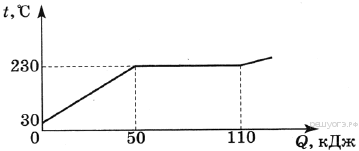
**1 вариант**

1. **Задание 7**

На ри­сун­ке представлен гра­фик зависимости тем­пе­ра­ту­ры от по­лу­чен­но­го количества теп­ло­ты для ве­ще­ства массой 1 кг. Пер­во­на­чаль­но вещество на­хо­ди­лось в твёрдом состоянии. Опре­де­ли­те удельную теплоёмкость ве­ще­ства в твёрдом состоянии. Ответ запишите в Дж/(кг·°С).

1. **Задание 7**

Пластилиновый шар упал без на­чаль­ной ско­ро­сти с вы­со­ты 5 м на ка­мен­ный пол. Считая, что вся ки­не­ти­че­ская энер­гия шара, приобретённая им за время сво­бод­но­го падения, пре­вра­ти­лась во внут­рен­нюю энер­гию пластилина, найдите, на сколь­ко гра­ду­сов на­грел­ся шар. Удель­ная теплоёмкость пла­сти­ли­на 2,5 кДж/(кг · °С). Ответ запишите в °С.

1. **Задание 11**

В сухой лет­ний день про­шел тёплый дождь, причём тем­пе­ра­ту­ра воздуха не изменилась. Как после дождя из­ме­нят­ся показания су­хо­го и влаж­но­го термометров психрометра?

Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

1) увеличится

2) уменьшится

3) не изменится

Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой физической величины. Цифры в ответе могут повторяться.

|  |  |
| --- | --- |
| По­ка­за­ния сухого термометра | По­ка­за­ния влажного термометра |
|  |  |

1. **Задание 11**

В от­сут­ствие теп­ло­пе­ре­да­чи газ, на­хо­дя­щий­ся в со­су­де с по­движ­ным порш­нем, рас­ши­рил­ся. Как из­ме­нят­ся плот­ность и внут­рен­няя энер­гия газа?

Для каж­дой ве­ли­чи­ны опре­де­ли­те со­от­вет­ству­ю­щий ха­рак­тер из­ме­не­ния:

1) уве­ли­чит­ся

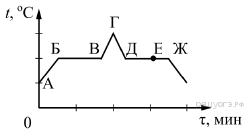
2) умень­шит­ся

3) не из­ме­нит­ся

За­пи­ши­те в таб­ли­цу вы­бран­ные цифры для каж­дой фи­зи­че­ской ве­ли­чи­ны. Цифры в от­ве­те могут по­вто­рять­ся.

|  |  |
| --- | --- |
| Плот­ность газа | Внут­рен­няя энер­гия газа |
|  |  |

1. **Задание 13**

На ри­сун­ке представлен гра­фик зависимости тем­пе­ра­ту­ры *t* от вре­ме­ни *τ* при не­пре­рыв­ном нагревании и по­сле­ду­ю­щем непрерывном охла­жде­нии вещества, пер­во­на­чаль­но находящегося в твёрдом состоянии.

Используя дан­ные графика, вы­бе­ри­те из пред­ло­жен­но­го перечня два вер­ных утверждения. Ука­жи­те их номера.

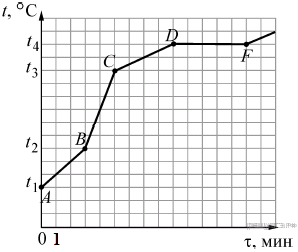
1) Участок БВ гра­фи­ка соответствует про­цес­су плавления вещества.

2) Участок ГД гра­фи­ка соответствует охла­жде­нию вещества в твёрдом состоянии.

3) В про­цес­се перехода ве­ще­ства из со­сто­я­ния А в со­сто­я­ние Б внут­рен­няя энергия ве­ще­ства не изменяется.

4) В состоянии, со­от­вет­ству­ю­щем точке Е на графике, ве­ще­ство находится це­ли­ком в жид­ком состоянии.

