**Вопросы по теме «Механическая работа и мощность» 7 класс**

1. Вставьте пропущенные слова: Если тело под действием …… совершает …… то эта сила выполняет …….. ……….
2. Вставьте пропущенные слова: Если тело …….. в сторону действия ………, то совершается ………. Работа, если в сторону противоположную действующей силе, то ………..
3. Вставьте пропущенные слова: Чем большая ……… приложена к телу тем ……. работа совершается
4. Вставьте пропущенные слова: Чем меньшее ……… пройдет тело под действием силы, тем ……. работа совершается
5. Вставьте пропущенные слова: Механическая работа не совершается если, тело движется ……. или под действием силы тело………..
6. Работу какой силы можно найти, используя данные физические величины: m, v, t, g
7. Против какой силы совершается работа, если в формуле используется коэффициент µ, запишите формулу.
8. Выпишите те единицы измерения, которые можно использовать для получения единицы работы (рассмотрите наибольшее количество вариантов): секунда, килограмм на кубический метр, литр, метр, метр квадратный, килограмм, Ньютон, Ньютон на килограмм, метр в секунду, метр кубический.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| http://www.zastavki.com/pictures/1680x1050/2014/Creative_Wallpaper_Stack_of_books_on_the_bench_082401_16.jpg | http://www.look.com.ua/pic/201209/1600x900/look.com.ua-25055.jpg | http://gic4.mycdn.me/getImage?photoId=547930090138&photoType=17 |

1. Используем прием развивающего обучения «Найди лишнее»:

Лишним может оказаться рисунок №1 – механическая работа не совершается; Лишним может оказаться рисунок №2 – сила тяжести совершает работу; Можно рассмотреть эти рисунки с третей точки зрения – работа не совершается, совершается положительная работа, совершается отрицательная работа.

1. Заполните таблицу:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сила, Н | Перемещение, м | Работа, Дж |
| 15 | 10 | ? |
| ? | 125 | 12500 |
| 450 | ? | 4050 |

1. Впишите формулы для расчета работы в каждом случае, определите, какая работа совершается.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

1. Сравните работу, которую совершают мальчики при равномерном перемещении саней на одинаковое расстояние



1. Какую работу совершит сила тяжести, действующая на каплю дождя массой 20 мг, если до Земли 10 км?
2. Лошадь везет телегу, прилагая усилия 420 Н со скоростью 0,8 м/с. Какую работу совершит лошадь за 0,5 часа.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| http://900igr.net/datai/fizika/Zakony-mekhaniki/0007-005-Iskusstvennaja-nevesomost.jpg | http://www.motion-m.ru/catalog/images/0547.jpg | http://mediasubs.ru/group/uploads/ho/hochu-vsyo-znyitpoleznyie-sovetyi/image2/GZmMTdiMD.jpg |

1. Изобразите силы, действующие на тела, распределите силы на группы и обведите –

красным цветом – совершающие положительную работу, синим цветом – отрицательную работу, карандашом – не совершающие работу: