

Πείραμα του Ερατοσθένη

Θουρία 23 Σεπτεμβρίου 2015

Συμμετείχαν 2 ομάδες μαθητών

1^η ομάδα: 20 μαθητές

2^η ομάδα: 23 μαθητές

Καθηγητές:

Ντυμένος Αναστάσιος

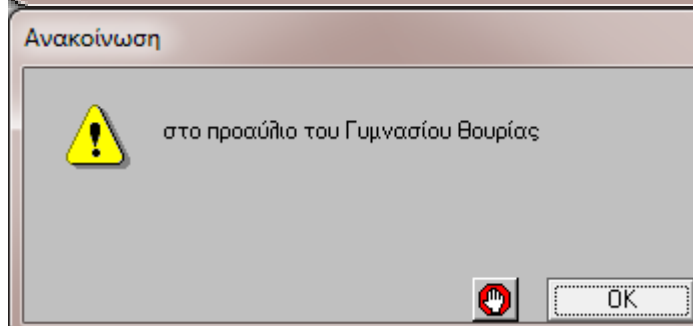
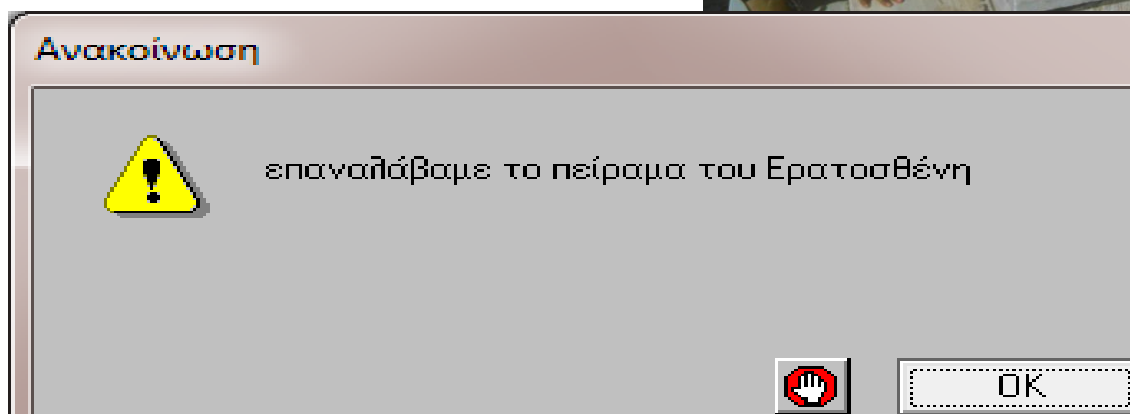
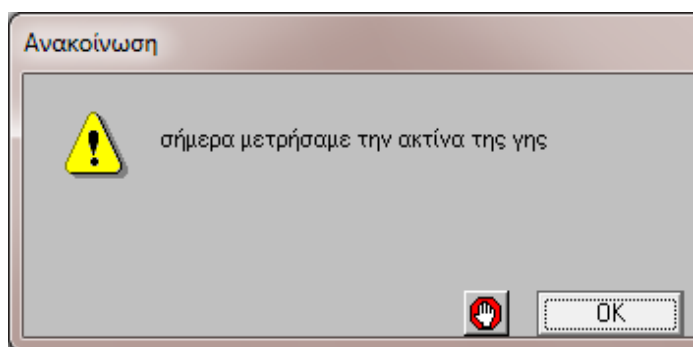
Τσατσώνης Θεόδωρος

Η ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ ΤΟΥ ΠΕΙΡΑΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΕΡΑΤΟΣΘΕΝΗ



Τις τιμές από το 2^ο πείραμα τις επεξεργαστήκαμε με το Microworlds Pro

και μοιραζόμαστε τα αποτελέσματα μαζί σας



Ερώτηση

 πόσο ήταν το ύψος του αντικειμένου σε εκατοστά?

 OK Άκυρο



Ερώτηση

 πόσο ήταν το ύψος της σκιάς σε εκατοστά?

 OK Άκυρο

Ανακοίνωση

 η εφαπτομένη της γωνίας είναι 0,78

 OK



Άρα η γωνία είναι 38°

Κι η ακτίνα της γης που υπολογίσαμε: 6209 Km

Η πραγματική Μέση ακτίνα της Γης είναι 6.371 Km

Επομένως το σφάλμα μας ήταν 2,5%

Για αυτό επαναλάβαμε το πείραμα και υπολογίσαμε γωνία $37,2^\circ$

Ακτίνα γης 6342 Km

Και σφάλμα 0,5%

Ραντεβού στην επόμενη ισημερία