

Демонстрационный материал для проведения промежуточной аттестации по физике в 8 классах

Данный материал предназначен для проведения промежуточной аттестации по физике за курс 8 класса. Диагностическая работа составлена на основе программы: А.В. Пёрышкин «Физика 8 класс»

Часть А

1. Для каждого физического понятия из первого столбца подберите соответствующий пример из второго столбца. Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ФИЗИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ

- А) количество теплоты
- Б) удельная теплоёмкость
- В) удельная теплота плавления

ПРИМЕРЫ

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

А	Б	В

2. Установите соответствие между физическими величинами и единицами измерения этих величин в системе СИ. Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ФИЗИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ

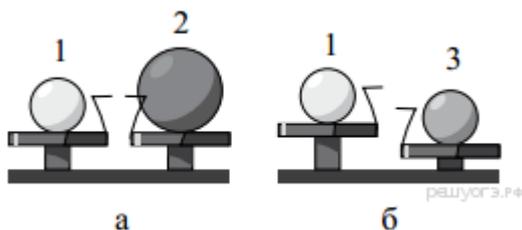
- А) физическая величина
- Б) единица физической величины
- В) физический прибор

ПРИМЕРЫ

- 1) микроскоп
- 2) диффузия
- 3) энергия
- 4) джоуль
- 5) молекула

А	Б	В

3. Шар 1 последовательно взвешивают на рычажных весах с шаром 2 и шаром 3 (рис. а и б). Для объёмов шаров справедливо соотношение $V_1 = V_3 < V_2$.



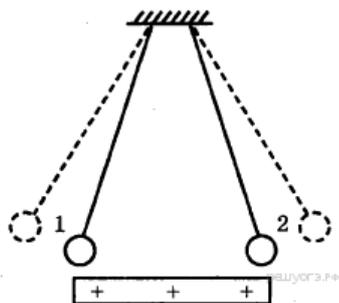
Максимальную среднюю плотность имеет(-ют) шар(-ы)

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 1 и 2

4. Металлическая пластина, имевшая положительный заряд, по модулю равный $10e$, при освещении потеряла четыре электрона. Каким стал заряд пластины?

- 1) $+14e$
- 2) $+6e$
- 3) $-14e$
- 4) $-6e$

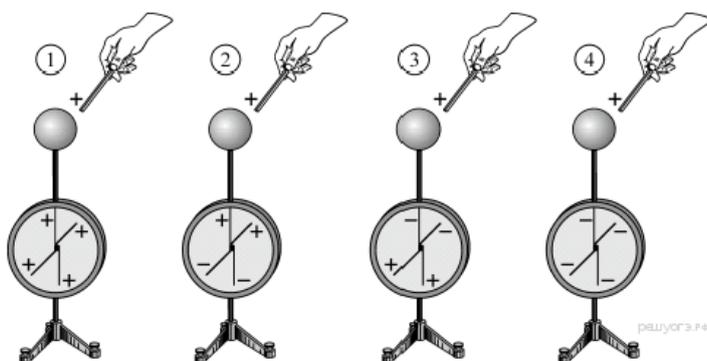
5. К двум заряженным шарикам, подвешенным на изолирующих нитях, подносят положительно заряженную стеклянную палочку. В результате положение шариков изменяется так, как показано на рисунке (пунктирными линиями указано первоначальное положение).



Это означает, что

- 1) оба шарика заряжены положительно
- 2) оба шарика заряжены отрицательно
- 3) первый шарик заряжен положительно, а второй — отрицательно
- 4) первый шарик заряжен отрицательно, а второй — положительно

6. Заряженную положительным зарядом палочку подносят к незаряженному электromетру. Когда палочка находится вблизи шарика электromетра, но не касается его, наблюдают отклонение стрелки электromетра. Укажите номер рисунка, на котором правильно указано распределение заряда в электromетре.



- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

7. В таблице представлены результаты исследования зависимости силы тока от напряжения на концах резистора. Какое значение напряжения должно стоять в пустой клетке?

