

Stelle, pianeti e forza di gravità

Nonno Sergio (Frasca)

Scuola elementare Nobili – 4 Giugno 2015

Si ringraziano la Maestra Monica e gli alunni della IV e V C

Il cielo stellato



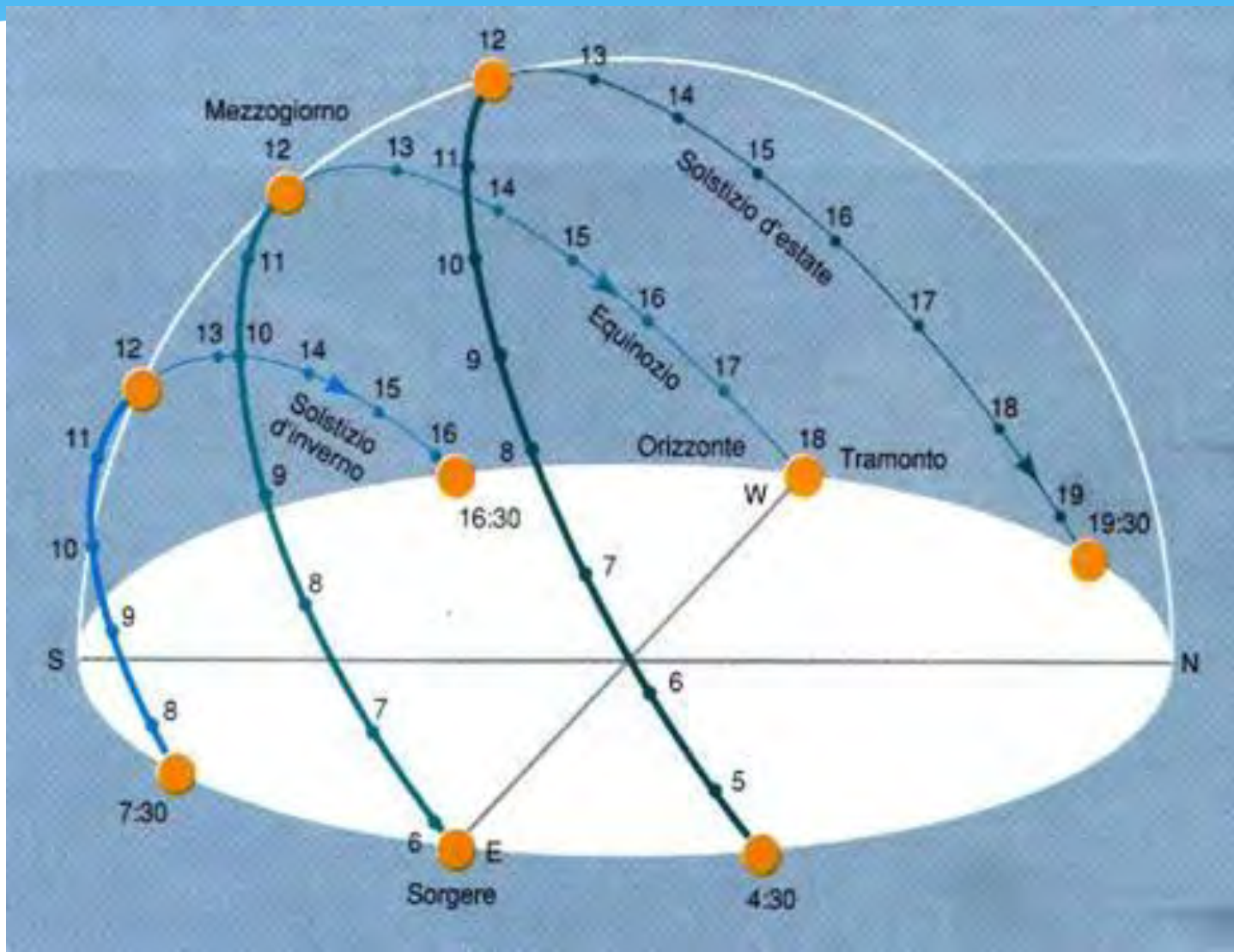
Orione



Movimento apparente delle stelle



Il movimento del Sole



Stonehenge



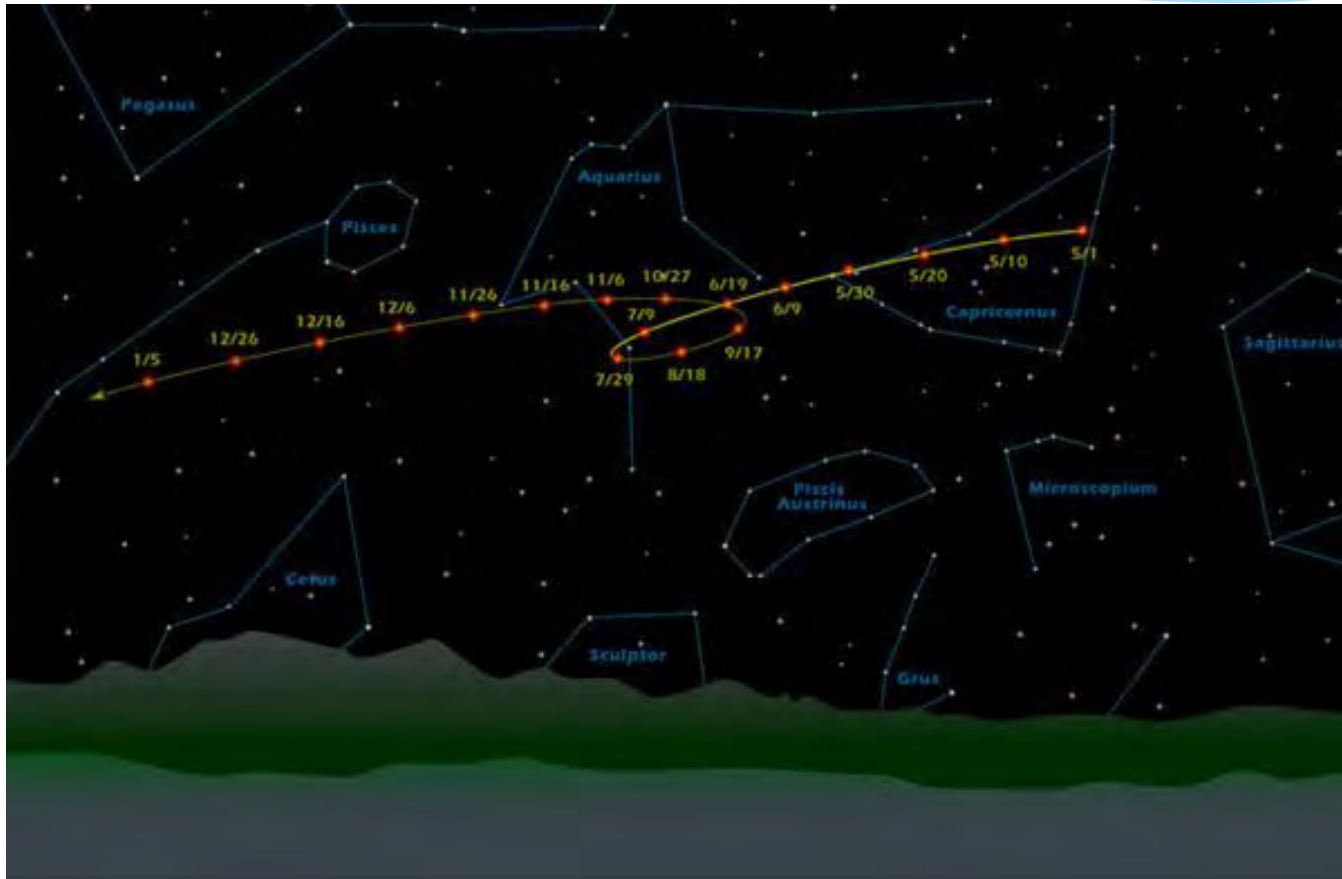
