

РЕШИТЕ ЗАДАЧИ:

1. Тело, массой **3**кг обладает потенциальной энергией **60**Дж. Определите высоту, на которую поднято тело над землей.
2. Тело, движущееся со скоростью **4** м/с, имеет кинетическую энергию **16**Дж. Найти массу этого тела.
3. Определите полную механическую энергию тела массой **2**кг, которое на высоте **2**м имело скорость **36**км/ч.
4. При стрельбе вверх стрела массой **50** г в момент начала движения имела полную механическую энергию **30** Дж. Какой высоты достигнет стрела?
5. С какой высоты упало яблоко, если оно ударилось о землю со скоростью **6** м/с?
6. Мяч бросают вертикально вниз со скоростью **10** м/с. На какую высоту отскочит этот мяч после удара о пол, если высота, с которой бросили мяч, была равна **1** м? Потерями энергии при ударе мяча о пол пренебречь.

