

Контрольная работа №1. Вопросы для подготовки.

- Как меняется внутренняя энергия тела при его нагревании? Как меняется при этом скорость движения атомов и молекул тела?
- Какие материалы, обладающие малой теплопроводностью, вы знаете? Какие из них используются для строительства жилых зданий?
- Стекланный баллон термоса имеет двойные стенки. Зачем из пространства, заключенного между ними, выкачивают воздух?
- Приведите примеры материалов, обладающих малой теплопроводностью. Напишите, что вы знаете об их применении.
- Если в весенний солнечный день выйти в поле и посмотреть вдоль поверхности вспаханного участка земли, то все предметы за ним кажутся нам колеблющимися. Объясните причину наблюдаемого явления.
- Возможна ли в вакууме передача энергии теплопроводностью? Поясните.
- У берегов морей и больших озер днем дует ветер с моря или озера на сушу- дневной бриз, а ночью- с суши на море или озеро- ночной бриз. Объясните причины возникновения дневного бриза. Направление воздушных потоков укажите стрелками.
- В каком случае ночное охлаждение земной поверхности через лучеиспускание происходит сильнее: при ясном или облачном небе? Поясните.
- Почему в летний день температура воды в водоемах ниже, чем температура песка на берегу. А как бывает ночью? Объясните.
- Что понимают под внутренней энергией тела? На основании каких данных можно судить об изменении внутренней энергии тела?
- Как и почему изменится внутренняя энергия резинового жгута при его растяжении?
- Какие почвы сильнее прогреваются днем солнечными лучами, а ночью быстрее охлаждаются: черноземные или подзолистые?
- Почему летом становится прохладно, когда облака закрывают Солнце?
- Каково различие между механической и внутренней энергией тел?
- Каким способом передается энергия в безвоздушном пространстве?
- Благодаря какому виду теплопередачи можно греться у костра?