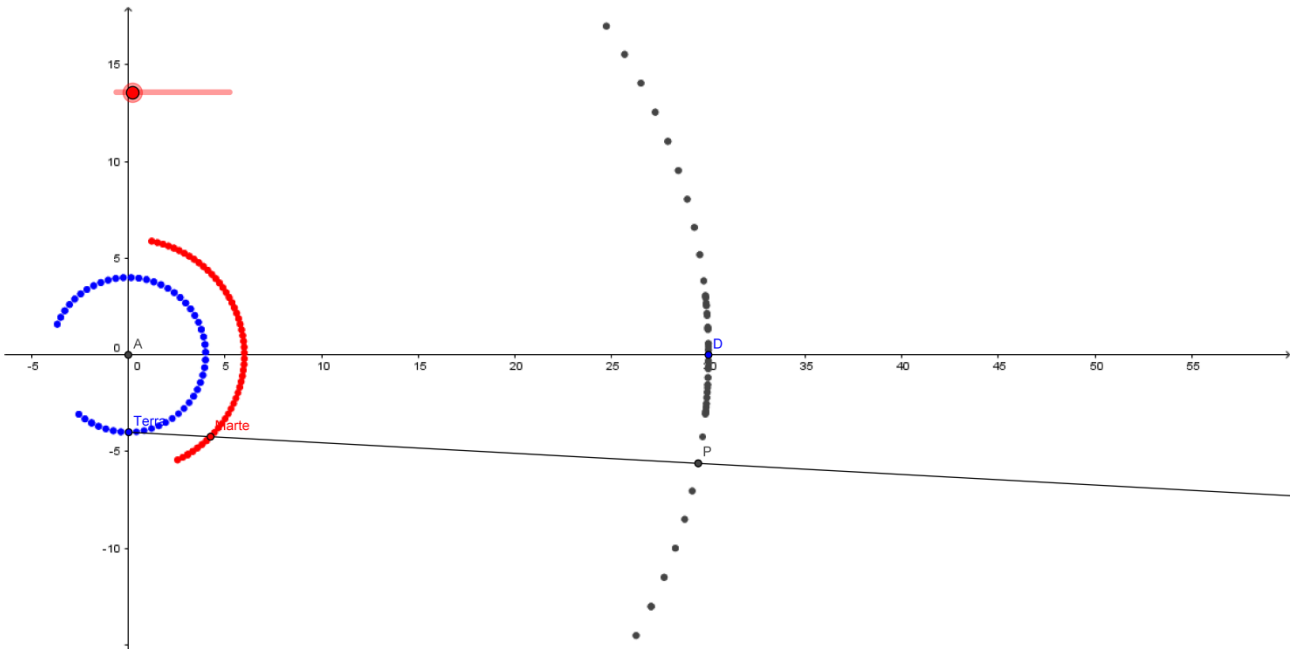
IL MOTO RETROGRADO DEI PIANETI SECONDO IL MODELLO ELIOCENTRICO

Secondo il modello eliocentrico il moto retrogrado dei pianeti è un semplice effetto ottico dovuto al fatto che la terra e l'altro pianeta si muovono a velocità diverse lungo le rispettive orbite. Consideriamo per esempio il caso di un pianeta esterno alla Terra come il pianeta Marte. Esso percorre la sua orbita più lentamente della Terra. Inoltre, date le grandi distanze che ci separano dai corpi celesti, noi non vediamo Marte dove esso è, ma proiettiamo la sua posizione sullo sfondo delle stelle. Nella situazione generale il moto di Marte appare di consueto da Ovest verso Est rispetto alle stelle. A un certo momento, però, la Terra che è più veloce sorpassa Marte. È qui che avviene il moto retrogrado. Dalla Terra si percepisce un moto apparente di Marte che si vede tornare indietro. Dopo di che riprende il moto nella stessa direzione.

Quindi nel modello eliocentrico il moto retrogrado è spiegato senza ricorrere a epicicli e deferenti.

Nel file GEOGEBRA denominato "IL MOTO RETROGRADO DEI PIANETI" è contenuta un'animazione che descrive il moto del pianeta Marte visto dalla Terra. La semiretta indica la linea di visualizzazione che proietta l'immagine di Marte sulla sfera celeste. L'animazione mostra il pianeta Marte che procede in avanti poi torna indietro e infine procede ancora avanti.



ANIMAZIONE

https://www.geogebra.org/m/bcvnkspn