

Bizonyítsuk be a következő tétel igazságát: Ha a térnek valamely pontjából különböző lejtős pályákon eresztünk el golyókat, akkor ezek ugyanazon idő múlva egy gömbfelületen lesznek.

Ezt a tételt Galilei bizonyította be először s ő a hurok mentén való esés törvényének nevezte.

Melléktétel: Ha egy lejtőn egy pontból kiinduló csatornák vannak vájva, akkor az ezekben egy időpillanatban eleresztett golyók ugyanazon idő múlva egy kör kerületén lesznek.

Mindkét esetben a súrlódástól eltekintünk.