La meridiana



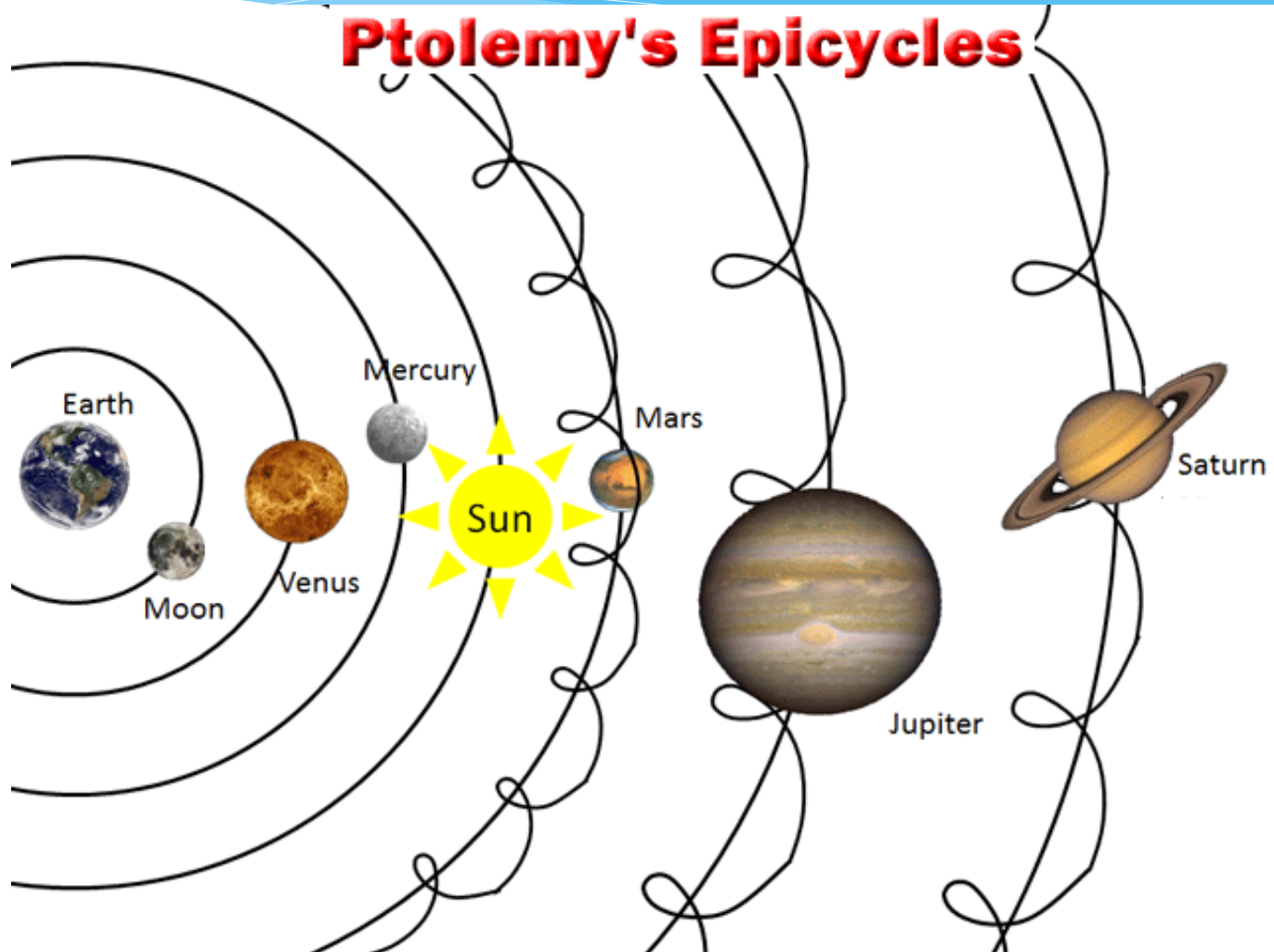
Santa Maria degli Angeli



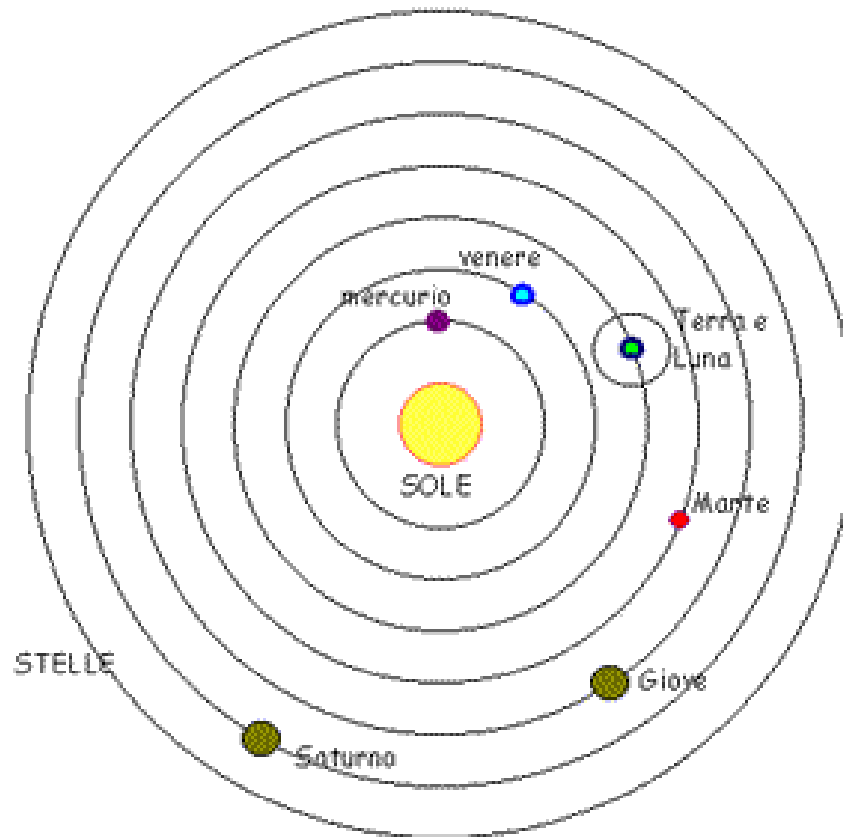
Come si muove un pianeta visto dalla Terra



