

- 1) Под действием какой силы выполняется работа  $200 \text{ кДж}$  на пути  $0,8 \text{ км}$ ?
- 2) Автокран, поднимая груз массой  $1,5 \text{ т}$ , выполнил работу  $22,5 \text{ кДж}$ . На какую высоту поднят при этом груз?
- 3) Легковой автомобиль, развивая силу тяги  $700 \text{ Н}$ , движется со средней скоростью  $72 \text{ км/ч}$  в течение одного часа. Какую работу при этом совершает двигатель автомобиля?
- 4) Какая работа совершается при подъеме гранитной плиты объемом  $2 \text{ м}^3$  на высоту  $12 \text{ м}$ ?
- 5) Сколько времени должен работать двигатель мощностью  $25 \text{ кВт}$ , чтобы совершить работу  $36 \text{ МДж}$  ?
- 6) Определите мощность машины, которая поднимает, молот весом  $1,5 \text{ кН}$  на высоту  $0,8 \text{ м}$  за  $2 \text{ с}$ .
- 7) Мощность двигателя подъёмной машины равна  $4 \text{ кВт}$ . Груз какой массы она может поднять на высоту  $15 \text{ м}$  в течение  $2 \text{ минут}$  ?

## Д/з

- Сила тяги тепловоза 245 кН. Мощность двигателей 3000кВт. За какой время поезд при равномерном движении пройдёт 15км?
- Подъёмный кран поднял со дна озера стальной слиток массой 3,4т. Сколько времени длился подъём , если глубина озера 6,1 м, а кран развивал мощность 2кВт?
- Каждую минуту насос подаёт 10 л воды на высоту 2,1 м. Какая мощность двигателя насоса расходуется на выполнение этой работы?
- Длина медной трубы 2 м, внешний диаметр 20см, толщина стенок 1 см. На какую высоту поднимет трубу подъёмник мощностью 350 Вт за 13 с?
- При всплывании бревно с глубины 5 м сила Архимеда совершила работу 4 кДж . Какова масса бревна если плотность древесины 700 кг/м<sup>3</sup> ?