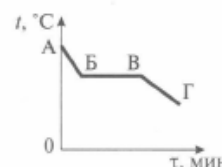


# Промежуточная аттестация по физике за курс 8 класса на базовом уровне

## Демонстрационный вариант

- Изменение какой физической величины свидетельствует об изменении внутренней энергии тела?
  - Кинетической энергии тела
  - Его потенциальной энергии
  - Температуры тела
  - Его скорости движения
- Укажите два способа изменения внутренней энергии газа.
  - Теплопередача
  - Приведение газа в движение
  - Подъем его на некоторую высоту
  - Совершение газом или над ним работы
- Удельная теплоемкость стали 500 Дж/кг\*град. Какое количество теплоты придется сообщить стальному бруску массой 1 кг, чтобы повысить его температуру на 20 °С?
  - 25 Дж
  - 25 кДж
  - 10 Дж
  - 10 кДж
- Удельная теплоемкость алюминия 420 Дж/кг\*град. Что это значит?
  - Что для нагревания 1 кг алюминия нужно 420 Дж
  - Что для нагревания алюминия на 1 °С требуется 420 Дж
  - Что для нагревания 1 кг алюминия на 1 °С необходимо количество теплоты, равное 420 Дж
- В закрытом сосуде образовался насыщенный пар. Что это значит?
  - Что испарение жидкости прекратилось
  - Что в сосуде установилось динамическое равновесие пара с жидкостью
  - Что молекулярный состав пара над жидкостью не меняется

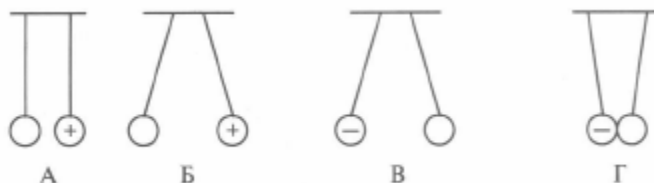
6. На рисунке приведен график зависимости температуры спирта от времени. Первоначально спирт находился в газообразном состоянии. Какая точка графика соответствует окончанию процесса конденсации спирта?



- точка А
- точка Б
- точка В
- точка Г

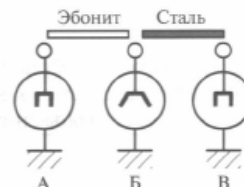
7. В каком случае заряд второго шарика отрицателен?

- А
- Б
- В
- Г



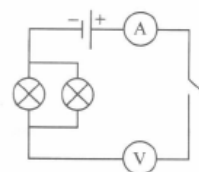
8. Незаряженные электроскопы А и В соединяются с заряженным электроскопом Б с помощью двух палочек — эбонитовой и стальной (см. рисунок). Зарядятся ли электроскопы А и В?

- зарядятся оба электроскопа
- не зарядятся
- зарядится только электроскоп А
- зарядится только электроскоп В



9. Какая ошибка допущена в электрической схеме, изображенной на рисунке?

- неверно включен в цепь амперметр
- нет источника тока
- неверно включен в цепь вольтметр
- неверно включены в цепь вольтметр и амперметр

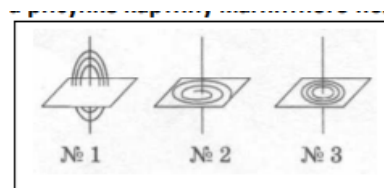


10. При напряжении на концах проводников 6 В сила тока равна 1.5 А. Какова сила тока при напряжении 12 В?

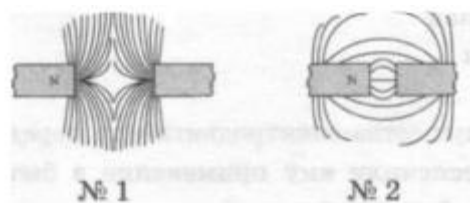
- 1 А
- 2 А
- 3 А
- 9 А

11. Выберите правильно показанную на рисунке картину магнитного поля прямого проводника с током.

- №1
- №2
- №3
- Такой здесь нет



12. На рисунках изображены картины магнитных полей между полюсами магнитов. Определите их правые полюсы.



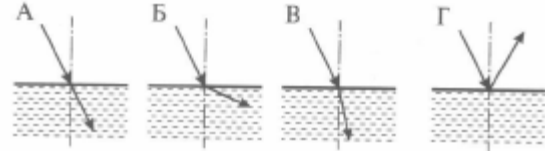
- 1) На рис. № 1 — северный, на рис. № 2 — южный
- 2) На рис. № 1 — южный, на рис. № 2 — северный
- 3) На обоих рисунках — северный
- 4) На обоих рисунках — южный

13. Какое из перечисленных явлений объясняется прямолинейным распространением света?