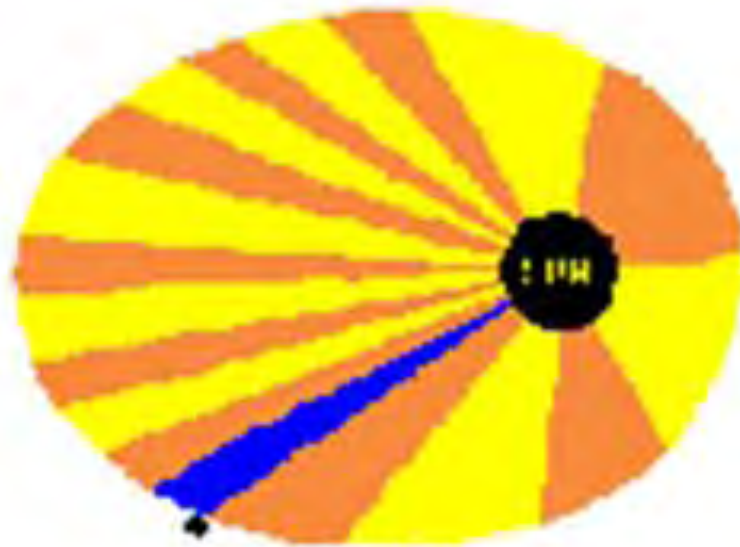
Come si muove un pianeta visto dalla Terra



Sistema copernicano



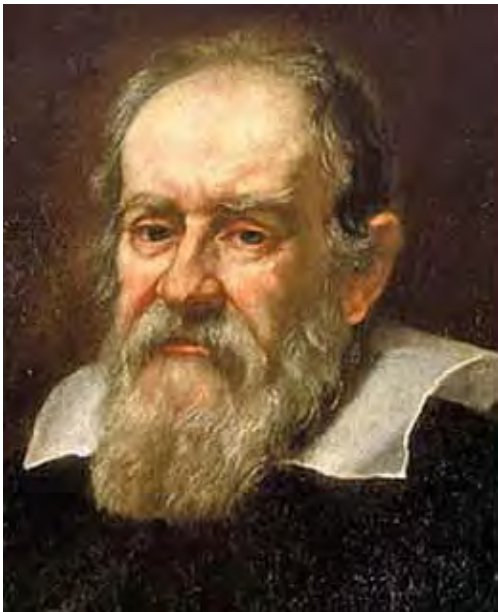
In realtà la situazione è un po' più complicata: le orbite sono ellittiche



I vostri primi esperimenti con la gravità



Galileo e l'esperimento della torre di Pisa



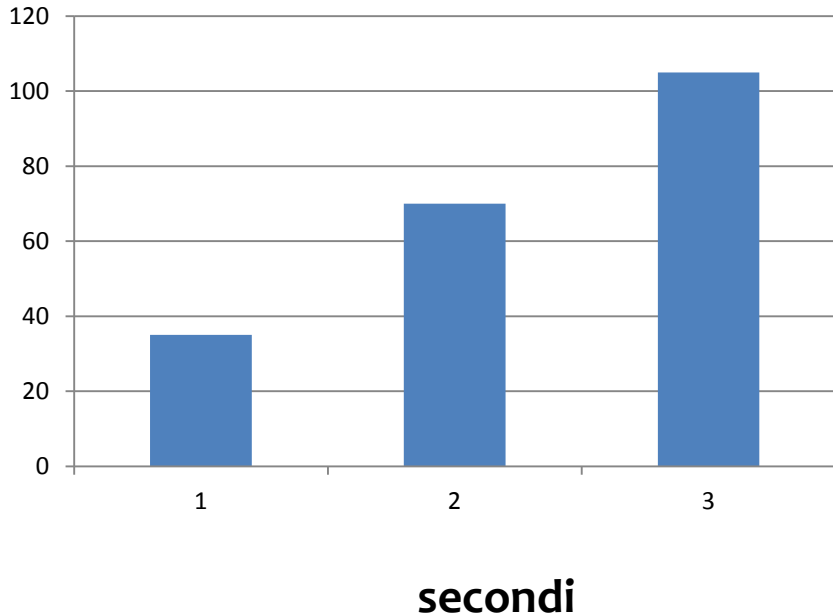
Galileo e l'esperimento della torre di Pisa



