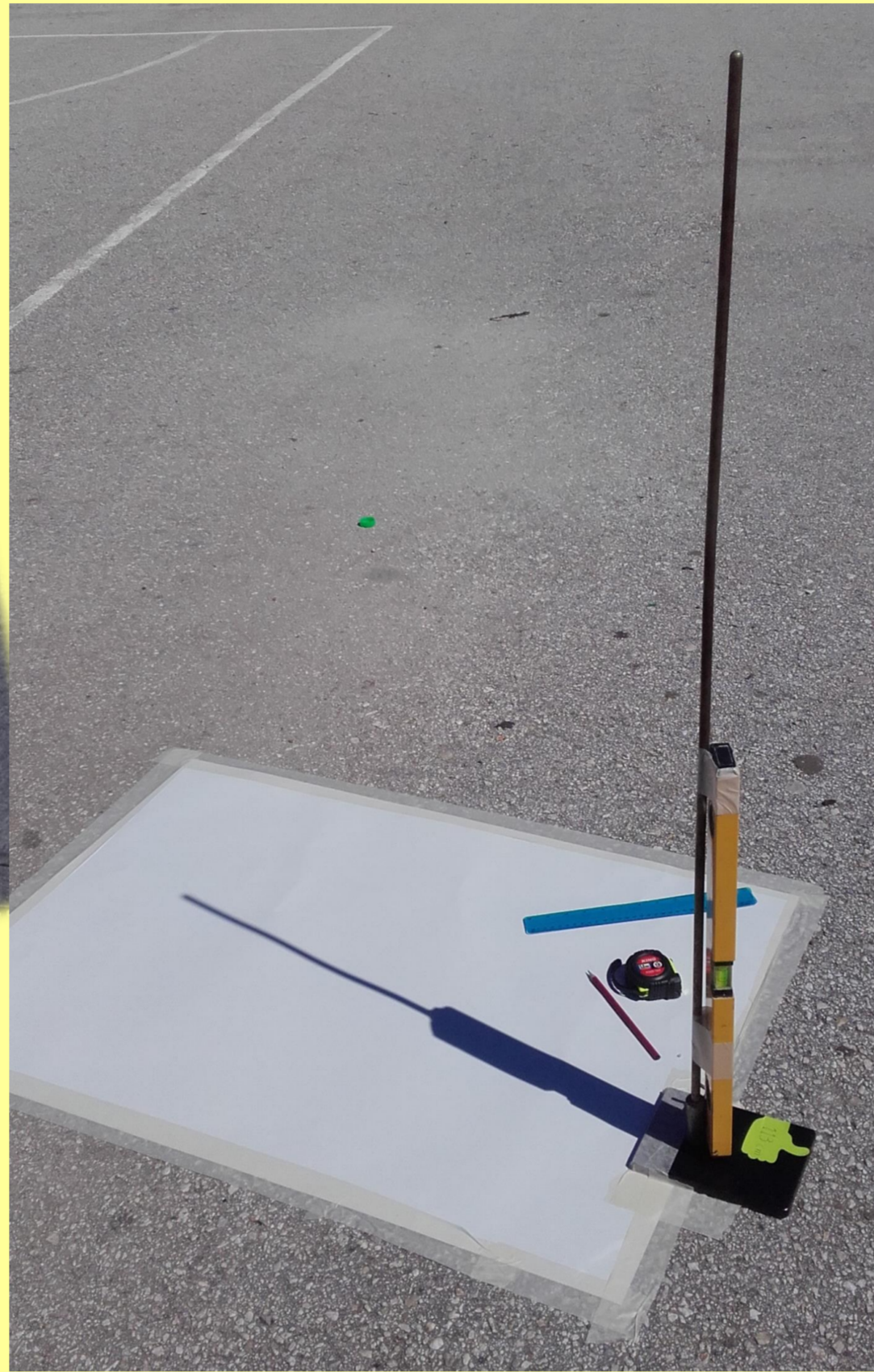