5) В про­цес­се перехода ве­ще­ства из со­сто­я­ния Д в со­сто­я­ние Ж внут­рен­няя энергия ве­ще­ства уменьшается.

1. **Задание 13**

Печь, ис­поль­зу­е­мая для на­гре­ва­ния вещества, имеет три ре­жи­ма работы: максимальной, сред­ней и ми­ни­маль­ной мощности. В этой печи на­чи­на­ют на­гре­вать 180 грам­мов стали, на­хо­дя­ще­го­ся в твёрдом состоянии. После на­ча­ла на­гре­ва­ния печь всё время остаётся включённой. На ри­сун­ке пред­став­лен гра­фик за­ви­си­мо­сти из­ме­не­ния тем­пе­ра­ту­ры *t* стали от вре­ме­ни *τ*.

Выберите из пред­ло­жен­но­го пе­реч­ня два вер­ных утверждения. Ука­жи­те их номера.

1) Плав­ле­ние стали про­ис­хо­ди­ло при тем­пе­ра­ту­ре *t*4.

2) Ра­бо­те печи с мак­си­маль­ной мощ­но­стью за пер­вые 9 минут со­от­вет­ству­ет уча­сток *AB*.

3) Из пер­вых трёх участ­ков гра­фи­ка ре­жи­му ми­ни­маль­ной мощ­но­сти печи со­от­вет­ству­ет уча­сток *CD*.

4) Уча­сток гра­фи­ка *CD* со­от­вет­ству­ет жид­ко­му со­сто­я­нию стали.

5) На участ­ке *DF* мощ­ность печи равна 35,4 Вт.

1. **Задание 14**

Используя дан­ные таблицы, вы­бе­ри­те из пред­ло­жен­но­го перечня два вер­ных утверждения. Ука­жи­те их номера.

\* *Плотность рас­плав­лен­но­го металла счи­тать практически рав­ной его плот­но­сти в твер­дом состоянии.*

 1) Кольцо из се­реб­ра можно рас­пла­вить в алю­ми­ни­е­вой посуде.

2) Для на­гре­ва­ния на 50 °С оло­вян­ной и се­реб­ря­ной ложек, име­ю­щих одинаковый объем, по­тре­бу­ет­ся одинаковое ко­ли­че­ство теплоты.

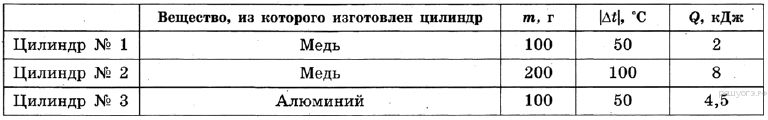
3) Для плав­ле­ния 1 кг цинка, взя­то­го при тем­пе­ра­ту­ре плавления, по­тре­бу­ет­ся примерно такое же ко­ли­че­ство теплоты, что и для плав­ле­ния 5 кг свин­ца при тем­пе­ра­ту­ре его плавления.

4) Стальной шарик будет пла­вать в рас­плав­лен­ном свинце при ча­стич­ном погружении.

5) Алюминиевая про­во­ло­ка утонет в рас­плав­лен­ной меди.

**9. Задание 15**

В таблице представлены результаты измерений массы *m*, изменения температуры *Δt* и количества теплоты *Q*, выделяющегося при охлаждении цилиндров, изготовленных из меди или алюминия.



На основании проведённых измерений можно утверждать, что количество теплоты, выделяющееся при охлаждении,

1) зависит от вещества, из которого изготовлен цилиндр

2) не зависит от вещества, из которого изготовлен цилиндр

3) увеличивается при увеличении массы цилиндра

4) увеличивается при увеличении разности температур

1. **Задание 15**

Какой(-ие) из опытов Вы предложили бы провести, чтобы доказать, что количество теплоты, отдаваемое или получаемое телом при достижении им теплового равновесия, зависит от удельной теплоёмкости вещества, из которого состоит это тело?

