

Θέματα

1. Τι είναι η βαθμονόμηση θερμομέτρου και πως την πραγματοποιούμε; (4 μονάδες)

.....
.....
.....
.....

2. Στο σχολικό εργαστήριο του 1^{ου} Γυμνασίου Παλαιού Φαλήρου οι μαθητές πραγματοποίησαν το ίδιο πείραμα που πραγματοποιήσαμε κι εμείς στο δικό μας εργαστήριο για να μελετήσουμε την μεταφορά θερμότητας από ένα σώμα σε άλλο.

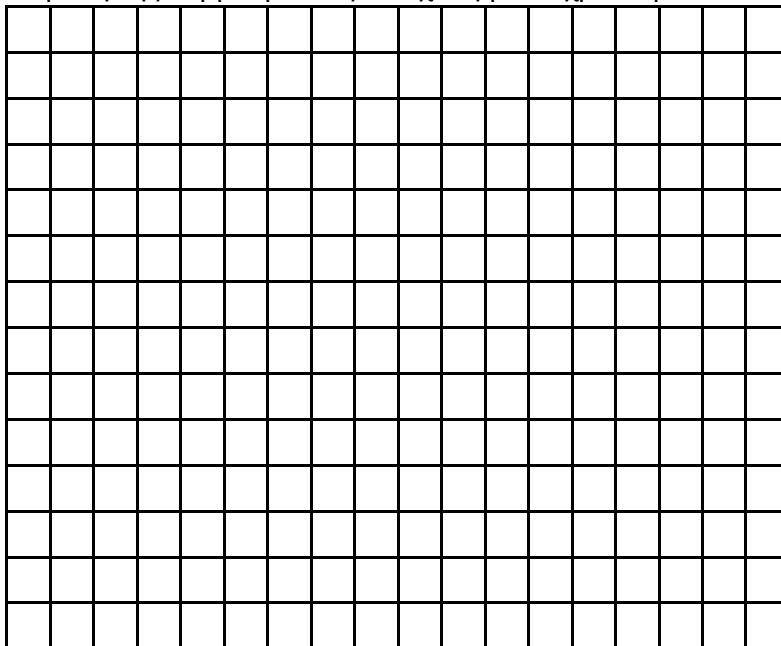
α. Να περιγράψετε λεπτομερώς τι έκαναν. (5 μονάδες)

.....
.....
.....
.....

β. Μία από τις ομάδες κατέγραψε για το παραπάνω πείραμα τις εξής τιμές:

Χρόνος	min	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Θερμοκρασία ποτηριού Α	°C	74,8	70,1	65,2	60,0	54,7	50,1	50,1	50,1	50,1
Θερμοκρασία ποτηριού Β	°C	25,2	30,1	34,8	40,0	45,3	50,1	50,1	50,0	59,9

Χρησιμοποιείτε τα δεδομένα του πιο πάνω πίνακα και σχεδιάστε στο πιο κάτω σχήμα τις καμπύλες για τη μεταβολή της θερμοκρασίας σε σχέση με το χρόνο για το ποτήρι Α και το ποτήρι Β. (4 μονάδες)



γ. Να εξηγήσετε τις πιο πάνω καμπύλες χρησιμοποιώντας αναγκαστικά τους όρους: θερμότητα, θερμοκρασία, θερμική ενέργεια, κινητική ενέργεια μορίων. (4 μονάδες)

.....
.....
.....

δ. Σε ποιο από τα δύο ποτήρια η αρχική κινητική ενέργεια των μορίων ήταν μικρότερη; Γιατί; (2 μονάδες)

.....
.....
.....

ε. Υπάρχει κάποιο δεδομένο στον πίνακα που φαίνεται να μην ταιριάζει. Ποιο είναι αυτό; Πως συνέβη κάτι τέτοιο; (1 μονάδα)