

Задание 55.1. Заполните пропуски в тексте, используя слова: *тело; сила; работа*.

В физике термин «механическая _____ силы» используют как характеристику результата воздействия *силы* со стороны одного тела на другое, если при этом второе тело меняет своё положение в пространстве. Иногда вместо «работа силы» говорят «работа _____». Например, когда говорят о «работе локомотива», подразумевают «работу _____, приложенной к подвижному составу со стороны локомотива».

Задание 55.2. Штангист совершает различные действия. Поставьте знак «+», если в описанной ситуации штангист совершает над штангой положительную работу, знак «-» — если отрицательную, и число «0», если работа над штангой не совершается.

- Штангист держится за штангу, лежащую на полу.
- Штангист равномерно поднимает штангу.
- Штангист удерживает штангу над головой.
- Штангист равномерно опускает штангу.

Задание 55.5. Запишите значения работы в указанных единицах.

$$2000 \text{ Дж} = \text{_____ кДж}$$

$$7\,870\,000 \text{ Дж} = \text{_____ МДж}$$

$$0,05 \text{ Дж} = \text{_____ мДж}$$

$$0,00043 \text{ Дж} = \text{_____ мкДж}$$

Задание 55.6. Какую работу совершит мальчик, равномерно переместив санки на расстояние 5 м, прикладывая в горизонтальном направлении силу 3 Н? Какую работу при этом совершит сила трения, действующая на санки?

Дано:

Решение:

--	--

Ответ:

Задание 56.2. Выберите правильное утверждение.

Мощность силы в том случае больше, когда сила совершает

- ту же работу за меньшее время
- ту же работу за большее время
- меньшую работу за то же время

Задание 56.4. Мощность ракетного двигателя 15 000 кВт. Какую работу он совершает за 10 с полёта?

Дано:	СИ	Решение:

Ответ:

Задание 56.5. Какую мощность развивает сила при равномерном поднятии груза массой 100 кг на высоту 0,5 м за 0,4 с?

Дано:	Решение:

Ответ:

Задание 57.1. Заполните пропуски в тексте.

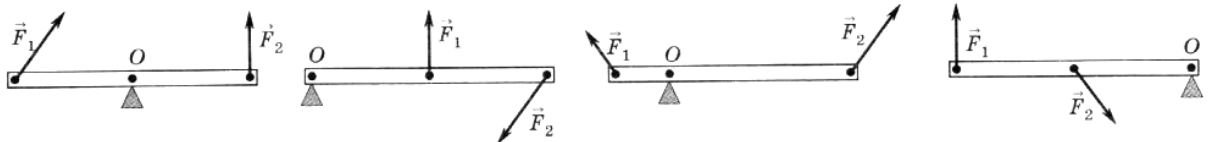
В быту, строительстве и других видах своей деятельности человек использует различные приспособления, которые позволяют получить _____ в силе или просто изменить _____ действия силы. Приспособления, служащие для _____ силы, называются механизмами.

Задание 57.2. Перечислите три простых механизма и приведите примеры их использования.

a)

б)

Задание 58.2. На каждом рисунке точкой O обозначена точка опоры. Покажите плечо каждой силы, действующей на рычаг, и обозначьте его соответственно l_1 или l_2 .



a)

б)

в)

г)