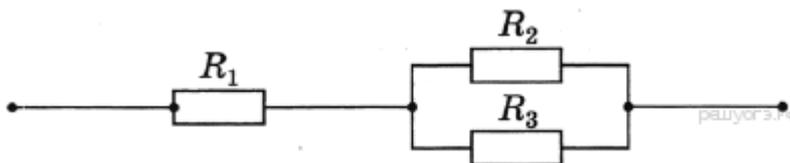
$U, \text{В}$	8	?	20
$I, \text{А}$	2	4	5

- 1) 12 В
- 2) 13 В
- 3) 15 В
- 4) 16В

8. В течение 600 с через потребитель электрического тока проходит заряд 12 Кл. Чему равна сила тока в потребителе?

- 1) 0,02 А
- 2) 0,2 А
- 3) 5 А
- 4) 50 А

9. Чему равно общее сопротивление участка цепи, изображённого на рисунке, если $R_1 = 6 \text{ Ом}$, $R_2 = 2 \text{ Ом}$, $R_3 = 2 \text{ Ом}$?



- 1) 10 Ом
- 2) 8 Ом
- 3) 7 Ом
- 4) 5 Ом

10. В катушке, соединенной с гальванометром, перемещают магнит. Величина индукционного тока зависит
- А. от того, вносят магнит в катушку или его выносят из катушки
 - Б. от скорости перемещения магнита

Правильным ответом является

- 1) только А
- 2) только Б
- 3) и А, и Б
- 4) ни А, ни Б

11. Бетонную плиту объёмом $0,5 \text{ м}^3$ равномерно подняли на некоторую высоту. Чему равна высота, на которую подняли плиту, если совершённая при этом работа равна 23 кДж?

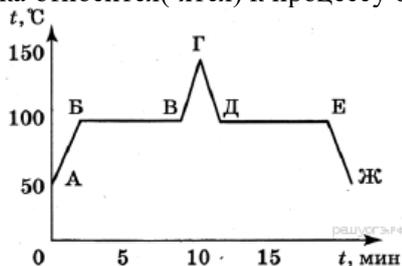
Примечание. Плотность бетона равна 2300 кг/м^3 .

- 1) 1 м
- 2) 2 м
- 3) 5 м
- 4) 23 м

12. Какой(-ие) из видов теплопередачи осуществляется(-ются) без переноса вещества?

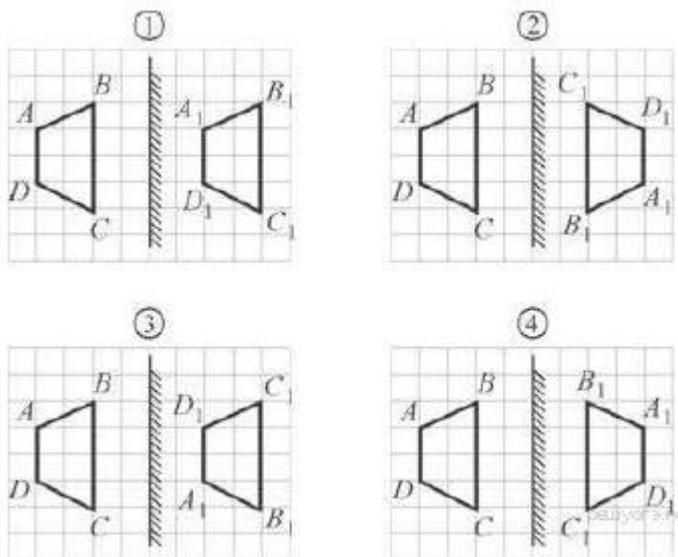
- 1) излучение и теплопроводность
- 2) излучение и конвекция
- 3) только теплопроводность
- 4) только конвекция

13. На рисунке приведён график зависимости температуры воды от времени. Какой(-ие) из участков графика относится(-ятся) к процессу охлаждения воды?



- 1) только ЕЖ
- 2) только ГД
- 3) ГД и ЕЖ
- 4) ГД, ДЕ и ЕЖ

14. Предмет $ABCD$ отражается в плоском зеркале. Изображение $A_1B_1C_1D_1$ этого предмета в зеркале правильно показано на рисунке



- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

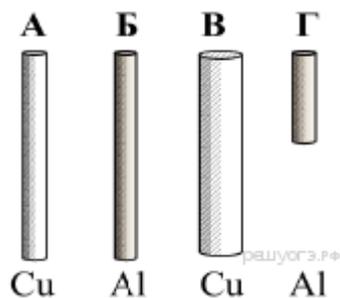
15. Какое количество теплоты выделится при конденсации 2 кг пара, взятого при температуре кипения, и последующего охлаждения воды до 40 °С при нормальном атмосферном давлении?