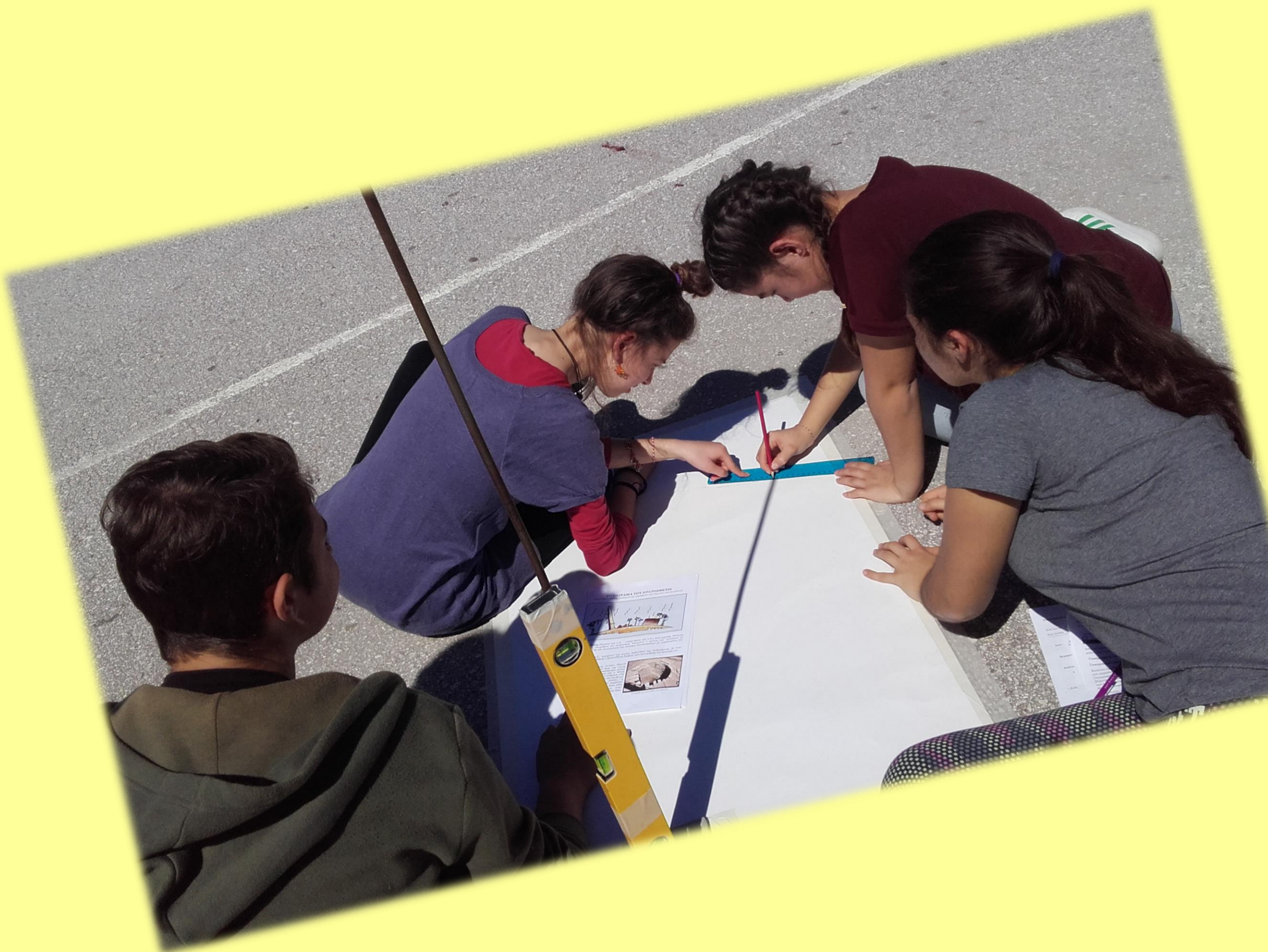
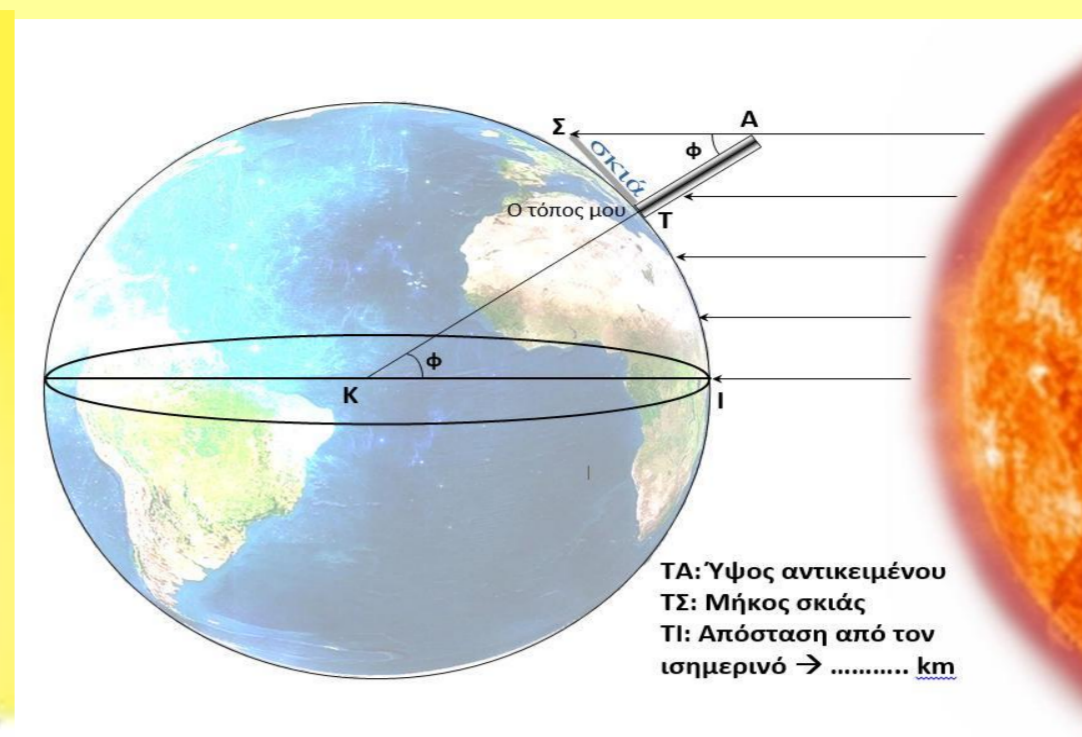
