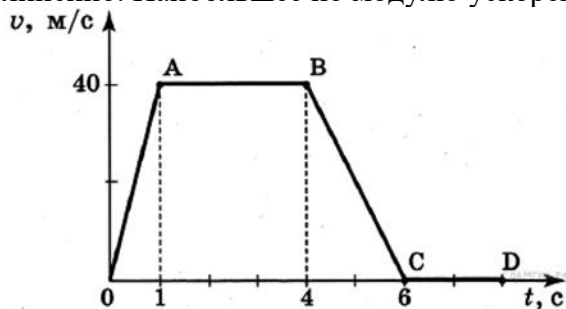


МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ПРЕДМЕТОВ
ХУДОЖЕСТВЕННО-ЭСТЕТИЧЕСКОГО ЦИКЛА № 58 Г. ТОМСКА

Демонстрационный вариант
контрольных измерительных материалов для
проведения в 2018 году промежуточной аттестации
по физике в 10 классе

Часть А

А.1 На рисунке представлен график зависимости скорости от времени для тела, движущегося прямолинейно. Наибольшее по модулю ускорение тело имело на участке



- 1) от 0 до 1 с 2) от 1 до 3 с 3) от 3 до 4 с 4) от 4 до 6 с

А.2 Какую силу надо приложить к телу массой 500 г, чтобы оно двигалось с ускорением 10 м/с^2 ?

- 1) 5000 Н 2) 5 Н 3) 500 Н 4) 0,2 Н

А.3 Какова кинетическая энергия автомобиля массой 2000 кг, движущегося со скоростью 72 км/ч?

- 1) $40 \cdot 10^3 \text{ Дж}$ 2) $144 \cdot 10^3 \text{ Дж}$ 3) $36 \cdot 10^4 \text{ Дж}$ 4) $5 \cdot 10^4 \text{ Дж}$

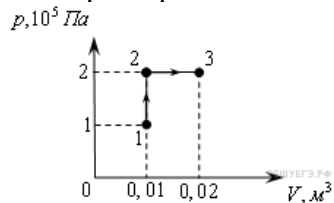
А.4 Двигатель автомобиля развивает мощность 20 кВт. Какова сила тяги автомобиля, если он движется равномерно со скоростью 20 м/с?

- 1) 10 кН 2) 1 кН 3) 400 кН

А.5 При неизменной концентрации молекул идеального газа средняя квадратичная скорость теплового движения его молекул уменьшилась в 2 раза. Чему равно отношение конечного давления к начальному?

- 1) 0,25 2) 2 3) 4 4) 1

А.6 При переходе из состояния 1 в состояние 3 газ совершает работу



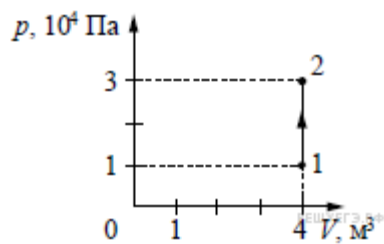
- 1) 2 кДж 2) 4 кДж 3) 6 кДж 4) 8 кДж

А.7 Как изменится емкость плоского воздушного конденсатора, если площадь обкладок уменьшить в 4 раза, а расстояние между ними увеличить в 2 раза?

- 1) увеличится в 2 раза
2) уменьшится в 2 раза
3) не изменится
4) уменьшится в 8 раз

Часть В

В1. На рисунке изображено изменение состояния постоянной массы разреженного аргона. Температура газа в состоянии 1 равна 27°C . Какая температура соответствует состоянию 2? Ответ выразите в градусах Кельвина



В.2 Одинаковые металлические шарики, заряженные одноименно зарядами q и $4q$, находятся на расстоянии r друг от друга. Шарики привели в соприкосновение. На какое расстояние x надо их развести, чтобы сила взаимодействия осталась прежней