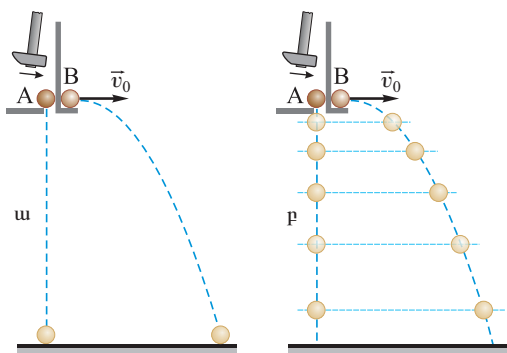


Հորիզոնական ուղղությամբ նետված մարմնի թռիչքի տևողությունը կախված չէ հորիզոնական ուղղությամբ մարմնի ունեցած արագությունից:

Դրանում կարելի է համոզվել փորձով: Դիտարկենք՝ A և B գնդիկները միաժամանակ սկսում են ընկնել միևնույն բարձրությունից (նկ.ա): Նրանցից մեկին՝ B գնդիկին, հորիզոնական ուղղությամբ հաղորդում են որոշ \vec{v}_0 սկզբնական արագություն: Որքան էլ փորձը կրկնենք, միևնույն է, հատակին գնդիկները կհարվածեն միաժամանակ (հատակին հարվածի ձայնը կլսվի միաժամանակ):



Եթե անկման ընթացքում կատարենք գնդիկների ակնթարթային լուսանկարների շարք՝ ապա կստանանք բ նկարում բերված պատկերը: Նկարից երևում է, որ ժամանակի կամայական պահի երկու գնդիկն էլ միևնույն բարձրությամբ դիրքերում են: Հետևաբար, կարելի է պնդել, որ B գնդիկին հաղորդված \vec{v}_0 հորիզոնական արագությունը ոչ մի կերպ չի ազդում այդ նույն գնդիկի՝ ուղղաձիգով շարժման վրա: Կարծես ուղղաձիգով ազատ անկմանը «գումարվում է» հորիզոնական ուղղված ևս մեկ անկախ շարժում, որի հետևանքով B գնդիկը սկսում է կատարել անհավասարաչափ կորագիծ շարժում: