

Εφαρμογές Ερυθρόπισης

ΟΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΩΝ (GPS)

- Ακρίβεια (πολιτική): περίπου 2-5 m. Ακρίβεια στρατιωτική περίπου 1 mm.
- Αυτό χρειάζεται ακρίβεια υπολογισμού χρόνου $\Delta t \simeq 5 \times 10^{-8} - 5 \times 10^{-10}$ sec
- Διόρθωση βαρυτικής ερυθρόπισης στα σήματα του από το βαρυτικό πεδίο της γης: $\Delta t \simeq 6 \times 10^{-5}$ σες
- Διόρθωση χρόνου λόγω διαστολής του κατά την Ειδική Σχετικότητα $\Delta t \simeq -2 \times 10^{-5}$ σες

To GPS είναι αδύνατο χωρίς την Γενική Θεωρία της Σχετικότητας.