

Что?

Где?

Когда?

1. (1 балл) В данном списке

укажите

физические тела: карандаш,

стол,

стекло, воздух, графит,

воздушный

шар, книга, пластилин, часы,

медь,

ртуть, медная копейка,

пластмасса.

2.(1 очко) Сопоставьте
физические

величины и их единицы: длина,
температура, масса, скорость,
время,
площадь, объем; килограмм,
секунда, метр, метр в секунду,
квадратный метр, кубический метр,
градус Цельсия.

изобретения и открытия: А. С.
Попов,
Н. Е. Жуковский, М. В. Ломоносов,
И. В. Курчатов, К. Э. Циолковский;
Изобретатель радио, создатель
ядерного оружия, «отец русской
авиации», разработчик
реактивных
двигателей, автор первого
русского

4. (2 очка)

Определите объем
тела,
имеющего форму
прямоугольного
параллелепипеда.

5. БЛИЦ – 3 вопроса по 20 секунд обсуждения;(3 очка)

А) Молекулы твердого тела находятся в непрерывном движении. Почему же твердые тела не распадаются на отдельные молекулы?

Б) Молекулы вещества притягиваются друг к другу. Почему же между молекулами есть промежутки?

В) У каких веществ: свинец, пластилин, вода, воздух притяжение между молекулами наибольшее?

б. (1 очко) Морское животное кальмар при нападении на него выбрасывает темно-синюю защитную жидкость. Почему через некоторое время пространство, заполненное этой жидкостью, даже в спокойной воде становится прозрачным?

7. (1 очко) В каком агрегатном состоянии и почему диффузия происходит быстрее?

9. (БЛИЦ – 2 вопроса по 30 секунд
обсуждения; 2 очка)

А) Чем отличаются молекулы
горячей и холодной воды?

б) Чем отличаются молекулы
воды, льда и водяного пара?

10. (2 очка)

Определите
площадь
поверхности
МОНЕТЫ.

1 (4 очка) У вас есть тонкая проволока, карандаш и линейка . Определите с помощью этих предметов диаметр проволоки.

12. (3 очка) Капля масла объемом $0,003 \text{ мм}^3$ растеклась по поверхности воды тонким слоем и заняла площадь 30000 мм^2 . Принимая толщину слоя равной диаметру молекулы масла, определите его диаметр.

В

кольцо, если нагреть и шарик

и

кольцо до одной
температуры?

Первоначально, до
нагревания,

шарик проходил в кольцо.

явления:

едет автомобиль, тает лед, эхо,
сверкает молния, горит костер,
шелестит листва, мальчик
качается
на качелях, наступает рассвет
на механические, тепловые,
звуковые, световые.

15. Можно ли грузом в 45 кг
произвести давление в 10^5 Па?
(2очка)

Спасибо за игру!