## Физика класс 7.4 (базовый)

Примерные задания по теме «Работа. Мощность. Энергия»

## Часть А

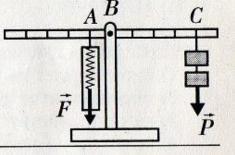
- А1. В каком из перечисленных случаев совершается работа?
  - 1) Тело, выпущенное из рук, падает на землю.
  - 2) На столе стоит гиря.
  - 3) По гладкой горизонтальной поверхности стекла катится шар.
  - 4) На нити подвешен шар.
- А2. Из колодца глубиной 5 м подняли ведро воды массой 10 кг. Вычислите совершенную работу.
  - 50 Дж;
- 2) 500 Дж;
- 3) 5000 Дж; 4) 2 Дж.
- АЗ. На рычаг действует сила, равная 3 Н. Чему равен момент этой силы, если плечо силы равно 30 см?
  - 1) 100 H · м;
    - 2) 10 H·M;
- 3) 1 H · M;
- 4) 0,9 H·M.
- А4. К рычагу подвешены два груза весом 5 Н каждый. Определите показания динамометра, если рычаг находится в равновесии.



3) 8 H;

2) 5 H:

4) 80 H.



- А5. Какой энергией обладает ветка дерева, сгибающаяся под порывом ветра?
  - 1) Потенциальной.
- 3) Химической.
- 2) Кинетической.
- 4) Световой.
- Аб. Какое превращение энергии происходит при падении тела?
  - 1) Потенциальная энергия переходит в кинетическую.
  - 2) Кинетическая энергия переходит в потенциальную.
- 3) Кинетическая энергия переходит в кинетическую.
- 4) Потенциальная энергия переходит в потенциальную.

- А7. За какое время двигатель мощностью 500 Вт совершит работу 2000 Дж?
  - 1) 4 c: 2) 1000 c;
- 3) 2500 c; 4) 250 c.
- А11. Какая из перечисленных ниже единиц является единицей кинетической энергии?
  - 1) H.
- 2) IIa.
- 3) Дж.
- 4) Br.
- А13. Какими единицами измеряется механическая мощность?
  - 1) Дж.
- 2) H.
- 3) Па.
- 4) Br.

## Часть В

- В1. Потенциальная энергия какого тела меньше?
  - В5. Шагающий экскаватор выбрасывает за один прием 14 м3 грунта, поднимая его на высоту 20 м. Вес ковша без грунта 20 кН. Определите работу, совершаемую по подъему грунта и ковша. Плотность грунта 1500 кг/м<sup>3</sup>.