

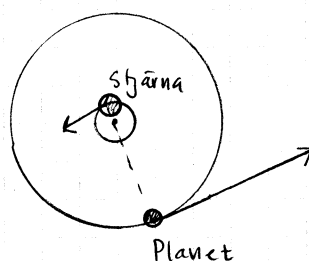
DiF6-13

(Jag begriper inte riktigt vart uppgifts \vec{r} vektorerna vill komma med den här frågan.)

Att rörelsemängden är bevarad har konsekvenser för hur stjärnor och planeter rör sig, men att gå in på detaljer om det tycker jag skulle leda oss för långt iväg så det gör vi inte.

(Ett litet exempel: Beträkta en stjärna med en planet. Om vi ser dessa två kumlakroppar som ett slutet system så måste den totala rörelsemängden vara bevarad. Detta innebär att både stjärnan och planeten rör sig (cirkel- eller ellipsformigt) kring den gemensamma tyngdpunkten på så vis att hastigheterna hela tiden är antiparallella.)

Om rörelsemängdens bevarande gäller universellt, vilket allt tyder på.



(Se PhET My Solar System)