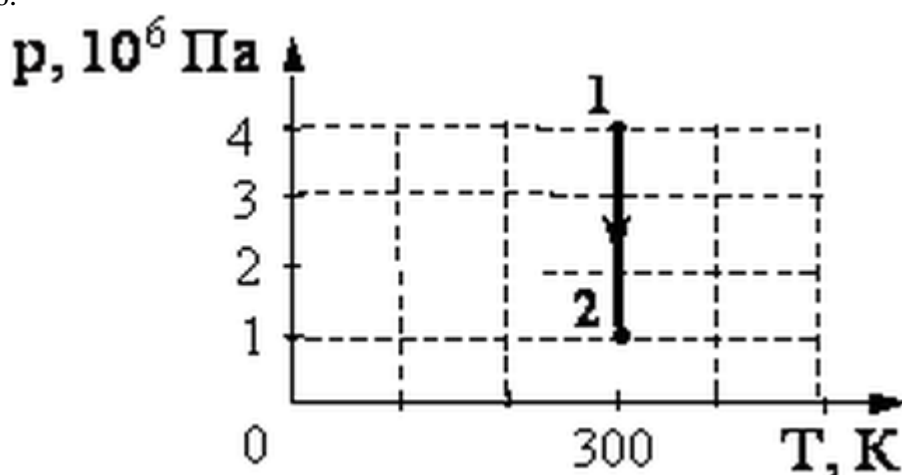


**Демонстрационный
вариант для промежуточной аттестации в 10 – х классах
по физике
на 2014-2015 учебный год**

1. Эскалатор метро поднимается со скоростью 1 м/с. Может ли человек, находящийся на нем, быть в покое в системе отсчета, связанной с Землей?
- 1) может, если движется в противоположную сторону со скоростью 1 м/с
 - 2) может, если движется в ту же сторону со скоростью 1 м/с
 - 3) может, если стоит на эскалаторе
 - 4) не может ни при каких обстоятельствах
2. Какая из характеристик движения тела не меняется при переходе от одной инерциальной системы отсчета к другой?
- 1) ускорение
 - 2) траектория
 - 3) перемещение
 - 4) кинетическая энергия
3. Расстояние между центрами двух шаров равно 1 м, масса каждого шара 1 кг. Сила тяготения между ними примерно равна
- 1) 1 Н
 - 2) 0,001 Н
 - 3) $7 \cdot 10^{-5}$ Н
 - 4) $7 \cdot 10^{-11}$ Н
4. С неподвижной лодки массой 50 кг на берег прыгнул мальчик массой 40 кг со скоростью 1 м/с, направленной горизонтально. Какую скорость приобрела лодка относительно берега?
- 1) 1 м/с
 - 2) 0,8 м/с
 - 3) 1,25 м/с
 - 4) 0
5. Хаотичность теплового движения молекул газа приводит к тому, что
- 1) плотность газа одинакова в любой точке занимаемого им сосуда
 - 2) плотность вещества в газообразном состоянии меньше плотности этого вещества в жидком состоянии
 - 3) газ гораздо легче сжать, чем жидкость
 - 4) при одновременном охлаждении и сжатии газ превращается в жидкость



На графике показана зависимость давления идеального одноатомного газа от температуры. Газ совершает работу, равную 3 кДж. Начальный объем газа равен 10^{-3} м³. Количество теплоты, полученное газом, равно

- 1) 1 кДж
- 2) 3 кДж
- 3) 4 кДж
- 4) 7 кДж

7. Цинковая пластинка, имеющая отрицательный заряд $-10e$, при освещении потеряла четыре электрона. Каким стал заряд пластины?

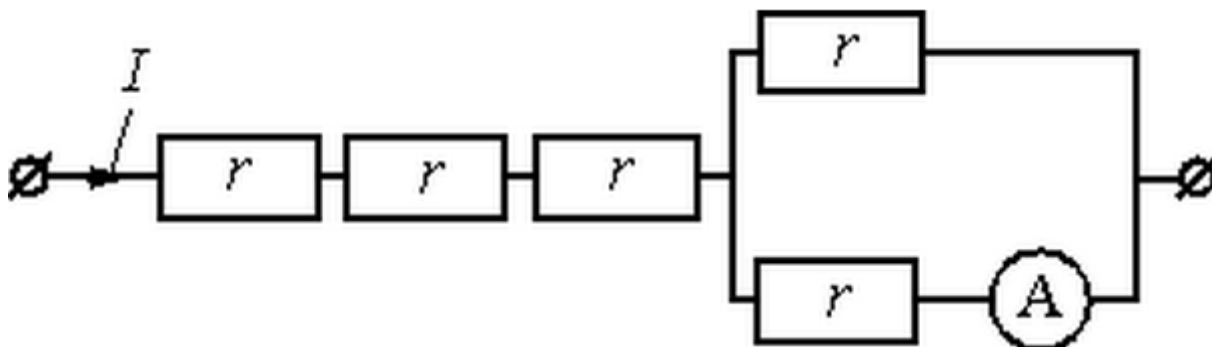
1) $+6e$

2) $-6e$

3) $+14e$

4) $-14e$

8.



Через участок цепи (см. рисунок) течет постоянный ток $I=12$ А. Чему равна сила тока, которую показывает амперметр? Сопротивлением амперметра пренебречь.

Кодификатор элементов содержания, проверяемых на промежуточной аттестации по физике в 10 классе

№ задания	Название раздела	Элементы содержания, проверяемые КИМ
1	Механика (кинематика)	Скорость, ускорение, равномерное прямолинейное движение, система отсчета
2	Механика (кинематика, динамика)	Относительность движения, силы
3	Механика (динамика)	Закон всемирного тяготения
4	Механика	Закон сохранения импульса, кинетическая и потенциальные энергии, работа и мощность силы, закон сохранения энергии
5	МКТ, термодинамика	Модели строения газов, жидкостей, твердых тел. Модель идеального газа. Первый закон термодинамики
6	МКТ, термодинамика	Изменение агрегатных состояний вещества, изопроцессы, внутренняя энергия, работа газа
7	Электродинамика. Электростатика	Закон сохранения заряда, закон Кулона,
8	Электродинамика. Законы постоянного тока	Законы Ома, последовательное, параллельное соединение проводников