

Вариант 1

1. Тело не перемещается, но на него действует сила. В этом случае...
 - А. Механическая работа не совершается.
 - Б. Совершается механическая работа.
2. В каком из приведенных случаев совершается работа?
 1. Мальчик несет портфель.
 2. Музыкант играет на трубе.
 3. На веревке висит белье.
 - А. 1,2,3.
 - Б. 1.
 - В. 2.
 - Г. 3.
 - Д. 1, 2.
 - Е. 2, 3.
 - Ж. 1, 3.
3. Под действием силы тело переместилось на некоторое расстояние. Затем силу уменьшили в 2 раза, при этом расстояние увеличилось в 2 раза. Сравните работу в этих случаях.
 - А. В первом случае работа в 4 раза меньше.
 - Б. В первом случае работа в 2 раза меньше.
 - В. В обоих случаях работа одинаковая.
 - Г. Во втором случае работа в 2 раза меньше.
 - Д. Во втором случае работа в 4 раза меньше.
4. В Международной системе за единицу мощности принята единица...
 - А. Джоуль.
 - Б. Паскаль.
 - В. Лошадиная сила.
 - Г. Ньютон.
 - Д. Ватт.
5. Тело под действием силы 40 Н переместилось на 25 м. Какая работа была совершена?
 - А. 40 Н.
 - Б. 1,6 Дж.
 - В. 25 м.
 - Г. 0,625 Дж.
 - Д. 1000 Дж.
6. Груз массой 80 кг падает из вертолета с высоты 10 м. Какая работа была совершена?
 - А. 8 Дж.
 - Б. 0,125 Дж.
 - В. 80 Дж.
 - Г. 8000 Дж.
 - Д. 0,0125 Дж.
7. За какое время двигатель мощностью 20 Вт совершает работу 800 Дж?
 - А. 0,025 с.
 - Б. 16 000 с.
 - В. 20 с.
 - Г. 40 с.
 - Д. 800 с.
8. Какова мощность двигателя, если за 90 с он совершил работу 1,8 кДж?
 - А. 20 Вт.
 - Б. 162 Вт.
 - В. 5 Вт.
 - Г. 0,02 Вт.
 - Д. 162 000 Вт.
9. Какую силу тяги развивает лодочный мотор, двигаясь со скоростью 5 м/с, если его мощность 2 кВт?
 - А. 0,4 Н.
 - Б. 10 Н.
 - В. 400 Н.
 - Г. 25 Н.
 - Д. 10 000 Н.
10. Мощность катера 0,3 кВт. Какую работу он совершил за 60 с?
 - А. 200 Дж.
 - Б. 18 000 Дж.
 - В. 5 Дж.
 - Г. 18 Дж.
 - Д. 0,2 Дж.

Вариант 2

1. Тело перемещается под действием силы. В этом случае...
 - А. Механическая работа не совершается.
 - Б. Совершается механическая работа.
2. В каком из приведенных случаев совершается работа?
 1. Шарик катится по гладкому горизонтальному столу.
 2. Автопогрузчик поднимает груз.
 3. Локомотив тянет состав вагонов.

А. 1,2, 3. Б. 1,2. В. 1,3.
Г. 2, 3. Д. 1. Е. 2. Ж. 3.
3. На тело действует постоянная сила. Тело проходит в первом случае расстояние в два раза меньшее, чем во втором. Сравните работу в этих случаях.
 - А. В первом случае работа меньше в 2 раза.
 - Б. В обоих случаях совершается одинаковая работа.
 - В. В первом случае работа больше в 2 раза.
4. Мощность равна...
 - А. Отношению работы ко времени, за которое она была совершена.
 - Б. Отношению времени, за которое была совершена работа, к работе.
 - В. Произведению работы и времени, за которое она была совершена.
5. Под действием силы 100 Н тело прошло 20 м. Какая работа была совершена?
 - А. 100 Н.
 - Б. 20 м.
 - В. 2000 Дж.
 - Г. 5 Дж.
 - Д. 0,2 Дж.
6. Чемодан массой 25 кг подняли на высоту 5 м. Какая работа была совершена?
 - А. 5 Дж.
 - Б. 0,2 Дж.
 - В. 50 Дж.
 - Г. 125 Дж.
 - Д. 1250 Дж.
7. Какую работу совершает двигатель мощностью 1200 Вт за 3 с?
 - А. 1200 Дж.
 - Б. 3600 Дж.
 - В. 400 Дж.
 - Г. 30 Дж.
 - Д. 0,025 Дж.
8. Какое время должен работать двигатель мощностью 250 Вт, чтобы совершить работу 2 кДж?
 - А. 0,125 с.
 - Б. 500 с.
 - В. 0,008 с.
 - Г. 125 с.
 - Д. 8с.
9. Буксир, имея силу тяги 4 кН, движется со скоростью 2 м/с. Какова мощность буксира?
 - А. 2 Вт.
 - Б. 8000 Вт.
 - В. 0,5 Вт.
 - Г. 8 Вт.
 - Д. 2000 Вт.
10. Какую мощность развивает двигатель за 18 с, совершая работу 0,9 кДж?
 - А. 0,02 Вт.
 - Б. 16,2 Вт.
 - В. 0,05 Вт.
 - Г. 50 Вт.
 - Д. 20 Вт.