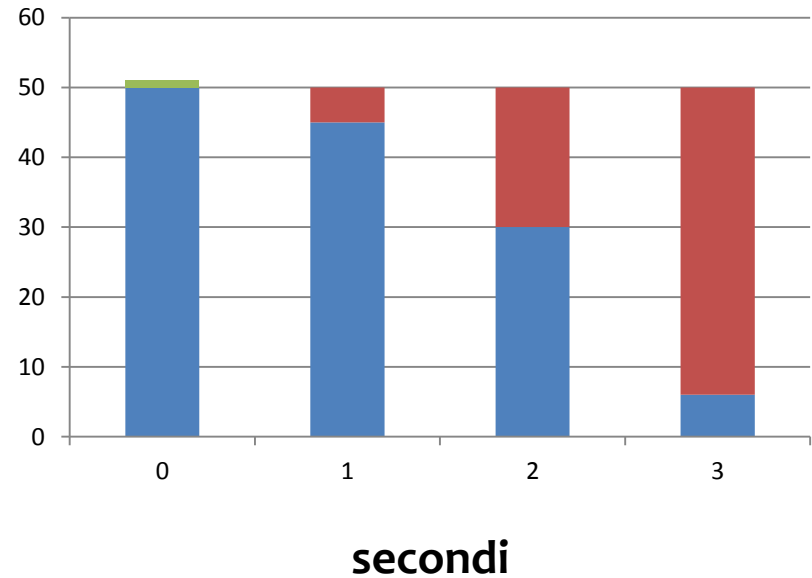
Fig. 2. Galileo's experiment in Pisa.

Come cadono gli oggetti dalla torre di Pisa (alta circa 50 metri)

Velocità (km/h)



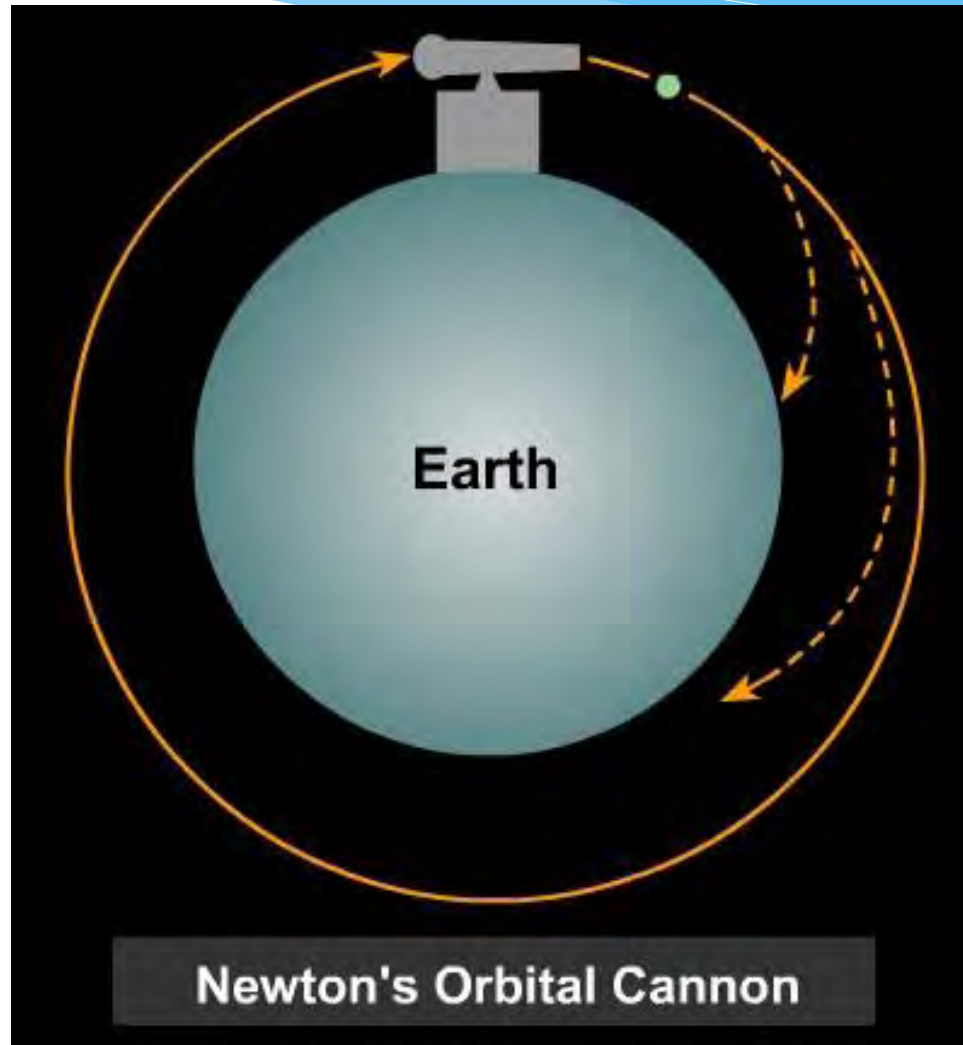
Caduta (metri)



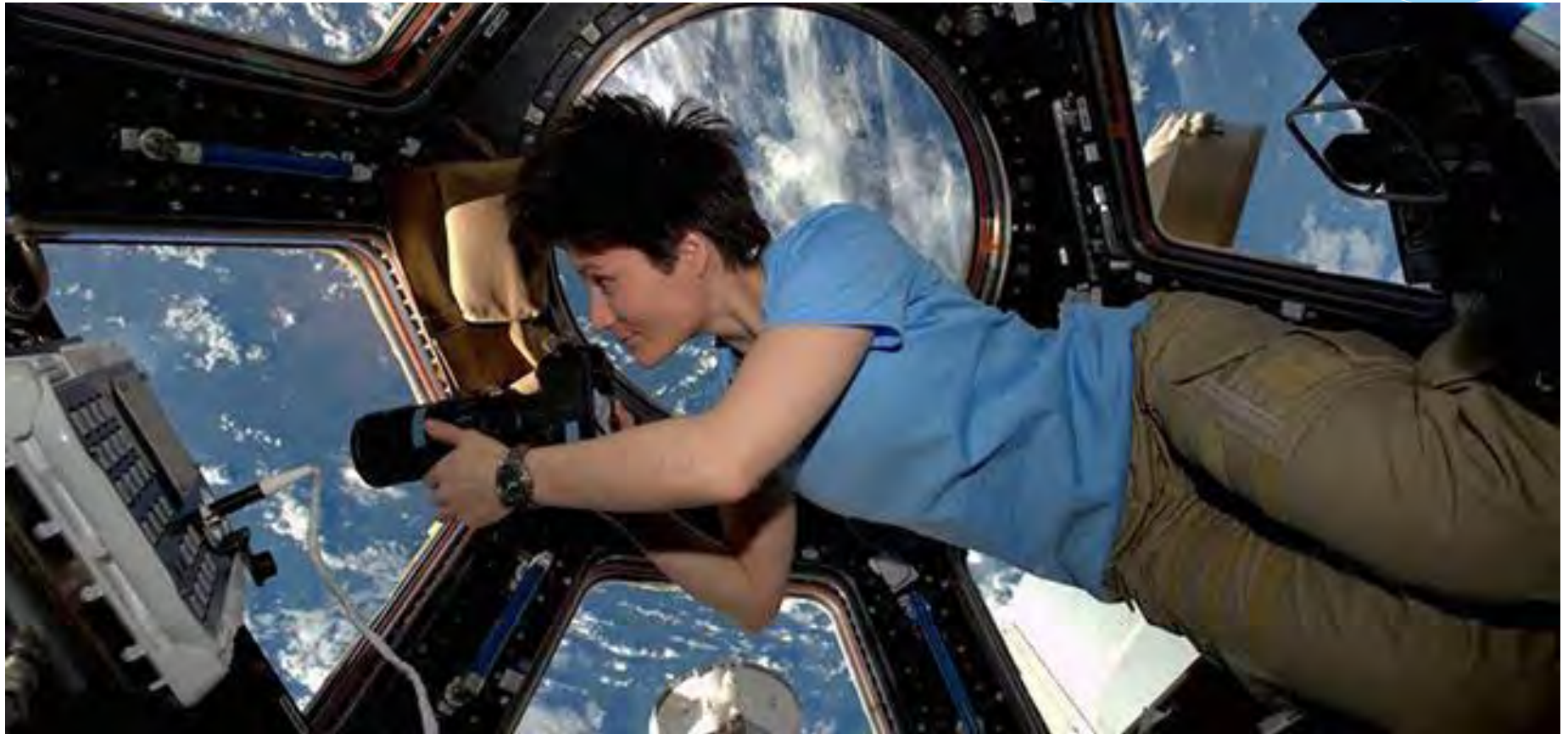
Newton, la mela e la luna



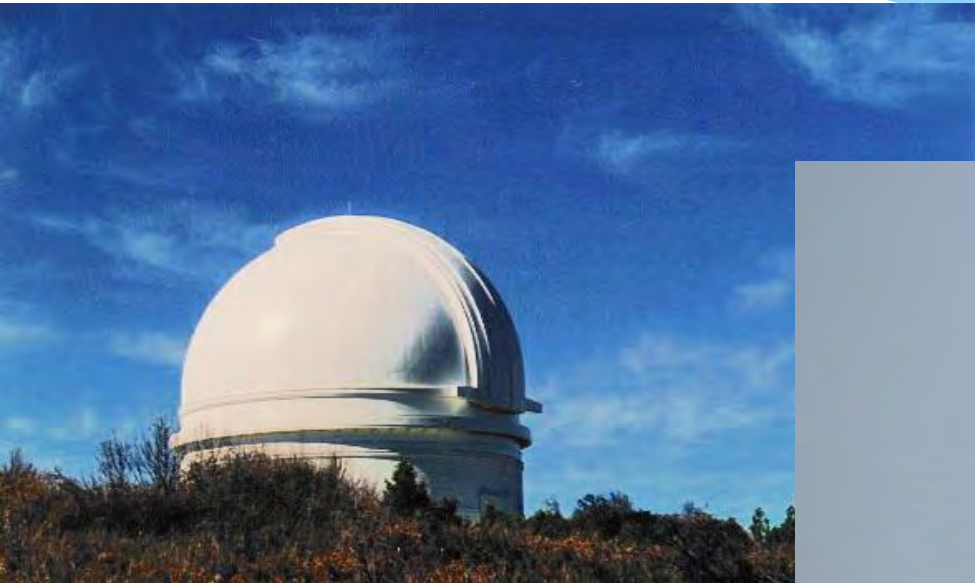
Cadere... senza cadere



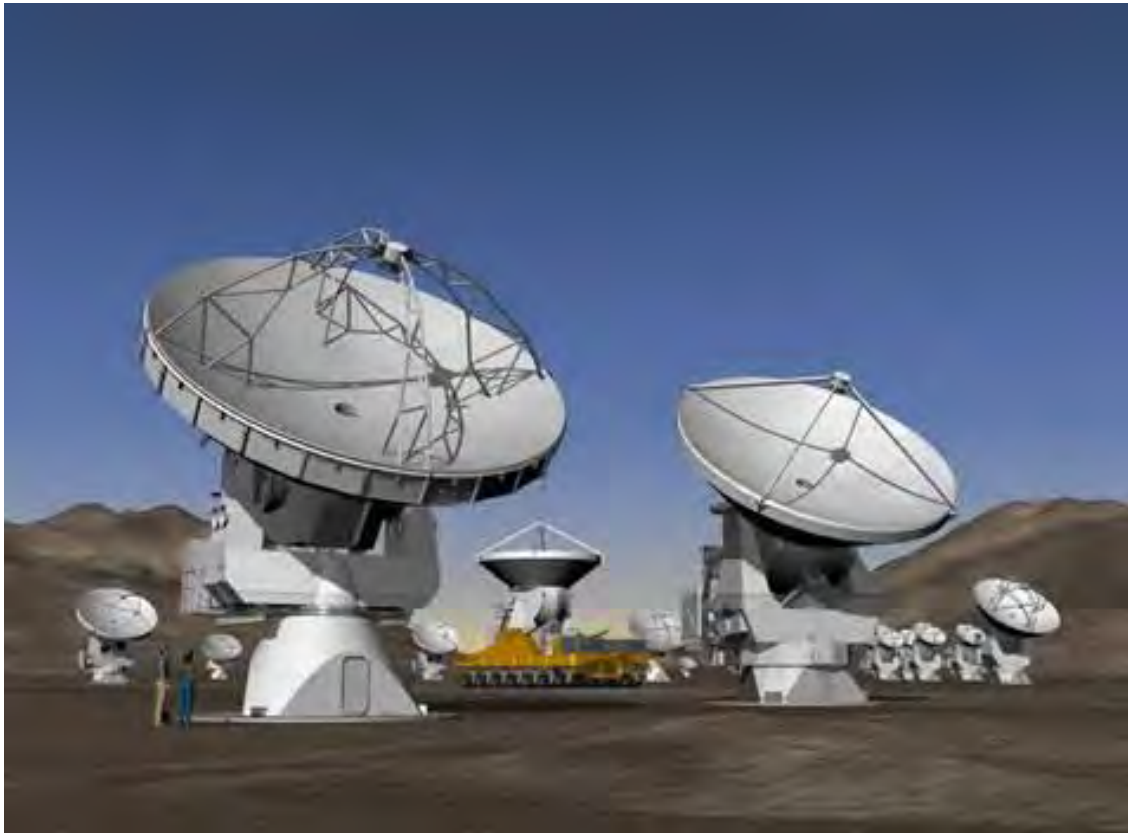
