**ΠΕΙΡΑΜΑ ΤΟΥ ΕΡΑΤΟΣΘΕΝΗ**

**3ο Γυμνάσιο Τρικάλων 21 Μαρτίου 2016 Ώρα 12:\_\_\_\_**

Τμήμα **Γ2 Καθηγητής: Τσαγκαδόπουλος Χ. Μαθηματικός**

**Φύλλο εργασίας όταν έχουμε συνεργασία δύο σχολείων**

|  |
| --- |
|  |
| Γεωγραφικές Συντεταγμένες του 3ου Γυμνασίου ΤρικάλωνΠλάτος (Latitude):\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Μήκος(Longitude):\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Απόσταση δύο σχολείων στον ίδιο μεσημβρινό: ΤΜ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Km |

Μετρήσεις του πειράματος

Ύψος ράβδου TΚ ­­­­­­­­­­­­­­­­­­= \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_cm Μήκος σκιάς ΤΣ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_cm

Ύψος ράβδου ΜΝ ­­­­­­­­­­­­­­­­­­= \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_cm Μήκος σκιάς ΜΞ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_cm

εφφ= οπότε γωνία φ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ( Ιδανική τιμή 39,550 )

εφω= οπότε γωνία ω = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Γωνία μεταξύ των δύο τόπων 

Χρησιμοποιούμε την αναλογία :

 δηλαδή 

Τελικά L = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Km ( Ιδανική τιμή 40.009 Km)

Άρα μπορούμε να υπολογίσουμε και την ακτίνα R της Γης αφού  οπότε

 ( Ιδανική τιμή 6371Km)