

Pārbaudes darbs novembra beigās

(Gravitācija, smaguma spēks, Arhimēda spēks, ķermeņu līdzsvars, vienkārši mehānismi)

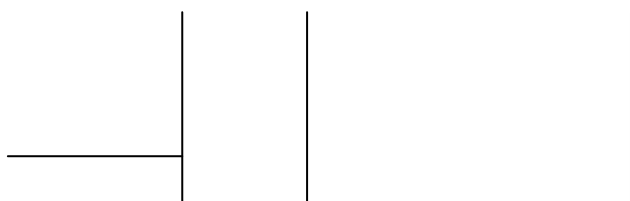
Maksimāli iespējamais punktu skaits - 15

200 ... g. novembrī

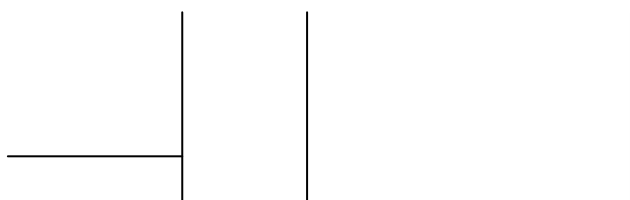
..... kl.
(vārds, uzvārds)

1. uzd. (2p) Trose var izturēt 2500 N lielu svaru. Vai trose pārtrūks, ja tajā iekārs saini, kura masa ir 0,3 t ?

2. uzd. (3p) Ķermeni, kura masa 10 g, aiz auklas ceļ vertikāli uz augšu ar paātrinājumu $0,5 \text{ m/s}^2$. Aprēķināt auklas sastiepuma spēku (F_s)!



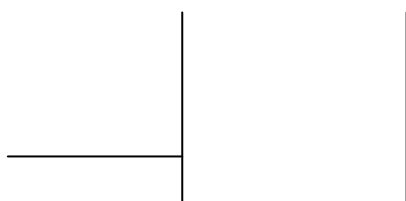
3. uzd. (3p) Akā iegremdēta 25 l piena kanna. Cik liels cēlējspēks darbojas uz kannu?



4. uzd. (1p) Ūdenī, kur temperatūra 10^0 C , peld ķermenis, gandrīz pilnīgi tajā iegrimstot. Vai ķermenis peldēs, ja ūdeni sasildīs?

..... jā / nē

5. uzd. (3p) Sviras plecu garumi ir 0,6 un 1,2 m gari. Sviras īsākajam plecam pielikts 50 N liels spēks. Aprēķināt spēku, kas jāpieliek sviras garākajam plecam, lai svira atrastos līdzsvarā?



6. uzd. (1p) Cik reizes lielāku spēka ietaupījumu dod kustīgais trīsis?



Atb.:

7. uzd. (2p) Cik liela būs ķermeņa masa kg uz Mēness virsmas ($g_M \approx 1,62 \text{ m/s}^2$), ja uz Zemes tā svars ir 60 N?

LU FMF Fizikas didaktika Mag.Phys. A.Krons

(•)	15	14	13	11-12	8-10	6-7	4-5	3	2	1	0
B	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0