А. Взять два одинаковых калориметра с одним литром воды в каждом при температуре +20 °С и показать, что при помещении в них брусков одинаковой массы, изготовленных из разных материалов и нагретых до одинаковой температуры, изменение температуры воды в калориметрах будет различным.

Б. Взять два одинаковых калориметра с одним литром воды в каждом при температуре +20 °С и показать, что при помещении в них брусков разной массы, изготовленных из одинаковых материалов и нагретых до одинаковой температуры, изменение температуры воды в калориметрах будет различным.

1) только А

2) только Б

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ опыта** | **Материал цилиндра** | **Масса цилиндра *m*, г** | **Начальная температура цилиндра*t1*,°C** | **Изменение температуры воды *Δt*,°C** |
| 1 | медь | 100 | 100 | 10 |
| 2 | алюминий | 100 | 60 | 10 |
| 3 | алюминий | 200 | 100 | 24 |
| 4 | медь | 200 | 100 | 13 |

3) и А, и Б

4) ни А, ни Б

1. **Задание 16**

Ученик провёл эксперимент по изучению количества теплоты, выделяющейся при остывании металлических цилиндров разной массы, предварительно нагретых до температуры *t*1 °С.

Количество теплоты оценивалось по нагреванию 100 г воды, налитой в калориметр и имеющей первоначально температуру 20 °С, при опускании в неё нагретого цилиндра и установления состояния теплового равновесия.

В таблице указаны результаты экспериментальных измерений массы *m* цилиндра, первоначальной температуры цилиндра *t*1 и изменение температуры Δ*t* воды для четырёх опытов.

Какие утверждения соответствуют результатам проведённых экспериментальных измерений? Из предложенного перечня утверждений выберите два правильных. Укажите их номера.

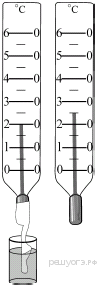
 1) Количество теплоты, выделяемое нагретым цилиндром, прямо пропорционально начальной температуре.

2) Количество теплоты, выделяемое нагретым телом, не зависит от массы тела.

3) При остывании цилиндров в первом и втором опытах выделилось одинаковое количество теплоты.

4) В четвёртом опыте состоянию теплового равновесия соответствовала температура 33 °С.

5) При остывании алюминиевого цилиндра в третьем опыте выделилось наименьшее количество теплоты.

**12. Задание 16**

На ри­сун­ке изоб­ра­же­ны два термометра, вхо­дя­щие в со­став психрометра, уста­нов­лен­но­го в не­ко­то­ром помещении. Объём по­ме­ще­ния 80 м3. Используя пси­хро­мет­ри­че­скую таблицу, из пред­ло­жен­но­го пе­реч­ня утвер­жде­ний вы­бе­ри­те два правильных. Ука­жи­те их номера.

1) От­но­си­тель­ная влаж­ность воз­ду­ха в этом по­ме­ще­нии равна 59 %.

2) Плот­ность во­дя­но­го пара в воз­ду­хе в этом по­ме­ще­нии равна ≈14,5 г/м3.

3) Если тем­пе­ра­ту­ра воз­ду­ха в этом по­ме­ще­нии по­ни­зит­ся на 1 градус, то по­ка­за­ния влаж­но­го тер­мо­мет­ра не изменятся.

4) Чтобы в этом по­ме­ще­нии вы­па­ла роса, тем­пе­ра­ту­ра су­хо­го тер­мо­мет­ра долж­на быть равна 17 °С.

5) Масса во­дя­но­го пара в этом по­ме­ще­нии равна 1,84 кг.

1. **Задание 22**

Стакан наполовину заполнен кипятком. В каком случае вода остынет в большей степени:

1) если подождать 5 минут, а потом долить в стакан холодную воду;

2) если сразу долить холодную воду, а затем подождать 5 минут?

