

**ФИЗИКА
ДЛЯ ШКОЛ С РУССКИМ ЯЗЫКОМ ОБУЧЕНИЯ****8 – КЛАСС
ВАРИАНТ №2**

№ 1. В каком состоянии находится тело, если оно хранит свою форму и объем?

- а) в любом состоянии
- б) в жидком
- в) в газообразном
- г) в твердом

№ 2. Изохорным называется процесс, при котором ...

- а) не изменяется объем
- б) не изменяется внутренняя энергия
- в) не изменяется давление
- г) не изменяется температура

№ 3. Нейтральная водяная капля разделилась на две. Первая из них обладает зарядом $+q$. Каким зарядом обладает вторая капля?

- а) $+q$.
- б) 0
- в) $+2q$.
- г) $-q$.

№ 4. Найти число молей одноатомного идеального газа, если при температуре 400 К его внутренняя энергия равна 49,86 кДж.

- а) 10
- б) 40
- в) 5
- г) 20

№ 5. На сколько градусов нагреется 2 кг воды, если ей сообщить 50,4 кДж теплоты? Удельная теплоемкость воды 4200 Дж/кг⁰С.

- а) 12
- б) 6
- в) 42
- г) 50,4

№ 6. Электрическим током называют....

- а) движение электронов по проводнику
- б) упорядоченное движение электронов по проводнику
- в) хаотичное движение электрических зарядов по проводнику
- г) упорядоченное движение электрических зарядов по проводнику

№ 7. Сопротивление обмотки амперметра 0,02 Ом. Вычислите напряжение на зажимах амперметра, если он показывает силу тока 5 А.

- а) 250 В
- б) 25 В
- в) 0,1 В
- г) 0,004 В

№ 8. Газ изобарически охлаждают от 300 К до 200 К. Какой объем займет газ, если его начальный объем равен 45 л? Ответ дать в л.

- а) 10
- б) 30
- в) 15
- г) 5

№ 9. Сколько дизельного топлива надо сжечь, чтобы нагреть 5 кг воды от 20⁰С до 100⁰С, считая, что 40% теплоты, выделившейся при сгорании топлива, идет на нагрев воды? Удельная теплота сгорания топлива 42 МДж/кг, удельная теплоемкость воды 4200 Дж/кг⁰С.

- а) 0,4
- б) 0,1
- в) 0,3
- г) 0,2

№ 10. Какую массу льда при 0⁰С можно расплавить теплотой, выделившейся при конденсации 0,5 кг 100⁰С пара и охлаждения образовавшейся воды до 0⁰С? Удельная теплота парообразования 2300 кДж/кг, удельная теплоемкость воды 4200 Дж/кг⁰С, удельная теплота плавления льда 330 кДж/кг.

- а) 4,1
- б) 6,2
- в) 7,5
- г) 2,05