

Вода на стёклах

Задание 1 / 5

Прочитайте текст, расположенный справа. Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.

В каком агрегатном состоянии находилась вода перед тем, как оказалась на стеклах очков в виде испарины?

*Отметьте **один** верный вариант ответа.*

- В газообразном
- В жидком
- В твёрдом (лёд)
- В виде смеси разных состояний

Никита носит очки. Они ему совсем не мешают, раздражает только, что очки запотевают, когда в холодную погоду он входит с улицы в тёплое помещение. Никита знает: испарина на стёклах очков – это тонкий слой воды. Но где и в каком виде была эта вода перед тем, как оказаться на стёклах очков?

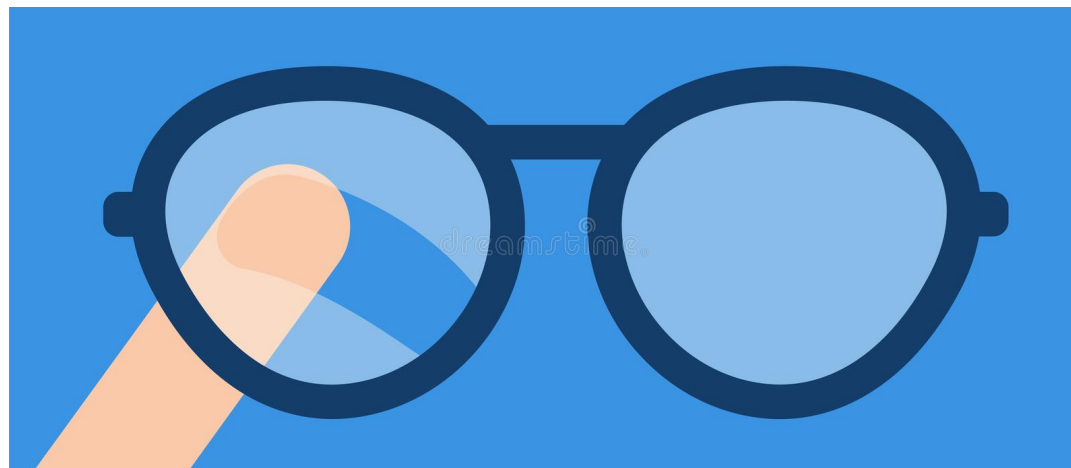


Вода на стёклах

Задание 2 / 5

Запишите свой ответ на вопрос.

После того, как Никита протирает очки, стёкла становятся чистыми и влага на них больше не появляется.



Почему после того, как Никита протирает очки, влага не появляется на стёклах вновь?

Запишите свой ответ.

Вода на стёклах

Задание 3 / 5

Прочитайте текст, расположенный справа. Запишите свой ответ на вопрос.

Предложите, как Никите провести его исследование, чтобы определить, от каких факторов зависит время, за которое запотевшие стёкла очков сами освобождаются от влаги.

Запишите свой ответ.

Обычно Никита протирает запотевшие очки, чтобы стёкла стали прозрачными. Но однажды он решил проверить, за какое время стёкла сами освободятся от влаги. Оказалось, что при попадании с улицы в разные помещения время освобождения стёкол от влаги каждый раз было разным.

Вода на стёклах

Задание 4 / 5

Прочитайте текст, расположенный справа. Для ответа на вопрос отметьте нужные варианты ответа.

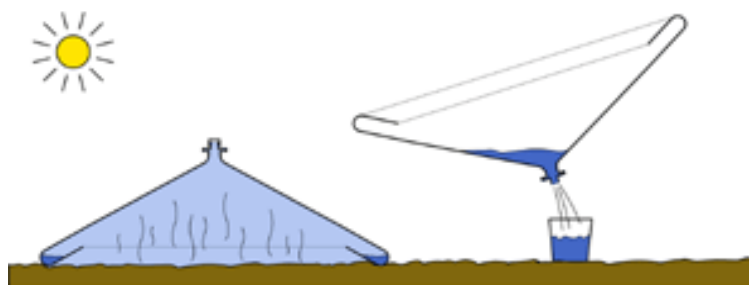
Какие процессы приводят к тому, что на этой установке удастся получить чистую воду?

*Отметьте **три** верных варианта ответа.*

- Под действием солнечных лучей испаряется вода, налитая в тарелку.
- Под действием солнечных лучей из воды улетучиваются загрязнения.
- Пары воды конденсируются на стенках конуса в виде влаги.
- Капли воды со стенок конуса падают обратно в тарелку.
- Влага стекает по стенкам конуса и скапливается за загнутыми краями.

Никита заинтересовался превращениями воды и узнал, что эти превращения можно использовать для получения чистой питьевой воды. В Интернете он нашёл описание установки, с помощью которой, используя солнечную энергию, можно получать питьевую воду из загрязнённой или солоноватой воды. Ниже на рисунке показана эта установка и иллюстрируется принцип её действия. Грязную воду из моря или другого источника наливают в большую чёрную тарелку и накрывают её конусом из прозрачного материала. Этот конус имеет пробку на вершине и загнутые внутрь края.

Как же работает эта установка?



Вода на стёклах

Задание 5 / 5

Воспользуйтесь текстом, расположенными справа. Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.

Какое из перечисленных ниже условий необходимо, чтобы установка работала?

*Отметьте **один** верный вариант ответа.*

- Прозрачный конус нагревается больше, чем чёрная тарелка.
- Чёрная тарелка нагревается больше, чем прозрачный конус.
- Чёрная тарелка и прозрачный конус нагреваются одинаково.
- Колпак, накрывающий тарелку, должен обязательно иметь форму конуса.

Ниже на рисунке показана установка для получения чистой питьевой воды и иллюстрируется принцип её действия. Грязную воду из моря или другого источника наливают в большую чёрную тарелку и накрывают её конусом из прозрачного материала. Этот конус имеет пробку на вершине и загнутые внутрь края.

Как же работает эта установка?

