

Самостоятельная работа по физике

Конвекция

8 класс

Вариант 1

1. Почему пушинка над горячей свечой быстро поднимается вверх?
2. Необходимо быстрее охладить воду, налитую доверху в кастрюлю. Что лучше сделать — поставить кастрюлю на лёд или положить лёд на крышку кастрюли? Ответ поясните.
3. Почему кофе, чай, суп быстрее охлаждаются, когда их перемешивают? Ответ поясните.

Самостоятельная работа по физике

Конвекция

8 класс

Вариант 2

1. Почему сады не рекомендуется разводить в низинах?
2. Возможна ли естественная конвекция в вакууме? Ответ поясните.
3. Объясните причину того, что в холодных помещениях у нас мёрзнут прежде всего ноги.

Ответы на самостоятельную работу по физике
Конвекция
8 класс

Вариант 1

1. Пушинка над горящей свечой быстро поднимается вверх, потому что её поднимают теплые струи воздуха от свечи. Воздух при нагреве становится менее плотным и поднимается вверх.
2. Лучше положить лед на крышку, т.к. самые нагретые слои жидкости находятся сверху. Конвекция обеспечивает движение воды и теплые слои будут подниматься, а лед будет их охлаждать.
3. Кофе, чай, суп быстрее охлаждаются при перемешивании, потому что ускоряется конвекции. Теплые слои получают контакт с воздухом в комнате и остывают.

Вариант 2

1. Сады не рекомендуется разводить в низинах, потому что там холодно. Весь теплый воздух поднимается вверх.
2. Конвекция в вакууме невозможна. Необходимо наличие вещества, а в вакууме его нет.
3. В холодных помещениях у нас мёрзнут прежде всего ноги, потому что весь теплый воздух наверху из-за конвекции. Теплый воздух поднимается, а холодный опускается.