**Промежуточная аттестация по физике 8 класс.**

**Учебник:** *А.В. Пёрышкин;*

|  |  |
| --- | --- |
| **Показания сухого****термометра, °С** | **Разность показаний сухого и влажного термометров,°С** |
| **0,5**  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **Относительная влажность ,%** |
| 0 | 90 | 81 | 64 | 50 | 36 | 26 | 16 | 7 |
| 1 | 90 | 82 | 66 | 52 | 39 | 29 | 19 | 11 |
| 3 | 90 | 83 | 69 | 56 | 44 | 34 | 21 | 17 |
| 5 | 91 | 85 | 71 | 59 | 48 | 39 | 30 | 23 |
| 7 | 92 | 86 | 73 | 62 | 52 | 43 | 35 | 28 |
| 9 | 92 | 86 | 75 | 65 | 55 | 47 | 39 | 32 |
| 11 | 94 | 88 | 77 | 67 | 58 | 50 | 43 | 36 |
| 13 | 94 | 88 | 78 | 69 | 61 | 53 | 46 | 40 |
| 15 | 94 | 89 | 80 | 71 | 63 | 55 | 49 | 43 |
| 17 | 95 | 90 | 81 | 73 | 65 | 58 | 52 | 46 |
| 20 | 95 | 91 | 82 | 75 | 67 | 61 | 55 | 49 |
| 24 | 96 | 92 | 84 | 77 | 70 | 64 | 59 | 53 |
| 30 | 96 | 93 | 86 | 79 | 73 | 68 | 63 | 58 |

**ТЕМПЕРАТУРА ПЛАВЛЕНИЯ И КРИСТАЛЛИЗАЦИИ, при давлении 760 мм. рт. ст.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Свинец | 327 | ° С |
| Алюминий | 660 | ° С |
|  Серебро | 960 | ° С |

**УДЕЛЬНАЯ ТЕПЛОТА СГОРАНИЯ ТОПЛИВА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Дрова сухие | 1 · 107 | Дж/кг |
|  Нефть | 4,4 · 107 | Дж/кг |
|  Торф | 1,4 · 107 | Дж/кг |
|  Антрацит | 3 · 107 | Дж/кг |

**УДЕЛЬНАЯ ТЕПЛОЕМКОСТЬ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Алюминий | 920 | Дж/(кг • °С)  |
|  Вода | 4200 | Дж/(кг • °С) |

 **Часть А**

*К каждому заданию части А дано четыре (три) ответа, из которых только один верный. При выполнении заданий этой части в бланке ответов под номером выполняемого вами задания (А1 – А20) поставьте знак «***×***» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.*

1. 3 стакана наполнены водой: № 1- тёплой, № 2- горячей, № 3- холодной. В каком из

 них молекулы движутся с наименьшей скоростью?

 1) № 1 2) № 2 3). № 3 4) во всех стаканах скорость молекул одинакова

1. 2.Металлические бруски (*см рис.)* имеют разную температуру.
2.  С каким из брусков нужно соединить
3. брусок № 1, чтобы его внутренняя
4. энергия стала уменьшаться?

 1) № 4 2) № 3 3) № 2 4) с любым

1. 3.Сковорода стоит на горячей плите. Каким
2. способом происходит (в основном) передача тепла
3. от нижней части сковороды к её верхней части?

 1) теплопроводностью 2) конвекцией 3) излучением 4) совершением работы

1. 4.Какими способами нельзя изменить внутреннюю энергию тела?

 1) приведением его в движение 2) совершением над ним работы

3) путём теплопередачи

 5.В каком случае телу передано большее количество теплоты? Когда его нагрели…

 1). …от 0 0С до 10 0С 2) …от 10 0С до 20 0С 3) …от 20 0С до 30 0С

 4) количества теплоты во всех перечисленных случаях одинаковы

1. 6. Какое вещество – алюминий, серебро , свинец - будет жидким при температуре 400 0С?

 1) алюминий 2) серебро 3) свинец 4) никакое

 7. При какой температуре жидкость не испаряется?

 1) при отрицательной 3) при температуре кристаллизации

 2) при низкой 4) жидкость испаряется при любой температуре

1. 8. Влажный термометр психрометра показывает +17°С, а сухой +20°С.
2. Относительная влажность воздуха равна

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 66 %
 | 1. 72 %
 | 1. 75%
 | 1. 74 %
 |

9.При сжигании 1 кг какого из перечисленных видов топлива выделится наименьшее количество теплоты?

1) антрацит 2) сухие дрова 3) нефть 4) Торф

10.При нагревании воды передано 500 Дж энергии. Какое количество теплоты выделится при её охлаждении до первоначальной температуры ?

 1) 100 Дж 2) 200 Дж 3) 500 Дж 4) для ответа недостаточно данных

 11.К наэлектризованным шарам, знаки зарядов

 которых неизвестны, подносят палочки с

 зарядом известного знака. На каком рисунке показан

 шар, имеющий отрицательный заряд ?

 1) № 1 2) № 2 3) № 3 4) № 1 и № 3

 №1 №2 №3

 12. Объясните, в результате чего происходит электризация тел?

1) в результате обмена телами отрицательным зарядом при соприкосновении;

2) в результате перемещения положительных зарядов;

3) в результате перемещения отрицательных зарядов;

4) в результате обмена телами положительным зарядом при соприкосновении.

13.В ядре атома алюминия содержится 27 частиц, и вокруг атома движутся 13 электронов.

 Сколько в электрически нейтральном атоме в ядре протонов и нейтронов?

1) 14 протонов и 13 нейтронов; 2) 13 протонов и 14 нейтронов;

3) только 27 протонов; 4) 13,5 протонов и 13,5 нейтронов.

 14. Скорость распространения электрического тока…

 1) равна средней скорости хаотического движения электронов 2) бесконечно велика

 3) равна скорости упорядоченного движения электронов в проводниках

 4) равна скорости распространения в этой цепи электрического поля

1. 15.На участке цепи совершена работа 3 Дж при прохождении по нему заряда 0,2 Кл.
2. Напряжение на этом участке цепи равно…

 1) 0,6 В 2)15 В 3) 1,5 В 4) ≈ 0,07 В

16. Какое превращение энергии происходит при работе электрического тока, когда «горит» рекламная неоно­вая лампа? Электрическая энергия превращается...

 1) В химическую. 2) В механическую. 3) В световую. 4) Во внутреннюю

17. Напряжение на зажимах генератора 380 В, а сила тока в цепи 5 А. Определите мощность генератора.

 1) 76 Вт 2) 1,9 кВт 3) 76 кВт 4)19 кВт

18. Во сколько раз увеличится или уменьшится количество теплоты, выделяемое электрической плиткой, если ток через ее спираль увеличить вдвое?

1) увеличится в 2 раза; 2) уменьшится в 2 раза; 3) увеличится в 4 раза; 4) уменьшится в 4 раза.

19. Когда к магнитной стрелке поднесли один из полюсов постоянного магнита, то южный полюс стрелки оттолкнулся. Какой полюс поднесли?

1) северный; 2) южный; 3) для ответа недостаточно данных

20. Стальной магнит ломают пополам. Будут ли обладать магнитными свойствами концы А и В на месте излома (см. рис)

1) концы А и В магнитными свойствами обладать не будут;

2) конец А станет северным магнитным полюсом, а В южным;

3) конец В станет северным магнитным полюсом, а А – южным;

4) А и В станут однополярными.



 **Часть В**

|  |
| --- |
| *Ответом на задания В1 – В5 является набор цифр или число, которые следует записать в бланк справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки. Каждую цифру пишите в отдельной клеточке в соответствии с приведенными в бланке образцами.* |

|  |
| --- |
| *В задании В1 запишите в таблицу цифры выбранных вами ответов, а затем получившуюся последовательность цифр перенесите в бланк* ***без запятых, пробелов и других символов****.* |

**1***.*Установите соответствие между формулами и физическими величинами.

*(I – сила тока, U – напряжение, R – сопротивление резистора).*

|  |  |
| --- | --- |
| ФОРМУЛА | ФИЗИЧЕСКАЯ ВЕЛИЧИНА |
| А) *It*Б) В)  *I2R* | 1. сила тока
2. заряд, протекающий через резистор
3. мощность, выделяющаяся на резисторе
4. сопротивление резистора
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | Б | В |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| *В заданиях В2 – В5 решите задачу, запишите в ответ полученное число, затем перенесите его в бланк без пробелов и других символов. Если у Вас ответ получится в виде дроби, то округлите её до целого числа. Единицы измерений не пишите.* |

**2.** В алюминиевой кастрюле массой 700г. нагрели 2 кг воды на 20°С. Сколько энергии израсходовано на нагревание?

*Ответ: \_\_\_\_\_\_ .*

**3***.*В электрическую цепь последовательно включены лампочка сопротивлением 13 Ом и две спирали сопротивлением 3 Ом и 2 Ом. Общее напряжение в цепи 36 В. Определите силу тока в цепи.

*Ответ: \_\_\_\_\_\_ .*

**4.** Какое количество теплоты выделится за 30 с в про­воднике с электрическим сопротивлением 5 кОм при силе тока 0,4 А? (Ответ запишите в кДж).

*Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_.*

**5.** В воду массой 400 г, взятую при температуре 10 0С, опустили цилиндр массой 525г, нагретый до температуры 100 0С. В результате теплообмена между телами установилась температура 20 0С. Какова удельная теплоемкость цилиндра?

*Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_.*