

Тема урока: Работа силы тяжести и работа силы упругости. Потенциальная энергия.

Задание: Изучить § 28, 29 Физика 10кл автор С.Н. Тихомиров

Решить тест:

1) Какой энергией обладает тело, поднятое над землей?
а) внутренней, б) кинетической, в) потенциальной

2) Формулы потенциальной энергии
а) $E = \frac{mv^2}{2}$ б) $E = mgh$ в) $E = \frac{1}{2} kx^2$

3) В какой точке отрицательно изменится потенциальная энергия
а) в точке 1
б) в точке 2
в) в точке 3



4) Формулы работы силы тяжести
а) $A = E_{n_2} - E_{n_1}$ б) $A = (E_{n_1} - E_{n_2})$ в) $A = -(E_{n_2} - E_{n_1})$ г) $A = \frac{1}{2} kx^2$

5) Формулы работы силы упругости
а) $A = E_{n_2} - E_{n_1}$ б) $A = E_{n_1} - E_{n_2}$ в) $A = -(E_{n_2} - E_{n_1})$ г) $A = \frac{1}{2} kx^2$

6) Почему сила тяжести является консервативной

а) работа этой силы не зависит от формы траектории тела

б) работа этой силы зависит от формы траектории

в) работа этой силы определяется только начальными и конечными положениями тела.

7) Примеры неконсервативных сил.

а) сила тяжести б) сила трения в) сила упругости

8) Что из себя представляет полная механическая энергия? (определение и формула)