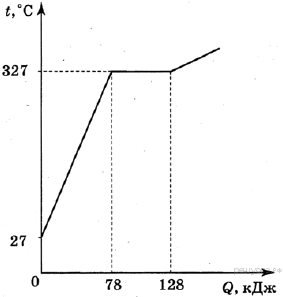
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Задание 22**

Что об­жи­га­ет кожу силь­нее: вода или во­дя­ной пар оди­на­ко­вой массы при одной и той же тем­пе­ра­ту­ре? Ответ по­яс­ни­те.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| **ИТОГО:** |  |

**2 вариант**

1. **Задание 7**

На рисунке представлен график зависимости температуры от полученного количества теплоты для вещества массой 2 кг. Первоначально вещество находилось в твёрдом состоянии. Определите удельную теплоту плавления вещества. Ответ запишите в кДж/кг.

1. **Задание 11**

Гер­ме­тич­но за­кры­тый сосуд, ча­стич­но за­пол­нен­ный водой, дли­тель­ное время хра­нил­ся при ком­нат­ной тем­пе­ра­ту­ре, а затем был пе­ре­став­лен в хо­ло­диль­ник. Как из­ме­нят­ся в хо­ло­диль­ни­ке плот­ность во­дя­но­го пара и от­но­си­тель­ная влаж­ность?

Для каж­дой ве­ли­чи­ны опре­де­ли­те со­от­вет­ству­ю­щий ха­рак­тер из­ме­не­ния:

1) уве­ли­чит­ся

2) умень­шит­ся

3) не из­ме­нит­ся

За­пи­ши­те в таб­ли­цу вы­бран­ные цифры для каж­дой фи­зи­че­ской ве­ли­чи­ны. Цифры в от­ве­те могут по­вто­рять­ся.

|  |  |
| --- | --- |
| Плот­ность пара | От­но­си­тель­ная влаж­ность воз­ду­ха |
|  |  |

1. **Задание 11**

Стальной шарик нагревают на горелке. Как в процессе нагревания изменятся плотность шарика и его механическая энергия?

Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

1) увеличится

2) уменьшится

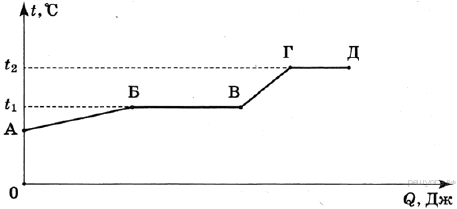
3) не изменится

Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой физической величины. Цифры в ответе могут повторяться.

|  |  |
| --- | --- |
| Плотность шарика | Механическая энергия |
|  |  |

1. **Задание 13**

На рисунке представлен график зависимости температуры *t* некоторого вещества от полученного количества теплоты *Q*. Первоначально вещество находилось в твёрдом состоянии.

Используя данные графика, выберите из предложенного перечня два верных утверждения. Укажите их номера.

1) Участок ГД графика соответствует процессу плавления вещества.

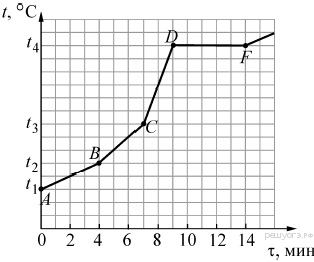
2) Температура плавления вещества равна *t*2.

3) В точке В вещество находится в жидком состоянии.

4) В процессе перехода из состояния А в состояние Б внутренняя энергия вещества увеличивается.

5) Температура кипения вещества равна *t*1.

1. **Задание 13**

Печь, ис­поль­зу­е­мая для на­гре­ва­ния вещества, имеет три ре­жи­ма работы: максимальной, сред­ней и ми­ни­маль­ной мощности. В этой печи на­чи­на­ют на­гре­вать 180 грам­мов олова, на­хо­дя­ще­го­ся в твёрдом состоянии. После на­ча­ла на­гре­ва­ния печь всё время остаётся включённой. На ри­сун­ке пред­став­лен гра­фик за­ви­си­мо­сти из­ме­не­ния тем­пе­ра­ту­ры *t* олова от вре­ме­ни *τ*.

Выберите из пред­ло­жен­но­го пе­реч­ня два вер­ных утверждения. Ука­жи­те их номера.

1) Ис­па­ре­ние олова на­ча­лось при тем­пе­ра­ту­ре *t*3.

2) Ра­бо­те печи с мак­си­маль­ной мощ­но­стью за пер­вые 9 минут со­от­вет­ству­ет уча­сток гра­фи­ка *CD*.

3) Ре­жи­му ми­ни­маль­ной мощ­но­сти в те­че­нии пер­вых 9 минут ра­бо­ты печи со­от­вет­ству­ет уча­сток гра­фи­ка *BC*.

4) Уча­сток гра­фи­ка *АВ* со­от­вет­ству­ет жид­ко­му со­сто­я­нию олова.

5) Уча­сток гра­фи­ка *DF* со­от­вет­ству­ет плав­ле­нию олова.

1. **Задание 15**

Какой(-ие) из опы­тов до­ка­зы­ва­ет(-ют), что ко­ли­че­ство теп­ло­ты, не­об­хо­ди­мое для на­гре­ва­ния ве­ще­ства, за­ви­сит от массы ве­ще­ства?

А. Для на­гре­ва­ния на элек­три­че­ской плит­ке 100 г воды от ком­нат­ной тем­пе­ра­ту­ры до тем­пе­ра­ту­ры ки­пе­ния по­тре­бо­ва­лось в 2 раза мень­ше вре­ме­ни, чем для на­гре­ва­ния 200 г воды от ком­нат­ной тем­пе­ра­ту­ры до тем­пе­ра­ту­ры ки­пе­ния.

Б. В про­цес­се на­гре­ва­ния в оди­на­ко­вых усло­ви­ях в те­че­ние 5 мин 100 г воды и 200 г воды, взя­тых при ком­нат­ной тем­пе­ра­ту­ре, в пер­вом слу­чае вода на­гре­лась до боль­шей тем­пе­ра­ту­ры.

1) толь­ко А

2) толь­ко Б

3) и А, и Б

4) ни А, ни Б

1. **Задание 15**

Школьник по­ста­вил на элек­три­че­скую плит­ку сосуд с водой. В сосуд он опу­стил термометр. Затем школь­ник вклю­чил плит­ку и од­но­вре­мен­но с ней — секундомер. По мере на­гре­ва­ния воды он за­но­сил в тет­радь дан­ные о вре­ме­ни и тем­пе­ра­ту­ре воды. Дан­ное дей­ствие школь­ни­ка является

1) наблюдением

2) измерением

3) моделированием

4) моделированием и наблюдением

1. **Задание 16**

Уче­ник про­вел экс­пе­ри­мент по изу­че­нию ко­ли­че­ства теп­ло­ты, вы­де­ля­ю­щей­ся при осты­ва­нии ме­тал­ли­че­ских ци­лин­дров раз­ной массы, пред­ва­ри­тель­но на­гре­тых до тем­пе­ра­ту­ры *t*1 °С.

Ко­ли­че­ство теп­ло­ты оце­ни­ва­лось по на­гре­ва­нию 100 г воды, на­ли­той в ка­ло­ри­метр и име­ю­щей пер­во­на­чаль­но тем­пе­ра­ту­ру 20 °С, при опус­ка­нии в нее на­гре­то­го ци­лин­дра и уста­нов­ле­ния со­сто­я­ния теп­ло­во­го рав­но­ве­сия.

В таб­ли­це ука­за­ны ре­зуль­та­ты экс­пе­ри­мен­таль­ных из­ме­ре­ний массы *m* ци­лин­дра, пер­во­на­чаль­ной тем­пе­ра­ту­ры ци­лин­дра *t*1 и из­ме­не­ние тем­пе­ра­ту­ры *Δt* воды для 4-х опы­тов.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ опыта** | **Ма­те­ри­ал ци­лин­дра** | **Масса ци­лин­дра *m*, г** | **На­чаль­ная тем­пе­ра­ту­ра ци­лин­дра*t1*,°C** | **Из­ме­не­ние тем­пе­ра­ту­ры воды *Δt*,°C** |
| 1 | медь | 100 | 100 | 10 |
| 2 | алю­ми­ний | 100 | 60 | 10 |
| 3 | алю­ми­ний | 200 | 100 | 24 |
| 4 | медь | 200 | 100 | 13 |

Какие утвер­жде­ния со­от­вет­ству­ют ре­зуль­та­там про­ве­ден­ных экс­пе­ри­мен­таль­ных из­ме­ре­ний? Из пред­ло­жен­но­го пе­реч­ня утвер­жде­ний вы­бе­ри­те два пра­виль­ных. Ука­жи­те их но­ме­ра.

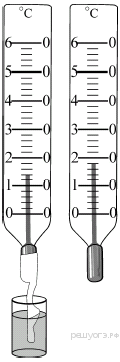
1) Ко­ли­че­ство теп­ло­ты, вы­де­ля­е­мое на­гре­тым ци­лин­дром, прямо про­пор­ци­о­наль­но на­чаль­ной тем­пе­ра­ту­ре.

2) Ко­ли­че­ство теп­ло­ты, вы­де­ля­е­мое на­гре­тым телом, не за­ви­сит от массы тела.

3) При осты­ва­нии ци­лин­дров в пер­вом и вто­ром опы­тах вы­де­ли­лось оди­на­ко­вое ко­ли­че­ство теп­ло­ты.

4) Удель­ная теп­ло­ем­кость алю­ми­ния боль­ше удель­ной теп­ло­ем­ко­сти меди.

5) При осты­ва­нии алю­ми­ни­е­во­го ци­лин­дра в тре­тьем опыте вы­де­ли­лось наи­мень­шее ко­ли­че­ство теп­ло­ты.

1. **Задание 16**

На ри­сун­ке изоб­ра­же­ны два термометра, вхо­дя­щие в со­став психрометра, уста­нов­лен­но­го в не­ко­то­ром помещении. Объём по­ме­ще­ния 80 м3. Используя пси­хро­мет­ри­че­скую таблицу, из пред­ло­жен­но­го пе­реч­ня утвер­жде­ний вы­бе­ри­те два правильных. Ука­жи­те их номера.

1) От­но­си­тель­ная влаж­ность воз­ду­ха в этом по­ме­ще­нии равна 65%.

2) Плот­ность во­дя­но­го пара в воз­ду­хе в этом по­ме­ще­нии равна ≈ 10,0 г/м3.

3) Если тем­пе­ра­ту­ра воз­ду­ха в этом по­ме­ще­нии по­ни­зит­ся на 1 градус, то по­ка­за­ние влаж­но­го тер­мо­мет­ра тоже умень­шит­ся на 1 градус.

4) Чтобы в этом по­ме­ще­нии вы­па­ла роса, тем­пе­ра­ту­ра воз­ду­ха в помещении должна умень­шить­ся на 11 °С.

5) Масса во­дя­но­го пара в этом по­ме­ще­нии равна 2,23 кг.

Два брус­ка оди­на­ко­вых раз­ме­ров имеют оди­на­ко­вую тем­пе­ра­ту­ру +300 °С. Удель­ные теплоёмко­сти брус­ков и их плот­но­сти также оди­на­ко­вы. Бру­сок 1 имеет боль­шую теп­ло­про­вод­ность, чем бру­сок 2. Какой из этих брус­ков быст­рее охла­дит­ся на воз­ду­хе, тем­пе­ра­ту­ра ко­то­ро­го равна +20 °С? Ответ по­яс­ни­те.

1. **Задание 22**

Стакан наполовину заполнен кипятком. В каком случае вода остынет в большей степени:

1) если подождать 5 минут, а потом долить в стакан холодную воду;

2) если сразу долить холодную воду, а затем подождать 5 минут?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Задание 22**

Что об­жи­га­ет кожу силь­нее: вода или во­дя­ной пар оди­на­ко­вой массы при одной и той же тем­пе­ра­ту­ре? Ответ по­яс­ни­те.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| **ИТОГО:** |  |