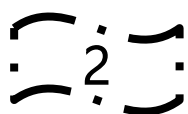


Урок-исследование «Расчёт мощности, развиваемой при подъёме по лестнице»



Определи истинность высказываний.

- а) Мощность - это величина, показывающая, как быстро выполняется работа. – (Ложь/Истина)
- б) Чем больше мощность, тем меньше полезная работа. - (Ложь/Истина)
- в) Мощность измеряется в ваттах. - (Ложь/Истина)



Вставь пропущенные слова.



1. Мощность, развиваемая при подъеме по лестнице, зависит от работы, которую нужно совершить в единицу _____.
2. Формула для расчета мощности:

3. Если работа в единицу времени больше, то и мощность будет _____.



Заполни таблицу.

Масса тела (кг)	Высота лестницы (м)	Подъемное время (с)	Полезная работа (Дж)	Мощность (Вт)
60	4	20		
75	3	15		



Найди массу тела.

Известно, что поднимаясь по лестнице высотой 5 м на высоту 1 м за 5 секунд, человек затратил энергию 150 Дж.



Вычисли работу.

Совершенную человеком при подъеме по лестнице, если масса тела равна 60 кг, а высота подъема составляет 2,5 м.





Рассчитай мощность, развиваемую человеком, поднимающимся по лестнице высотой 6 м за 10 секунд, если масса тела равна 80 кг.



Реши задачу.

Сколько времени понадобится человеку массой 70 кг, чтобы подняться по лестнице высотой 3 м, развивая мощность 300 Вт?



Рефлексия

На уроке я узнал (а): _____

Мне понравилось задание: _____

Самым сложным мне показалось задание: _____