# Тест из области „Равнотежа“

Група Б Име и презиме ученика:

Одељење:

1. Пажљиво прочитај и доврши започету реченицу:

Момент силе је бројно једнак производу \_\_\_\_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ .

1. Заокружи слово испред тачног одговора.

Тело се налази у стању статичке равнотеже ако :

а) се креће констатном брзином;

б) ако мирује у односу на околна тела;

в) ако му се брзина смањује се током кретања;

г) ако му је убрзање констатно све време кретања.

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

А Б

\_\_\_\_\_\_\_ момент силе а) N

\_\_\_\_\_\_\_ сила б) m

\_\_\_\_\_\_\_ сила потиска г)

\_\_\_\_\_\_\_ крак силе в) Nm

д) N

1. Заокружи слово испред тачног одговора:

Формула по кој се рачуна сила потиска је :

а) *=ρ·g·V* б) ;

в) ; г) .

1. Две колинеарне силе интезитета 2 N и 3 N имају исте смерове. Обе силе делују истовремено на тело масе 3 kg. Израчунај убрзање које тело добије деловањем ових сила.

Решење:

1. Дужина кључа за точак је 20 cm. Да би одврнуо шраф мајстор треба да делује силом интезитета 25 N нормално на ручку кључа. Израчунај колики је момент силе потребан да би се одрвнуо шраф.

Решење:

1. Хомогена лака полуга налази се у равнотежи. Ако на један крај полуге делује 81,75 N, израчунај масу тела које уравнотежава полугу. Дужина крака силе је 2 m а дужина крака терета 0,5m. (*g = 10 )*

Решење:

1. Коцка ивице 10 cm потпуно је потопљена у алкохол. Израчунајте силу потиска која делује на коцку ако је густина алкохола је 798 . (*g = 10 )*

Решење:

Број бодова:

Оцена: