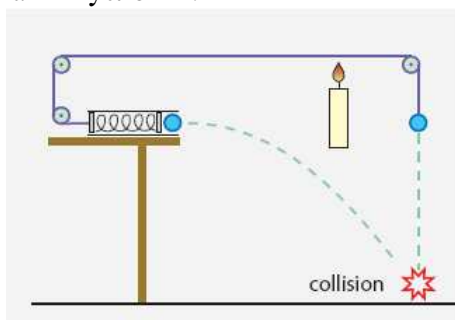


### Опитна проверка на независимостта на движенията във вертикална и в хоризонтална посока

Галилей пръв доказва, че когато едно тяло се движи под действие на силата на тежестта, движенията в двете взаимно перпендикулярни посоки (вертикална и хоризонтална) са независими едно от друго. Дори и след смъртта му (1642 г.) обаче много учени не са били съгласни с това му твърдение. През 1658 г. Academia del Cimento дори организира опитна проверка, като сравнява движенията на летящо гюлле и гюлле, което пада свободно.

Днес всеки може да провери верността на твърдението с постановката, която лесно се реализира и в домашни условия:



Колкото и силна да е пружината, при достатъчна височина на масата, след прегаряне на нишката, двете топчета непременно ще се ударят (не непременно върху пода).