

Вариант 1

1. В каком случае нагретая деталь быстрее охладится: если ее положить на деревянную подставку или на стальную плиту?
2. Почему подвал самое холодное место в доме?
3. Какая почва сильнее прогревается солнцем: чернозем или песчаная? Какая почва за ночь больше охлаждается?

Вариант 2

1. Объясните, почему зимой в тесной обуви холоднее, чем в просторной.
2. Где в холодильнике следует установить охлаждающий агрегат — внизу или сверху?
3. Почему в ясные зимние ночи мороз сильнее, чем в облачную погоду?

Вариант 3

1. Почему человек не чувствует прохлады на воздухе при температуре 20°C , а в воде зябнет при температуре 25°C ?
2. Каким способом происходит теплопередача в твердых телах? в жидкостях? Почему? Может ли в вакууме происходить теплопередача одним из этих способов?
3. Почему снег, покрытый сажей или грязью, тает быстрее, чем чистый?

Вариант 4

1. Почему медицинские грелки наполняют горячей водой, а не горячим воздухом?
2. В промышленных холодильниках воздух охлаждается с помощью труб, по которым течет охлажденная жидкость. Где надо располагать эти трубы: вверху или внизу помещения?
3. Почему оконное стекло почти не прогревается солнечными лучами?

Вариант 5

1. В каком доме — деревянном или кирпичном — теплее, если толщина стен одинаковая?
2. В летний день воздух в густом лесу сильнее нагрет среди крон деревьев, чем у поверхности земли. Ночью же температура воздуха здесь ниже. Почему?
3. Два одинаковых термометра выставлены на солнце. Резервуар для ртути одного из них закопчен. Одинаковую ли температуру покажут термометры?

Вариант 6

1. Почему выражение «шуба греет» неверно?
2. С какой целью в верхних и нижних частях корпусов больших электрических фонарей и киноаппаратов делают отверстия?
3. Какие участки земной поверхности нагреваются в солнечную погоду сильнее: вспаханное поле или зеленый луг, сухая или увлажненная почва? Почему?

Вариант 7

1. Почему в одежде из синтетической ткани в холодную погоду прохладнее, а в жару теплее, чем в шерстяной?
2. Почему зимой даже от хорошо заклеенных окон веет холодом?
3. В каком чайнике — белом или темном — горячая вода дольше сохраняется? В каком чайнике она быстрее закипает?

Вариант 8

1. Трубы водяного отопления, проходящие через подвал, обертывают асбестом или войлоком. Зачем это делают?
2. Почему в печах с высокими трубами тяга больше, чем в печах с низкими трубами?
3. Земля непрерывно излучает энергию в космическое пространство. Почему же Земля не «замерзает»?

Вариант 9

1. Объясните, почему почва, покрытая снегом, промерзает меньше, чем открытая.
2. Почему сады не рекомендуется разводить в низинах?
3. Почему самая высокая температура не в полдень, а после полудня?

Вариант 10

1. Почему каменный пол кажется более холодным, чем деревянный в одном и том же помещении?
2. Почему горячий чай остынет быстрее, если его помешивать ложкой?
3. Какого цвета одежду следует носить зимой; летом?