Качественные задачи.

* Какое явление используется при засолке огурцов? В какой банке огурцы просолятся быстрее?
* Почему горящий керосин нельзя тушить водой?
* Почему опасно сдавать в багаж при полете на самолете плотно закупоренные стеклянные банки?
* Почему парнокопытные животные не испытывают трудностей, передвигаясь по болотистой почве?
* Пускаем мыльные пузыри. Почему они поднимаются вверх?
* Кто оказывает большее давление на пол - слон или дрессировщица?
* Выйдя из воды, собака встряхивается. Какое явление ей помогает в этом случае освободить шерсть от воды?
* В какой воде легче плавать: в морской или речной? Почему?
* Какие части велосипеда при прямолинейном движении описывают прямолинейные траектории относительно дороги, а какие криволинейные?

Задачи на расчет.

1. Три жука равномерно везут тележку, преодолевая путь 15 м, прилагая усилие 0,1 Н. Какую работу совершили они?
2. Какую работу выполнил спортсмен, поднявший штангу массой 140 кг на высоту 2 м?
3. До какой высоты добрался волк, если, прилагая усилие 500 Н, он совершил работу 2500 Дж?
4. При подъеме слоненка из ямы глубиной 4 м была произведена работа 28 кДж. Какова масса слоненка?
5. Чтобы буксировать автомобиль дяди Федора на расстоянии равное 80 м, друзьям потребовалось совершить работу 120 кДж. Определите среднюю силу тяги, приложенную к автомобилю.
6. Путешественники перетаскивали лодку на расстоянии, равном 50 м, действуя силой 1400Н. Какую работу они совершили?