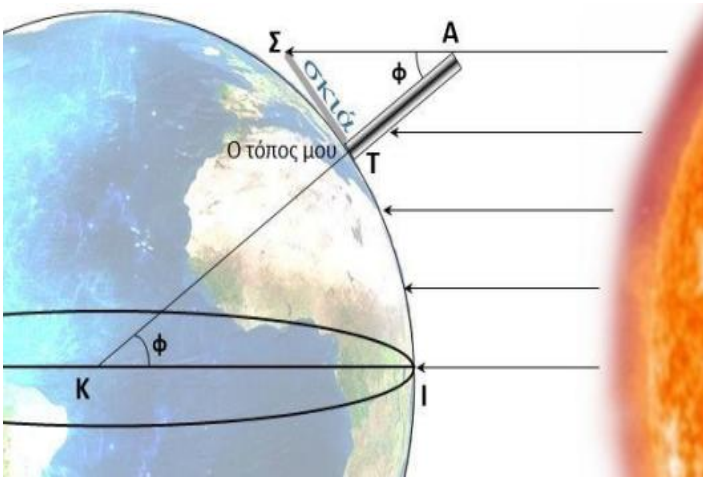


ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΥ & ΑΚΤΙΝΑΣ ΤΗΣ ΓΗΣ ΚΑΤΑ ΕΡΑΤΟΣΘΕΝΗ

ΤΜΗΜΑ: Ε ΟΜΑΔΑ ΜΑΘΗΤΩΝ: ΗΡΩΝΑΣ

ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ



ΔΕΔΟΜΕΝΑ	ΠΕΙΡΑΜΑΤΟΣ
ΘΕΣΗ	4° ΔΣ ΕΥΚΑΡΠΙΑΣ
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	20/3/2025
ΩΡΑ	12:35 μμ
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΠΛΑΤΟΣ	40,685447
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΜΗΚΟΣ	22,95417
ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΑΠΟ ΙΣΗΜΕΡΙΝΟ ((Km)	4.524

ΤΑ=ΥΨΟΣ ΡΑΒΔΟΥ ΤΣ= ΜΗΚΟΣ ΣΚΙΑΣ ΡΑΒΔΟΥ

ΤΙ= ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΑΠΟ ΙΣΗΜΕΡΙΝΟ

ΚΙ= ΑΚΤΙΝΑ ΤΗΣ ΓΗΣ

ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΠΕΙΡΑΜΑΤΟΣ

Μετρήσεις

ΥΨΟΣ ΡΑΒΔΟΥ	ΤΑ = 125 cm
ΜΙΚΡΟΤΕΡΟ ΜΗΚΟΣ ΣΚΙΑΣ	ΤΣ = 105 cm

Υπολογισμοί

$$\epsilon\phi\phi = \frac{\tau\sigma}{\tau\alpha} = \frac{105}{125} = 0,84 \dots \dots \dots \text{ και } \phi = 40.030259^\circ$$

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΥ ΤΗΣ ΓΗΣ

1.Με αναγωγή στη μονάδα (Ε'-ΣΤ')

Η γωνία φ= **40,03 °** βαίνει σε τόξο (αντιστοιχεί σε) 4.524 χμ.

Η γωνία 1° « « 4.524 : **40,03 °** = **113,0152 χμ**

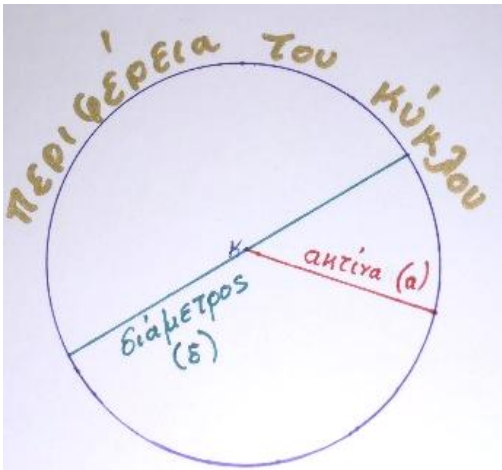
Η γωνία 360° « « 360 X **113,0152** = **40.685 χμ**

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΣ ΤΗΣ ΓΗΣ : **40.075 χμ.**

ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΔΙΚΟΥ ΜΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ = πέρασε «έξω» 610 χμ (ή 1,49 %)

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΚΤΙΝΑΣ ΤΗΣ ΓΗΣ

ΜΚ= μήκος κύκλου (περίμετρος) ρ = ακτίνα $\pi= 3,14159$



$$ΜΚ=2 \pi \rho \Rightarrow$$

$$2 \pi \rho= ΜΚ \Rightarrow$$

$$\rho = ΜΚ : 2 \pi \Rightarrow$$

$$\rho = 40.685 : 2 \times 3,14159 \Rightarrow$$

$$\rho = 40.685 : 6,28318 \Rightarrow$$

$$\rho = 6.475 \text{ χμ}$$

- ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΑΚΤΙΝΑ ΤΗΣ ΓΗΣ : 6.371 χμ.
- ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΔΙΚΟΥ ΜΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ = πέρασε «έξω» 104 χμ (ή 1,6 %)

