

1. Pārbaudes tests februārī 10. kl. (40 min) – max (.)tu sk. = 22

10. ... kl.

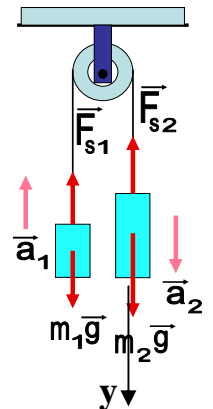
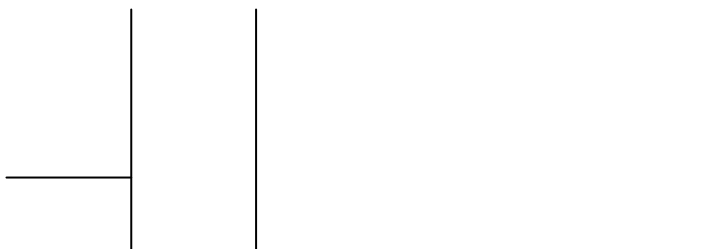
6. nod. Ķermeņu impulss, sadursmes, spēka impulss, trīsis

Izvēlies pareizo atbildi! Katram jautājumam ir tikai viena pareiza atbilde!

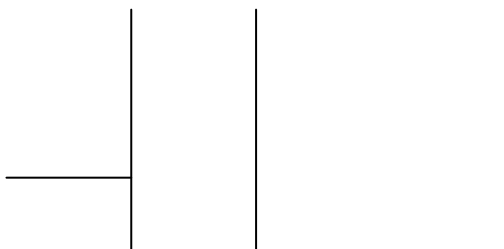
1. (1p) Ja vertikāli augšup izsviestai lodītei impulss samazinās 2 reizes, tad lodītes kinētiskā enerģija arī samazinās 2 reizes. Jā Nē
2. (1p) Noslēgtās sistēmās absolūti neelastīgās sadursmēs ķermeņu kopējā kinētiskā enerģija un kopējais impulss pirms un pēc sadursmes ir vienāds. Jā Nē
3. (3p) Sviras plecu garumi ir 0.6 m un 1,2 m. Sviras īsākajam plecam pielikts 50 N liels spēks. Aprēķināt spēku, kas jāpieliek sviras garākajam plecam, lai tā atrastos līdzsvarā. (Uzzīmē situāciju!)



4*. (7p) Pāri trīsim pārmešta aukla, kuras galos iekārti $m_1=300$ g un $m_2=200$ g atsvari. Aprēķināt atsvaru paātrinājumu, auklas sastiepuma spēku un spiediena spēku uz trīsi!



5. (1p) Noteikt tenisa bumbiņas impulsu, ja tās masa ir 60 g un ātrums 30 m/s. Atb.:
6. (2p) Biljarda bumbiņa, kuras masa ir 0,6 kg, atrodas miera stāvoklī. Pēc sitiena ar kiju tā iegūst ātrumu 4,2 m/s. Cik liela ir bumbiņas impulsa izmaiņa? Pieņemot, ka kijas sitiena spēka iedarbība uz bumbiņu ilgst 0,04 sek., aprēķināt šī spēka vidējo vērtību!



7. (4p) Lidmašīnas impulss, tai vienmērīgi paceļoties augšup pa taisnu trajektoriju Vienāda tilpuma koka un svina lodes kustas ar vienādiem ātrumiem. lodei ir lielāks impulss. Iedarbības spēks trieciena brīdī ir atkarīgs no Raķetes atšķirībā no pārējiem transportlīdzekļiem var kustēties bez, jo
8. (3p) Cilvēks kura masa 80 kg pārvietojas ar ātrumu 0,72 km/h. Cik liels ir cilvēka impulss? Cik ātri vajadzētu skriet lapsai, kuras masa 4000 g, lai tās impulss būtu tikpat liels?

(•)	22	21	18-20	14-17	10-13	6-9	4	3	2	1	0
(B)	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0