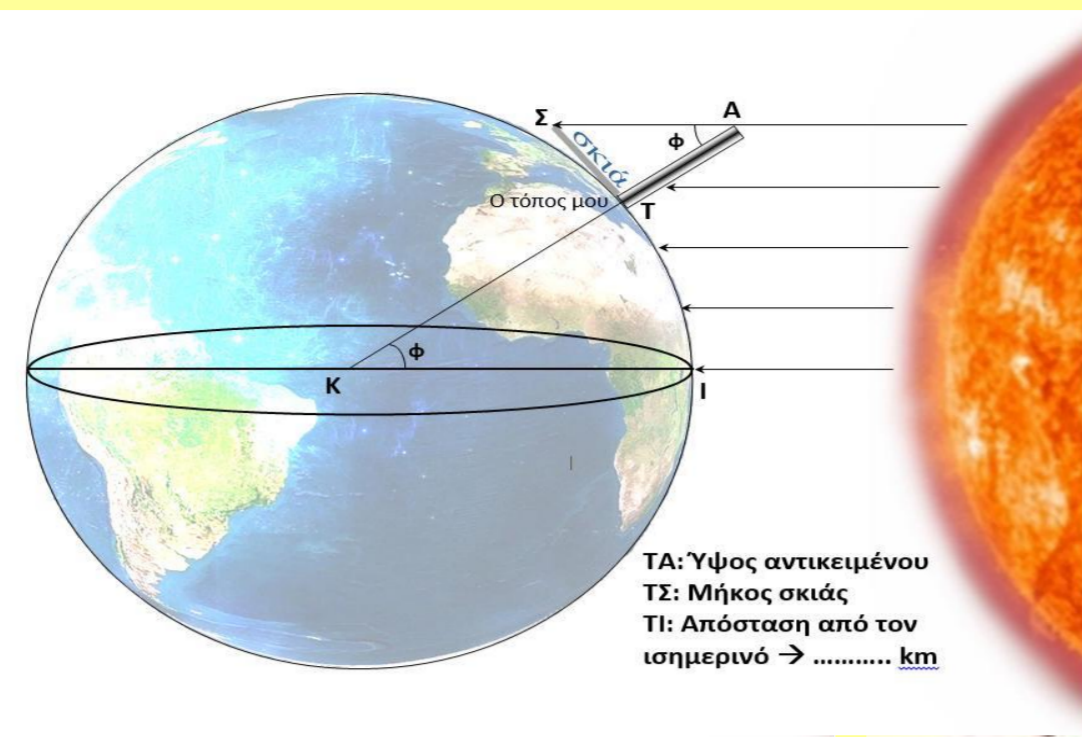


