**Промежуточная аттестация по физике**

**За курс 10 класса**

**Тестовая работа**

**10 «\_\_» класс**

**ФИО ученика(цы)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.**

**ДЕМОВЕРСИЯ**

**Часть 1.**

1. В инерциальной системе отсчета тело движется с ускорением, если

а) инерциальная система отсчета движется с ускорением;  
б) на тело действуют другие тела;  
в) тело движется по окружности с постоянной скоростью;  
г) результирующая сила, действующая на тело равна нулю;

2. Гравитационная сила, с которой два небольших тела притягиваются друг к другу, равна F. Если расстояние между телами увеличить в 3 раза, то гравитационная сила

а) увеличится в 3 раза б) уменьшится в 3 раза в) увеличится в 9 раз г) уменьшится в 9 раз

3. Автомобиль массой 500 кг, двигаясь прямолинейно и равноускоренно, прошел до полной остановки расстояние в 50 м за 10 секунд. Сила торможения, действующая на автомобиль, равна

а) 500 Н б) 750 Н в) 1000 Н г) 1500Н

4. Концентрация молекул идеального газа увеличилась в 2 раза, а скорости молекул уменьшились в 2 раза. Как изменилось при этом давление газа?

а) уменьшилось в 2 раза б) увеличилось в 2 раза в) увеличилось в 4 раза г) увеличилось в 8 раз

5. К источнику постоянного тока с ЭДС 9 В и внутренним сопротивлением 0,5 Ом подключен резистор. Какое количество теплоты выделяется в резисторе за 1 с, если ток в цепи равен 2 А? Сопротивление соединительных проводов пренебрежимо мало.  
а) 2Дж б) 4Дж в) 16Дж г) 18Дж

**Часть 2.**

6. Как изменяется внутренняя энергия одноатомного газа при изотермическом сжатии?

7. При нагревании газа при постоянном объёме на 1 К давление увеличилось на 0,2 %. Чему равна начальная температура газа?

8. Конденсатору емкостью 20 мкФ сообщили заряд 5 мкКл. Какова энергия заряженного конденсатора