Вопросы для викторины по физике « Строение вещества».

(8класс)

Цель викторины: убедиться, что учащиеся хорошо усвоили темы « Строение вещества» и «тепловые явления».

1. Как называется мельчайшая частица вещества? (молекула)

2.Перечислить свойства твёрдого вещества. (имеет постоянный объём и форму)

3.Что такое диффузия? (проникновение молекул одного вещества между молекулами другого вещества)

4. Перечислить свойства жидких веществ. (имеет постоянный объём но не имеет формы)

5. Что такое конвекция? (вид теплопередачи, при котором энергия переносится потоками жидкости или газа)

6. Перечислить свойства газообразного вещества. (не имеет постоянного объёма и формы)

7. Что такое излучение? (самопроизвольная отдача теплоты телом)

8.Можно ли сказать , что объём газа в сосуде равен сумме объёмов его молекул? (нет, так как между молекулами имеются промежутки)

9.Под действием груза резиновый шнур удлинился. Изменилась ли при этом форма молекул? (нет)

10.Одинаковы ли объёмы и состав молекул холодной и горячей воды? (нет, объём горячей больше)

11.Чем объясняется увеличение длины проволоки при её нагревании? ( увеличением расстояния между молекулами)

12Почему уменьшается длина рельса при его охлаждении? (уменьшается расстояние между молекулами)

13. В какую погоду быстрее высыхают лужи от дождя? (в ветренную)

14. Почему выступающий в жару на теле человека пот охлаждает тело? (теряется энергия)

15. Почему КПД двигателя не может быть больше 100%? (потери энергии)

16.Виды тепловых двигателей? ( паровая машина, паровая и газовая турбины, реактивный двигатель)

17. Что такое точка росы? (температура при которой пар находящийся в воздухе, становится насыщенным)

18.Что такое кипение? (интенсивный переход жидкости в пар, происходящий с образованием пузырьков по всему объёму жидкости)

19.В каких агрегатных состояниях может находиться одно и то же вещество? (жидком, твёрдом и газообразном)

20.Какое практическое значение имеют явления перехода вещества из одного состояния в другое? (в металлургии: получение сплавов; на ТЭС- паровые турбины)