# Тест из области „Равнотежа “

Група А Име и презиме ученика:

Одељење:

1. Пажљиво прочитај и доврши започету реченицу:

Врсте равнотеже су: \_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. Заокружи слово испред тачног одговора.

Полуга се налази у стању равнотеже ако:

а) равномерно ротира око ослонца;

б) ако су моменти сила који делују на полугу уравнотежени;

в) ако јој се брзина током ротирања око ослонца смањује ;

г) ако јој се брзина током ротирања око ослонца повећава.

1. На линијама испред појмова у колони А упиши слова из колоне Б.

А Б

\_\_\_\_\_\_\_ а) момент силе 1)

\_\_\_\_\_\_\_ б) сила потиска 2) M

\_\_\_\_\_\_\_ в) крак силе 3) d

\_\_\_\_\_\_\_ г) гравитационо убрзање 4)

5) N

1. Заокружи слово испред тачног одговора

Момент силе се рачуна по формули:

а) б) -

б) в) .

1. Две колинеарне силе интезитета 4 N и 6 N имају супротне смерове. Обе силе делују истовремено на тело масе 4 kg. Израчунај убрзање које тело добије деловањем ових сила.

Решење:

1. Колика је дужина одвијача за шраф уколико је за његово одвијање потребан момент силе од 20 Nm, а сила којом се делује нормално на ручку одвијача 12,5 N?

Решење:

1. Клацкалица преставља двострану полугу. Израчунај масу дечака који седи на удаљености 1,6 m од ослонца на левом крају клацкалице. Клацкалицу уравнотежава девојчица масе 40 kg која седи на удаљености 2 m од ослонца, на десном крају клацкалице. ()

Решење:

1. Тело од алуминијума масе 300 g је потпуно потопљено у воду. Колика је сила потиска која делује на тело ако се зна да је густина дрвета 800 , а густина воде 1000 . ()

Решење:

Број бодова:

Оцена: