

Блиц тест из физике

Ученик:

Датум:

Тема: Слагање сила. Услови равнотеже  
Група А

Остварено бодова:

ЗАДАЦИ:

1. Попунити празна мјеста у реченицама:

Да би материјална тачка била у равнотежи, потребно је да резултанта свих сила које дјелују на њу буде једнака \_\_\_\_\_

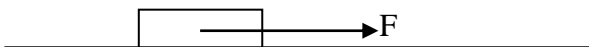
Момент силе је \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ Формула: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

6 поена

2. На тијело са слике које се налази на храпавој подлози дјелује сила  $F$  и покреће га из мировања удесно.

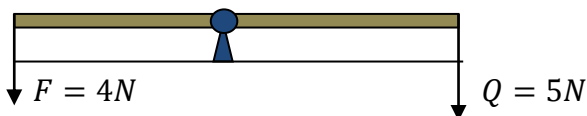
а) Доцртај све силе које дјелују на дато тијело током кретања.

б) Како се креће ово тијело?



5 поена

3. Да ли је клацкалица са слике у равнотежи, ако је ослонац на средини? Објасни.



5 поена

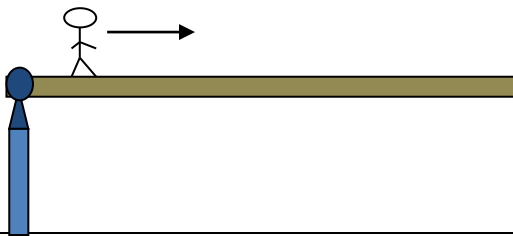
4. Дјечак почиње да се креће по дасци за скакање са слике, идући с лијева на десно. Како се при томе мијењају сљедеће величине (одговори са повећава се, смањује се или остаје исти/иста):

а) момент тежине дјечака

б) крак тежине дјечака

в) тежина дјечака

г) маса дјечака



5 поена

5. Двије куглице истих запремина, а различитих густина  $\rho_1 > \rho_2$  налазе се у води. На коју куглицу дјелује сила потиска већег интензитета?

4 поена

6. Други Њутнов закон даје израз  $F = m \cdot a$ , из чега лако добијамо израз  $m = \frac{F}{a}$ . Да ли на основу овог израза можемо закључити да маса тијела зависи од силе која дјелује на тијело и убрзања које тијело при том добије?

3 поена