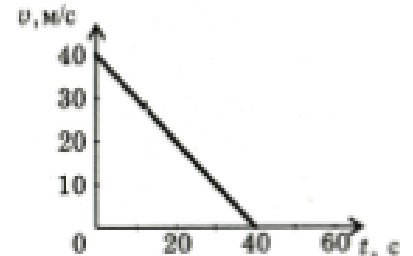


## ЗАДАНИЕ К УРОКУ

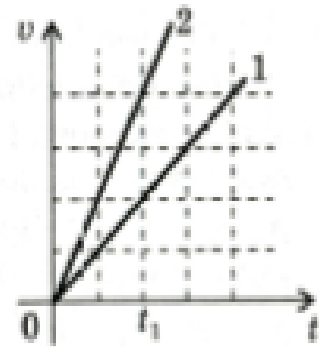
Задание предназначены для самоконтроля, отправлять на проверку учителю не надо.

1. 10 класс
2. Физика
3. Разбор задач.
4. Бокатова С.С.

1. Скорость автомобиля при торможении изменяется в соответствии с графиком, представленным на рисунке. Как изменилась кинетическая энергия автомобиля за первые 20 секунд торможения?



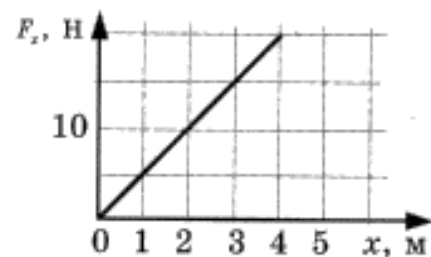
2. Скорости движения двух автомобилей изменяются в соответствии с графиками, представленными на рисунке. Масса первого автомобиля 1000 кг, второго 500 кг. Определите отношение кинетической энергии второго автомобиля к кинетической энергии первого автомобиля в момент времени  $t_1$ .



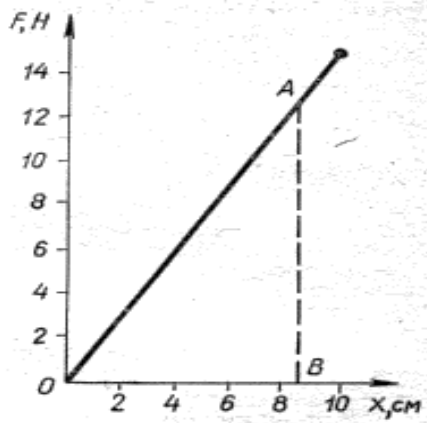
3. Тело движется под действием силы, зависимость проекции которой от координаты представлена на рисунке. Определите работу силы на пути 4 м.



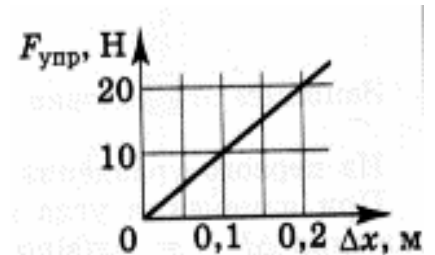
4. Тело движется под действием силы, зависимость проекции которой от координаты представлена на рисунке. Определите работу силы на пути 2 м.



5. Дан график зависимости удлинения пружины от действующей на нее силы. Жесткость пружины  $1,5 \text{ Н/см}$ . По графику определите работу силы упругости при удлинении пружины на  $8,5 \text{ см}$ .



6. На рисунке представлен график зависимости силы упругости пружины от значения ее деформации. Определите работу силы упругости при удлинении пружины на  $0,2 \text{ м}$



7. Снаряд, вылетевший из орудия в горизонтальном направлении с начальной скоростью  $600 \text{ м/с}$ , достиг цели со скоростью  $400 \text{ м/с}$ . Определите работу по преодолению сопротивления, если масса снаряда  $10 \text{ кг}$ .
8. На какой высоте потенциальная энергия груза массой  $2 \text{ т}$  равна  $10 \text{ кДж}$ ?
9. Какова потенциальная энергия ударной части свайного молота массой  $300 \text{ кг}$ , поднятого на высоту  $1,5 \text{ м}$ .