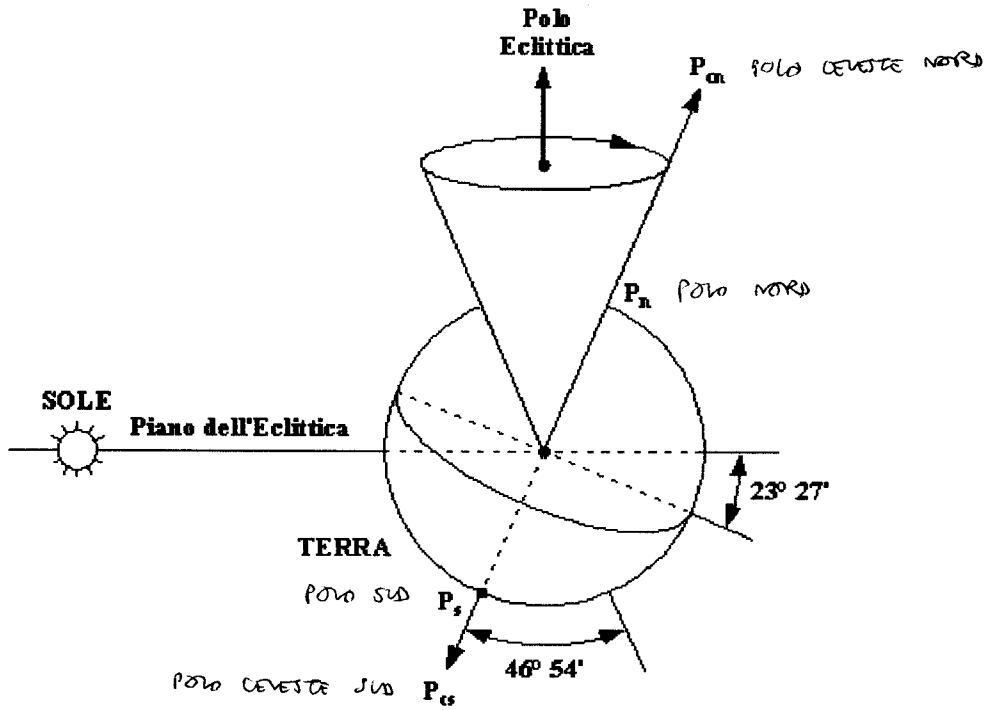
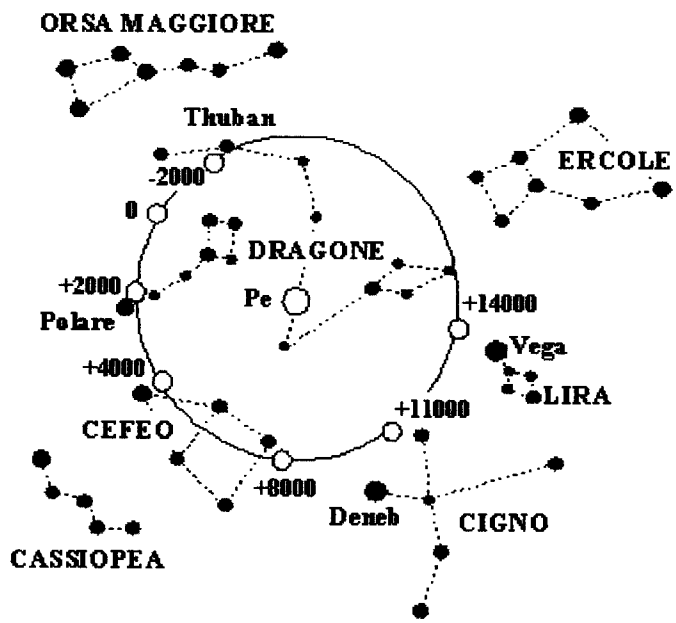
Precessione degli equinozi. Oltre al movimento di rotazione su se stessa e al movimento di rivoluzione intorno al Sole, la Terra presente un movimento oscillatorio, analogo a quello che compie il vertice di una trottola. Questo movimento, detto di precessione degli equinozi, è dovuto principalmente all'attrazione lunare. Un'oscillazione completa dura circa 26.000 anni. In conseguenza di questo movimento, il polo Nord descrive nel cielo un cerchio e durante il suo spostamento varie stelle vengono a trovarsi in Zenit nei suoi confronti, diventando di volta in volta stelle polari.



Superficie conica descritta dall'asse polare terrestre per effetto della precessione degli equinozi



Traiettoria descritta dal polo Nord celeste