# Тест из области „Механички рад. Енергија и снага“

Група А Име и презиме ученика:

Одељење:

1. Пажљиво прочитај и доврши започету реченицу:

Механички рад који сила изврши над телом бројно је једнак производу \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_ које тело пређе под деловањем те силе.

1. Заокружи слово испред тачног одговора.

Када тело масе 2 kg налази се на некој висини. Ако се маса тела повећа два пута његова потенцијална енергија:

а) смањиће се два пута;

б) повећаће се два пут;

в) остаће иста;

г) биће једнака нули;

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

А Б

\_\_\_\_\_\_\_а) механичка енергија 1) E

\_\_\_\_\_\_\_ б) потенцијална енергија 2) P

\_\_\_\_\_\_\_ в) механички рад 3) А

\_\_\_\_\_\_\_ г) кинетичка енергија 4)

5)

1. Заокружи слово испред тачног одговора:

Формула по кој се рачуна гравитациона потенцијална енергија је :

а) *=;* б) ;

в) ; г) .

1. Кајсија масе 60 g налази се на грани која је на висини са висине 2 m у односу на земљу. Израчунај потенцијалну енергију кајсије. (*g = 10 )*

Решење:

1. Током лета лопта масе 300 kg има кинетичку енергију од 60 J. Израчунај брзину лопте.

Решење:

1. Камен је бачен вертикално навише брзином 30 . На којој висини ће кинетичка енергија камена бити једнака његовој потенцијалној енергији? (*g = 10 )*

Решење:

1. Коефицијент корисног дејства дизалице је 0,8. Она терет од 2,5 t подигне на висину од 4 m за 2,5 s. Колика је снага дизалице?

Решење:

Број бодова:

Оцена: