

Самостійна робота з теми «Механічна робота. Потужність»

2 варіант

1. Яка одиниця роботи в СІ? (1 бал)

- а) Ньютон (Н) б) Ват (Вт) в) Паскаль (Па) г) Джоуль (Дж)

2. Потужність визначається за формулою: (1 бал)

- а) $F = mg$ б) $N = \frac{A}{t}$ в) $v = \frac{l}{t}$ г) $A = Fl$

3. Яка сила виконує роботу під час зупинки авто? (1 бал)

- а) Сила тертя б) Сила пружності в) Виштовхувальна сила г) Сила тяжіння

4. В якому з перелічених нижче випадків сила тяжіння НЕ виконує механічну роботу? (1 бал)

- а) Падає камінь
б) Супутник Землі рухається по круговій орбіті
в) Вода стікає з даху по водостоку
г) Лижник спускається з гори

5. Яку роботу виконує сила 30 Н, під дією якої тіло переміщується на 3 м? (2 бали)

6. Визначте, яку роботу виконав двигун потужністю 15 кВт за 0,5 хв. (3 бали)

7. По поверхні столу тягнуть з постійною швидкістю брусок. При цьому прикладають силу 4 Н. Який час рухався брусок, маючи швидкість 0,1 м/с, якщо була здійснена робота 6 Дж? (3 бали)