ΤΟ ΠΕΙΡΑΜΑ ΤΟΥ ΕΡΑΤΟΣΘΕΝΗ

ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΑΛΙΚΙΑΝΟΥ 2016-17



Πείραμα του Ερατοσθένη Μέτρηση της ακτίνας της Γης 20-03-2017, ώρα 12:33

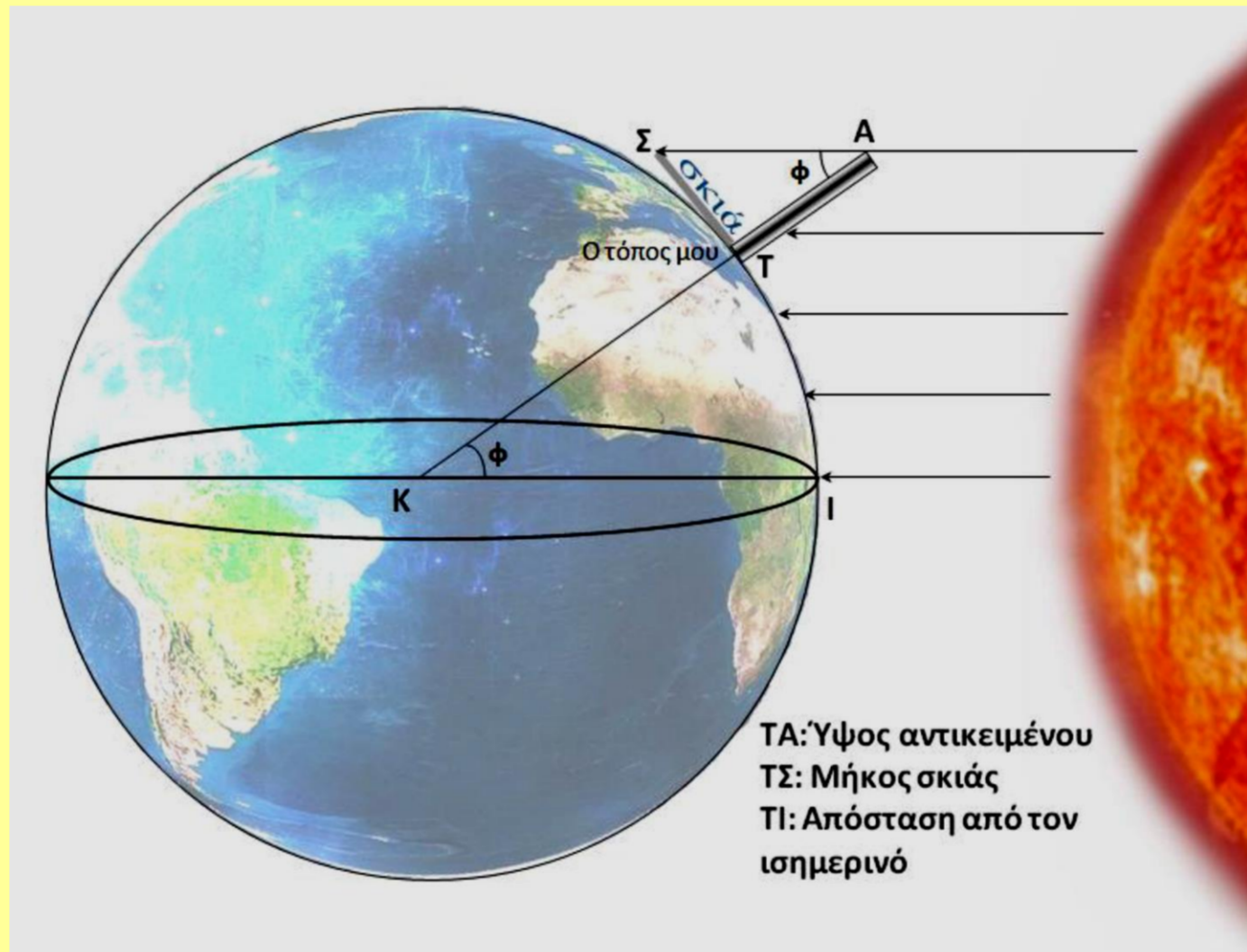
Συντεταγμένες αυλής του Σχολείου μας:

Γεωγρ. Μήκος: 23° 54' 59,68" Α

Γεωγρ. Πλάτος: 35° 27' 10,15" Β

Απόσταση από τον Ισημερινό:

ΤΙ = 3924,48 km



Μετρήσεις

Ύψος αντικειμένου: ΤΑ = 113 cm

Μήκος σκιάς: ΤΣ = 80,05 cm

Υπολογισμοί

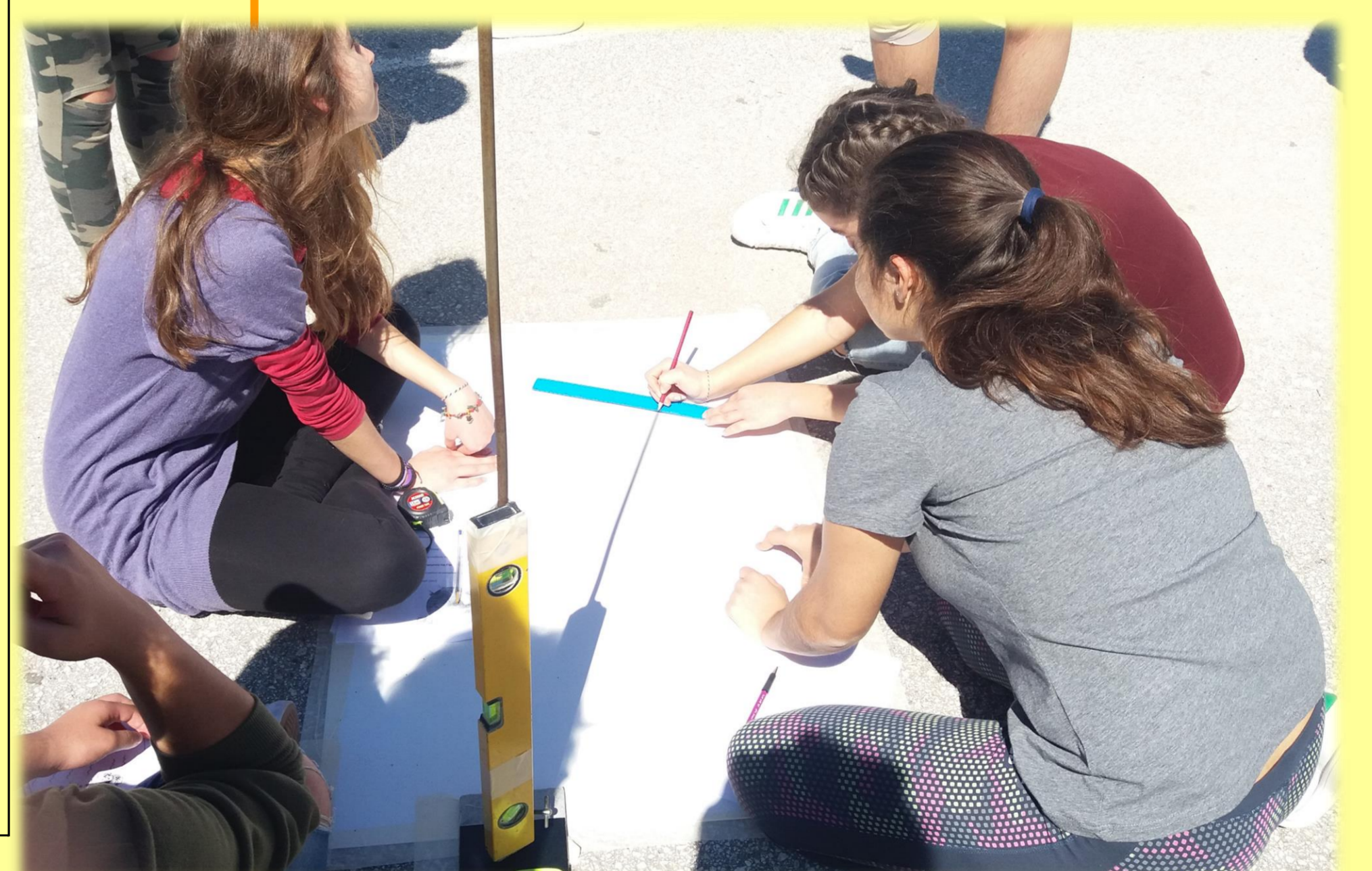
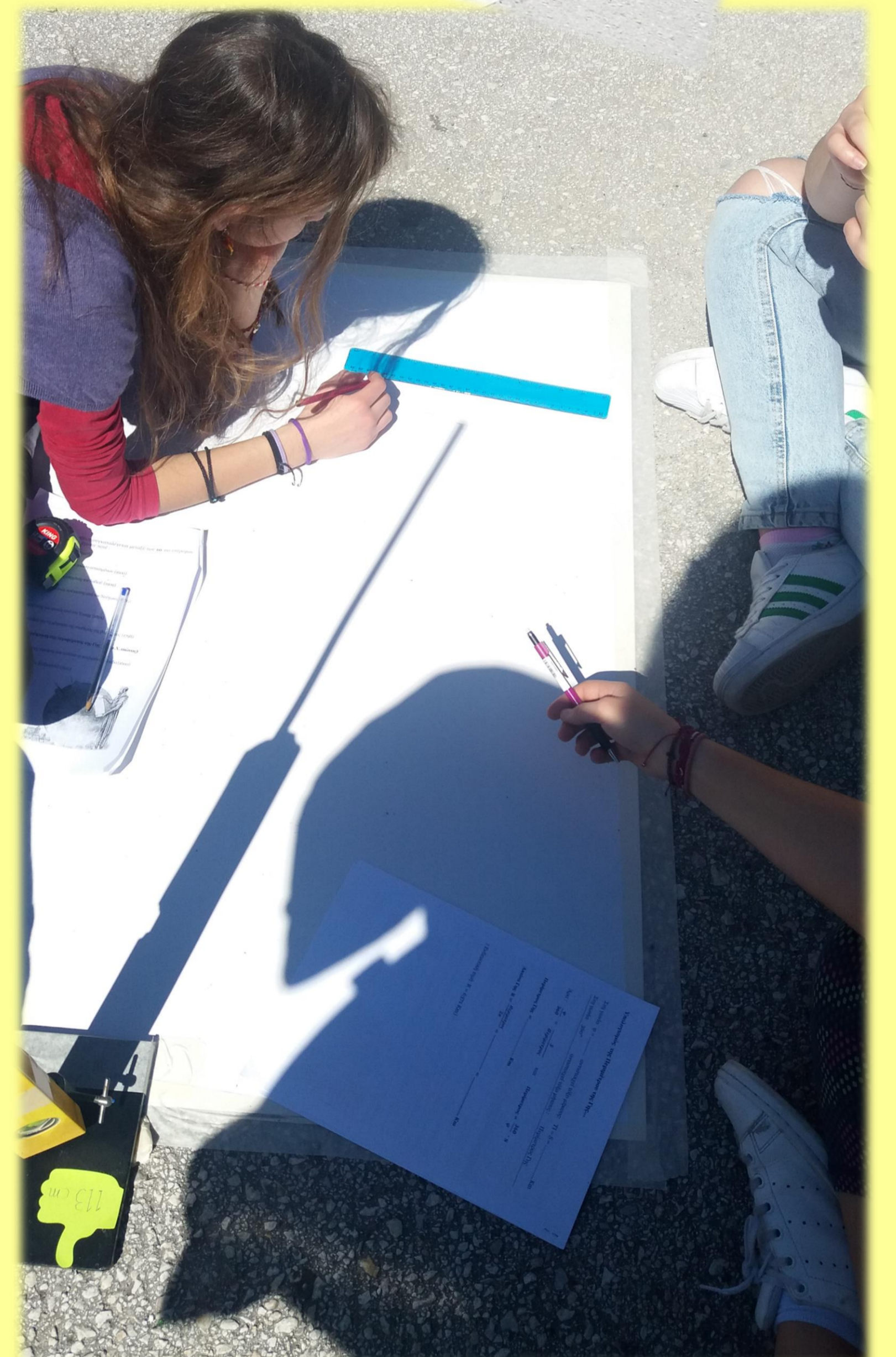
$$\epsilon\phi\phi = \frac{T\sigma}{T\alpha} = 0,708407079 \text{ και } \phi = 35,314^\circ$$

$$\frac{T\iota}{\phi} = \frac{\text{Περίμετρος}}{360^\circ} \Leftrightarrow \frac{3924,48 \text{ Km}}{35,314} = \frac{\text{Περίμετρος}}{360^\circ}$$

$$\Leftrightarrow \text{Περίμετρος} = 40007,128 \text{ km}$$

$$\text{Ακτίνα Γης } R = \frac{\text{Περίμετρος}}{2 \cdot 3,14159} = 6367,332 \text{ Km}$$

(Ενδεικτική τιμή R = 6370 km)



ΟΜΑΔΑ ΜΑΘΗΤΩΝ

- Αλεφάντη Ηώ (Γ1)
- Βανταράκη Αναστασία (Γ1)
- Ζντράβα Μανώλης (Γ4)
- Καζαλάκη Μαρία (Γ2)
- Κασσελάκης Μάριος (Γ4)
- Λίτσι Σάρρα (Γ2)
- Νικολακάκη Αντωνία (Γ3)
- Φντουράκη Ειρήνη (Γ4)