Cadere... senza cadere



Osservatori



Radiotelescopi



Questo è un buon posto per un osservatorio

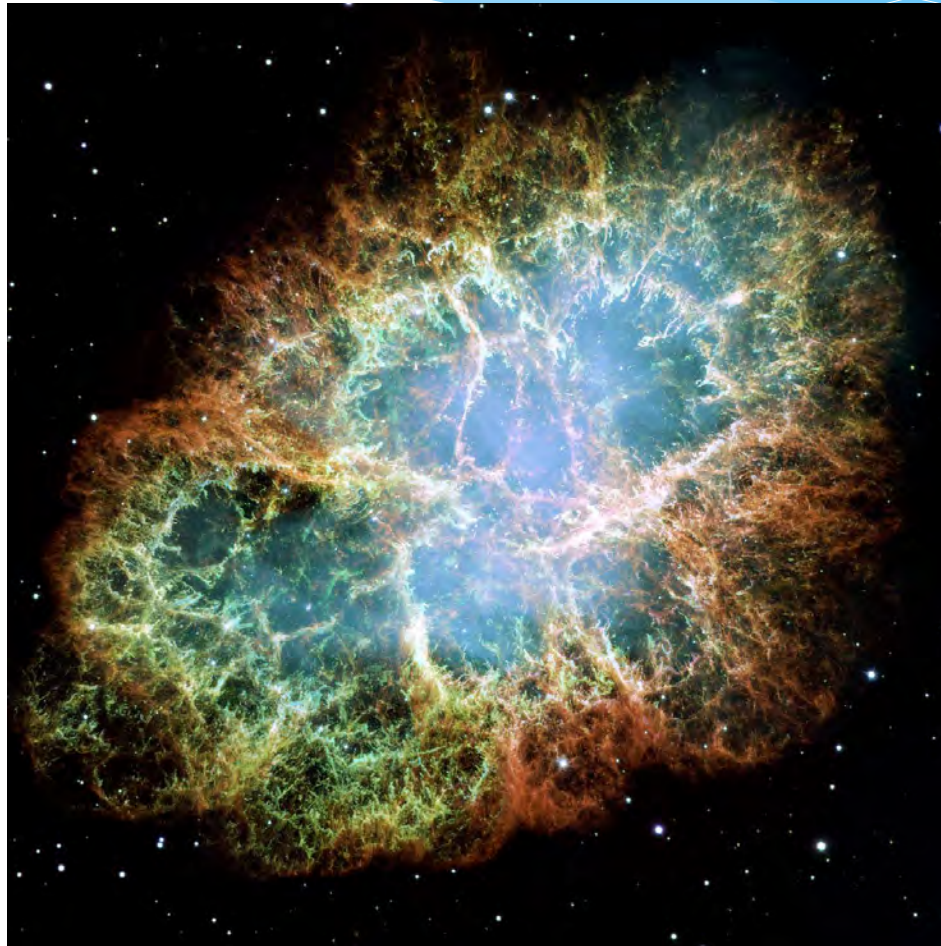


Esperimento Virgo (vicino Pisa)



La nebulosa del Granchio:

una stella esplosa che emette onde gravitazionali



Galassie



Nebulose e ammassi stellari

