

1 – й уровень

- 1. Строитель решил вместо доски использовать для теплоизоляции слой опилок такой же толщины. Выберите правильное утверждение.**
  - А. Теплоизоляция тем лучше, чем выше теплопроводность материала.
  - Б. Теплопередача через древесину происходит вследствие конвекции.
  - В. Теплопроводность опилок выше теплопроводности дерева.
  - Г. Теплопроводность воздуха ниже теплопроводности дерева.
- 2. Зимой на улице пустую бутылку закрывают пробкой и вносят в теплое помещение. Через некоторое время пробка вылетает. Выберите правильное утверждение.**
  - А. После вылета пробки внутренняя энергия воздуха в бутылке увеличилась.
  - Б. До вылета пробки внутренняя энергия воздуха в бутылке не изменялась.
  - В. В помещении внутренняя энергия воздуха в бутылке уменьшалась.
  - Г. При вылете пробки часть внутренней энергии воздуха перешла в кинетическую энергию пробки.
- 3. Летом после града лежащие на земле льдинки тают. Выберите правильное утверждение.**
  - А. При таянии молекулы льда изменяются, превращаясь в молекулы воды.
  - Б. При таянии льдинки отдают тепло.
  - В. При таянии температура льда повышается.
  - Г. При таянии нарушается порядок в расположении молекул.
- 4. Чтобы охладиться в жаркий день, мальчик надел мокрую футболку. Выберите правильное утверждение.**
  - А. Охлаждение происходит за счет конденсации водяного пара.
  - Б. Охлаждение происходит за счет испарения воды.
  - В. Если подует ветерок, испарение воды замедлится.
  - Г. При испарении с поверхности воды вылетают самые медленные молекулы.
- 5. Выберите правильное утверждение относительно работы паровой турбины.**
  - А. Паровые турбины используют на самолетах.
  - Б. Самые мощные паровые турбины применяют на тепловых электростанциях.
  - В. На электростанциях паровые турбины непосредственно вырабатывают электроэнергию.
  - Г. Паровые турбины используют на автомобилях.
- 6. Наэлектризованной стеклянной палочкой прикоснулись к небольшому кусочку фольги. Выберите правильное утверждение.**
  - А. Суммарный заряд палочки и фольги уменьшился.
  - Б. Фольга приобрела заряд того же знака, что и палочка.
  - В. Если теперь прикоснуться к фольге пальцем, ее заряд увеличится.
  - Г. Фольга стала притягиваться к палочке.
- 7. Когда за окном стемнело, мальчик включил настольную лампу. Выберите правильное утверждение.**
  - А. Свет лампы испытывает зеркальное отражение от белого листа бумаги.
  - Б. Свет лампы распространяется в воздухе прямолинейно.
  - В. Лампа является естественным источником света.
  - Г. Свет лампы испытывает рассеянное отражение от зеркала.
- 8. Ночью крытый бассейн освещает одна лампа. Выберите правильное утверждение.**
  - А. В зеркальной глади воды образуется действительное изображение лампы.
  - Б. Для падающих на воду лучей угол преломления больше угла падения.
  - В. В воде скорость света больше, чем в воздухе.
  - Г. Угол падения луча — это угол между падающим лучом и перпендикуляром к поверхности воды.
- 9. Магнитную стрелку, подвешенную на нити, поднесли к вертикальному проводу, по которому проходит постоянный электрический ток. Не учитывая магнитного поля Земли, выберите правильное утверждение.**
  - А. Если изменить направление тока в проводе, стрелка повернется на  $90^\circ$ .
  - Б. Если силу тока в проводе увеличить, магнитное поле станет сильнее.
  - В. Силовые линии магнитного поля представляют собой прямые.
  - Г. Стрелка развернулась северным полюсом к проводу.
- 10. Две магнитные стрелки подвешены на нитях на небольшом расстоянии одна от другой. Выберите правильное утверждение.**



## Оценивание:

набранные баллы	оценка
4 - 7	2 (плохо)
8	3 (удовлетворительно)
9 - 11	4 (хорошо)
от 12 и выше	5 (отлично)

Если ученик решает **только задачи 1 – го уровня**, то следует иметь в виду, что даже, если набрано достаточное количество баллов, выше **«3»** такая работа не оценивается.

Чтобы появилась возможность выставить оценку **«4»**, учащийся должен сделать **хотя бы одно задание из 2 – го уровня**.

Для оценивания работы на **«5» к требованиям на «4»** надо **прибавить**:

\*не менее 2 – х задач второго уровня или

\*одну задачу 3 – го уровня