

Коэффициент полезного действия механизма

1. Ведро с песком массой 24,5 кг поднимают при помощи неподвижного блока на высоту 10 м, действуя на веревку, силой 250 Н. Вычислите КПД установки.
2. Груз массой 245 кг с помощью рычага равномерно подняли на высоту 6 см. При этом к длинному плечу рычага была приложена сила 500 Н, а точка приложения силы опустилась на 30 см. Вычислите КПД рычага.
3. Мотор экскаватора имеет мощность 14,7 кВт. За час экскаватор поднял 500 т земли на высоту 2 м. Каков коэффициент полезного действия экскаватора?