γιατί τις απογευματινές ώρες; Γιατί στα ηπειρωτικά; Περιγράψτε και εξηγήστε το φαινόμενο.

ΘΕΜΑ 4ο

Βαρομετρικά χαμηλά ή υφέσεις.

ΘΕΜΑ 5ο

Αποδείξτε ότι όταν μια ξηρή μάζα αέρα ανέρχεται κατακορύφως στην ατμόσφαιρα, αδιαβατικά, ο ρυθμός πτώσης της θερμοκρασίας της με το ύψος είναι σταθερός. Ποια είναι η τιμή αυτή; Γιατί δεν ισχύει το ίδιο όταν η μάζα περιέχει σημαντικά ποσά υδρατμών;