- 1) сверкание молнии
- 2) блеск драгоценных камней
- 3) появление радуги
- 4) тень, падающая от дерева

14. Свет распространяется из воздуха в стекло, преломляясь на границе раздела этих сред. На каком рисунке правильно представлены падающий и преломленный лучи?

- 1) на рисунке А
- 2) на рисунке Б
- 3) на рисунке В
- 4) на рисунке Г



15. Два проводника, имеющие одинаковые сопротивления  $R_1 = R_2 = r$ , соединены параллельно. Установите соответствие между физическими величинами и формулами, по которым рассчитываются соответствующие величины.  $I_1$  и  $I_2$  — силы тока,  $U_1$  и  $U_2$  — напряжения на этих сопротивлениях.

**ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ**

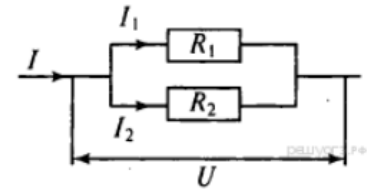
**ФОРМУЛЫ**

А) напряжение на участке цепи

- 1)  $U_1 = U_2$
- 2)  $I = I_1 + I_2$
- 3)  $U = U_1 + U_2$
- 4)  $R = \frac{r}{2}$
- 5)  $R = 2r$

Б) сила тока в общей цепи

В) общее сопротивление участка цепи



А	Б	В

16. Установите соответствие между физическими величинами и единицами их измерения в системе СИ. Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

**ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ**

**ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ**

А) количество теплоты

- 1) Дж/(кг · °С)
- 2) Дж/°С
- 3) Дж/кг
- 4) Дж · кг
- 5) Дж

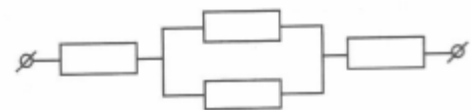
Б) удельная теплоёмкость

В) удельная теплота плавления

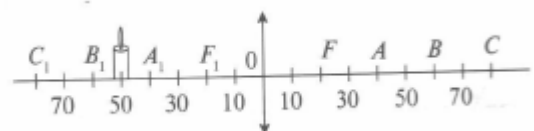
А	Б	В

17. Стальная кастрюля массой 500 г вмещает 3 кг воды. Какое количество теплоты требуется для нагревания в этой кастрюле молока от 25 до 100 °С?

18. На участке цепи, изображенном на рисунке, сопротивление каждого из ре-зисторов равно 2 Ом. Определите полное сопротивление участка цепи.



19. Дана собирающая линза с оптической силой 5 дптр (см. рисунок). Перед линзой на расстоянии 50 см расположена свеча. Между какими точками образуется изображение предмета? Охарактеризуйте это изображение



Ответы

Вариант/Задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Демонстрационный	3	4	4	3	2	3	3	2	3	3

Вариант/ Задания	11	12	13	14	15			16			17	18	19
Демонстрационный	3	1	4	3	А	Б	В	А	Б	В	962,25 КДж	50м	
					1	2	4	5	1	3			

Вариант демонстрационный

№17

Дано:	СИ	Решение
m сталь.=500 г	0,5 кг	$Q_1 = C_{\text{сталь}} \cdot m_{\text{сталь}} (t_2 - t_1)$
m вода=3 кг		$Q_2 = C_{\text{вод.}} \cdot m_{\text{вод.}} (t_2 - t_1)$
t1=25 градусов		$Q_1 = 460 \cdot 0,5 \text{ кг} (100 - 25) = 17250 \text{ Дж}$
t2=100 градусов		$Q_2 = 4200 \cdot 3 \text{ кг} (100 - 25) = 4200 \cdot 3 \cdot 75 = 945000 \text{ Дж}$
C воды=4200дж/ги		$Q = Q_1 + Q_2 = 17250 \text{ Дж} + 945000 \text{ Дж} = 962250 \text{ Дж} = 962,25 \text{ КДж}$

C сталь=460 Дж/кг \*c

**Ответ:** 962,25 КДж

№18

Последов соединение

$$1 / R_{\text{общ}} = R_1 * R_2 / (R_1 + R_2)$$

$$R_{2\text{общ}} = 1 \text{ Ом}$$

Последовательное соединение

$$R = R_1 + R_2 + R_3.$$

$$R_{\text{общ}} = 2 + 1 + 2 = 5 \text{ Ом}$$

Ответ R=5Ом

№19

Изображение даваемое собирающей линзой, предмета расположенного дальше двойного фокуса дает