

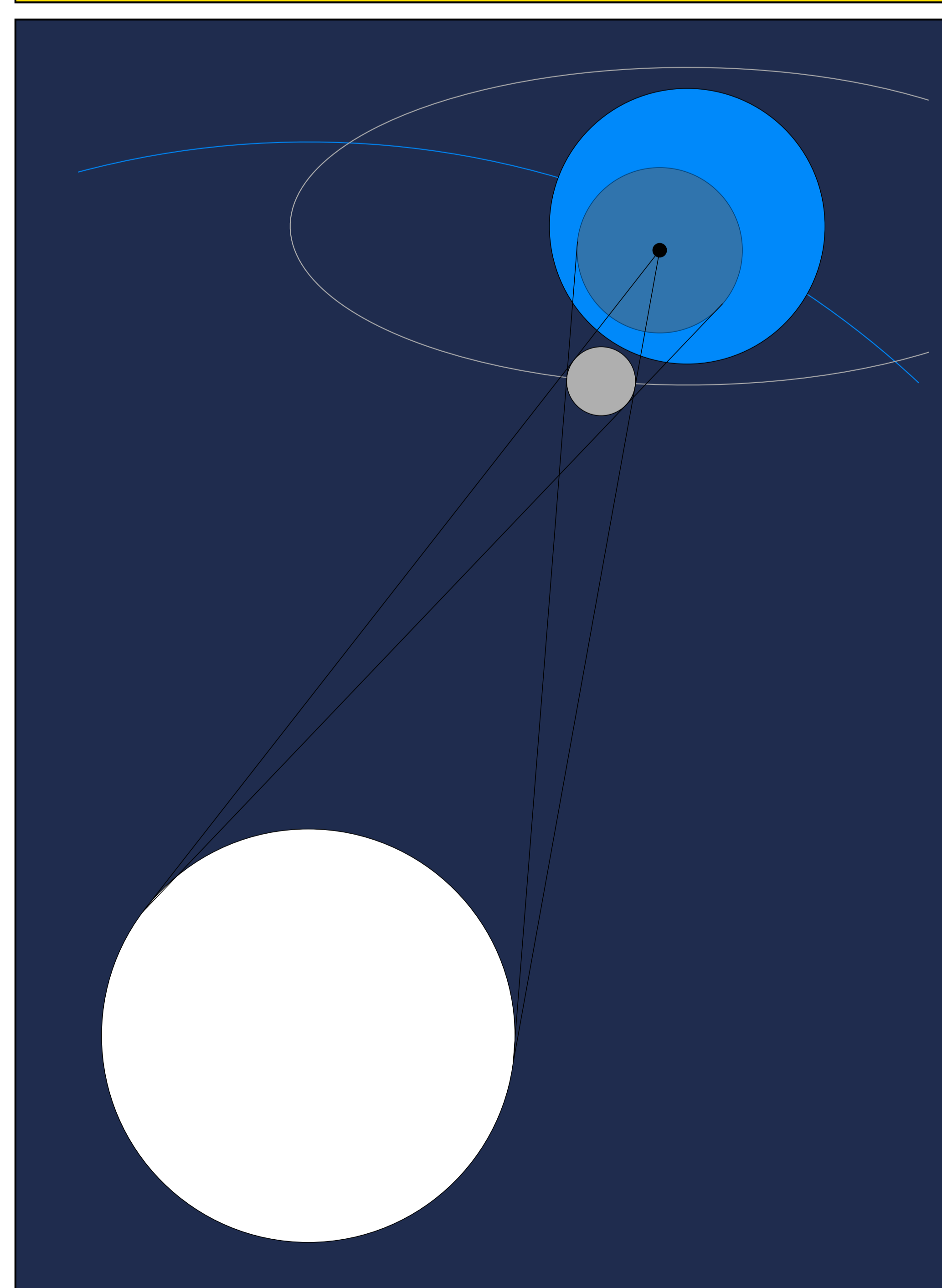
# L'eclissi di Sole



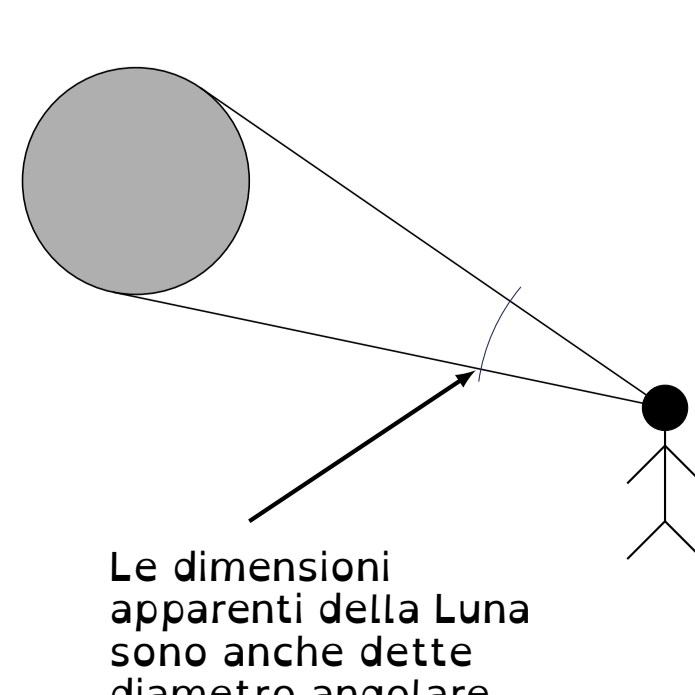
Tolomeo, in realtà, le stelle le ha guardate. E alla fine ha redatto un catalogo con 48 costellazioni. E non si è fermato qui: ha proposto un modello per descrivere il moto dei corpi celesti e ha descritto il fenomeno di cui ci occupiamo oggi, l'eclissi di Sole.



Dal punto di vista geometrico, l'eclissi solare è possibile poiché le dimensioni apparenti del disco lunare coincidono con le dimensioni apparenti del disco solare. Ricordiamo, infatti che il Sole ha un raggio medio di poco meno di  $7 \cdot 10^8 m$ , mentre la Luna di  $1.7 \cdot 10^6 m$ .



Sempre dal punto di vista geometrico, l'eclissi anulare è spiegabile ricordando che l'orbita della Luna intorno alla Terra è leggermente ellittica, quindi le dimensioni apparenti della Luna risultano variabili. In particolare durante le eclissi anulari la Luna è più lontana, quindi il suo disco appare più piccolo.



Le dimensioni apparenti della Luna sono anche dette diametro angolare