- 1) 504 кДж
- 2) 4600 кДж
- 3) 4936 кДж
- 4) 5104 Кд

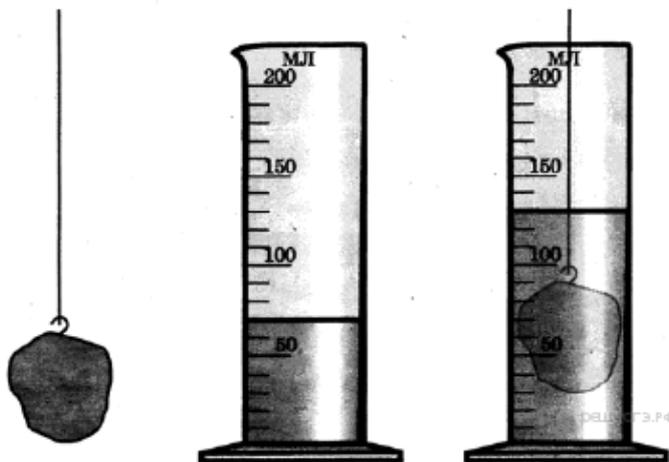
Часть В

16. Необходимо экспериментально установить зависимость электрического сопротивления проводящего стержня от площади его поперечного сечения. Какую из указанных пар стержней можно использовать для этой цели?

- 1) А и Б
- 2) А и В
- 3) Б и В
- 4) Б и Г

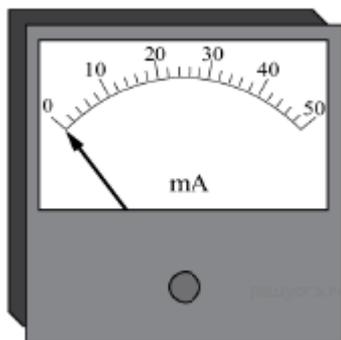


17. На рисунке представлена схема эксперимента по определению объёма твёрдого тела неправильной формы с помощью измерительного цилиндра. Объём твёрдого тела равен



- 1) 50 см³
- 2) 60 см³
- 3) 70 см³
- 4) 130 см³

18. Цена деления и предел измерения миллиамперметра (см. рисунок) равны, соответственно



- 1) 50 A, 2 A
- 2) 2 mA, 50 mA
- 3) 10 A, 50 A
- 4) 50 mA, 10 mA

19. Пуля прошла по горизонтали сквозь фанерную мишень. Как при этом изменилась кинетическая, потенциальная и внутренняя энергия пули? Для каждой физической величины определите соответствующий характер изменения. Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой физической величины. Цифры в ответе могут повторяться.

ФИЗИЧЕСКАЯ ВЕЛИЧИНА ХАРАКТЕР ИЗМЕНЕНИЯ

- | | |
|--------------------------|-----------------|
| А) кинетическая энергия | 1) увеличится |
| Б) потенциальная энергия | 2) уменьшится |
| В) внутренняя энергия | 3) не изменится |

А	Б	В

Часть С

20. Куда следует поместить лед, с помощью которого необходимо быстро охладить закрытый сосуд, полностью заполненный горячей жидкостью — положить сверху на сосуд или поставить сосуд на лед? Ответ поясните

Ответы

Часть А

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5	1	3	3	1	3	4	1	3	2	2	3	1	4	4

Часть В

16	17	18	19	20
2	2	2	2	сверху

20. Ответ: необходимо поместить лед на крышку сосуда.

Обоснование: если поместить лед сверху, то охлаждение сосуда с содержимым будет идти наиболее быстро. Охлажденные верхние слои жидкости в сосуде будут опускаться, заменяясь теплой жидкостью, поднимающейся снизу, пока не охладится вся жидкость в сосуде. С другой стороны, охлажденный воздух вокруг льда также будет опускаться вниз и дополнительно охлаждать сосуд.

Критерии оценивания:

- 1-7- оценка «2»
- 8-15- оценка «3»
- 16-19- оценка «4»
- 20-23- оценка «5»