1. Какую работу совершает сила, сообщающая телу массой 2 кг ускорение 2 м/с2 при его подъёме на высоту 5 м? Каковы значения потенциальной, кинетической и полной энергий приобретет тело на этой высоте?
2. Тело скатывается с горки высотой 20 м без трения. Во сколько раз кинетическая энергия тела на высоте 5 м больше потенциальной? На какой высоте кинетическая энергия равна потенциальной?
3. Пара фигуристов, имеющих массы 80 кг и 50 кг, движется со скоростью 10 м/с. Какую работу совершает фигурист, оттолкнувший вперед фигуристку со скоростью 12 м/с?