

Vízszintes helyzetű, egyenes légpárnás sínen az A és B testek ütköznek. Az ütközésről sztroboszkopikus felvételt készítünk, ami azt jelenti, hogy ugyanarra a fotolemezre egyenlő időközönként ($t_0 = 0$, $t_1 = \Delta t$, $t_2 = 2\Delta t$, $t_3 = 3\Delta t$) négyszer exponálunk. Az így kapott felvételt az ábra mutatja.

Állapítsd meg, hogy a testek fényképen látható helyzetei mely időpillanatokhoz tartoznak! Határozd meg, hogy hol ütköztek a testek! (A képek készítésekor az A és B test mindvégig az ábrán látható szakaszon tartózkodott. A testek és a sín közötti súrlódás elhanyagolható. Az ütközés nem tökéletesen rugalmas, ezért az ütközésben a rendszer mechanikai energiája csökken.)

