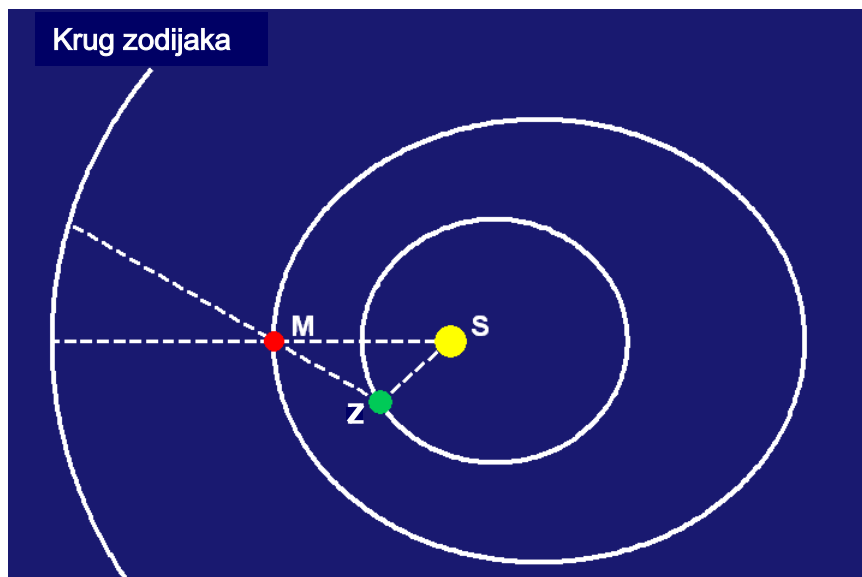


Prikaz 1

Kepler je započeo rješavanje problema putanje planeta zabilježivši položaj Marsa i Sunca u zodijaku u jedinstvenom trenutku kad se Sunce, Zemlja i Mars nalaze na istom pravcu. Taj poredak – konfiguracija – zove se opozicija, koja se nedavno dogodila 7 studenog 2005. U tom trenutku promatrač na Zemlji vidjet će Mars na stanovitom mjestu u pojasu zodijaka a promatrač na Marsu bi vidio i Zemlju i Sunce na mjestu u pojasu zodijaka točno u suprotnom pravcu od položaja Marsa.



Prikaz 2

U nekoj točki nakon nakon ove obzervacije (povijesno promatranje je utvrdilo da je taj period bio 687 Zemaljskih dana), Mars će se vratiti na isti položaj u svojoj putanji kao kad je ranije bio u suprotnom pravcu sa Zemljom i Suncem.. No Zemlja će tad biti na drugom mjestu u svojoj putanji i zbog toga Mars će se vidjeti na drugom mjestu u pojasu zodijaka. Unatoč tome, promatrač na Marsu bi sad opazio Sunce na istom mjestu u pojasu zodijaka kao što je bilo pred 687 Zemljinih dana. No on bi vidio promjenu položaja Zemlje u zodijaku između dvije periode.

