

Хоёр. Харимхай мөргөлдөөний үеийн импульсийн уялдаа холбоо

0.50 кг ба 1.50 кг хоёр шаариг хэвтээ тэнхлэг дээр өөд өөдөөсөө 1.00 м/с ба -0.60 м/с хурдтай харимхай мөргөлдөв. Түршилтыг гүйцэтгэн тэдгээрийн мөргөлдөөний өмнөх ба дараах моментумын утгууд хэрхэн гарч байгааг мөн тэдгээрийн хооронд ямар уялдаа холбоо байгааг ажиглаж, түүнийгээ тоогоор, томъёогоор, үгээр тайлбарлан илэрхийлнэ үү.

Түршилтын линк:

	Масс m , kg	Мөргөлдөөний өмнө		Мөргөлдөөний дараа		Моментумын өөрчлөлт (импульс)
		Хурд u , m/s	Моментум p , kg m/s	Хурд v , m/s	Моментум p' , m/s	
1-р бие	0.50	1.00	.....	-1.40	.....	$\Delta p_1 = p'_1 - p_1 =$ kg m/s
2-р бие	1.50	-0.60	.....	0.20	.....	$\Delta p_2 = p'_2 - p_2 =$ kg m/s
Систем	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Моментум буюу хөдөлгөөний тоо хэмжээ нь ба -ны тэнцүү байна.

Моментумын өөрчлөлтийг мөргөлдөөний дараах моментумаас мөргөлдөөний өмнөх моментумыг олох бөгөөд түүнийг мөн гэж нэрлэнэ.

1 ба 2-р биеийн импульс тэнцүү, эсрэг байх ба нь тэг байна.

Системийн нийт масс нь 1 ба 2-р биесийн массуудын тэнцүү.

Системийн нийт моментум нь мөргөлдөхийн өмнөх ба дараах моментумын тодорхойлогдоно.

Системийн хурдыг тооцоолохдоо системийн нийт моментумыг системийн нийт масс -

Мөргөлдөөний өмнө ба дараа системийн нийт моментум байна. Үүнийг **моментум хадгалагдах буюу хөдөлгөөний тоо хэмжээ хадгалагдах хууль** гэнэ.

Системийн хурд ч мөн байна.