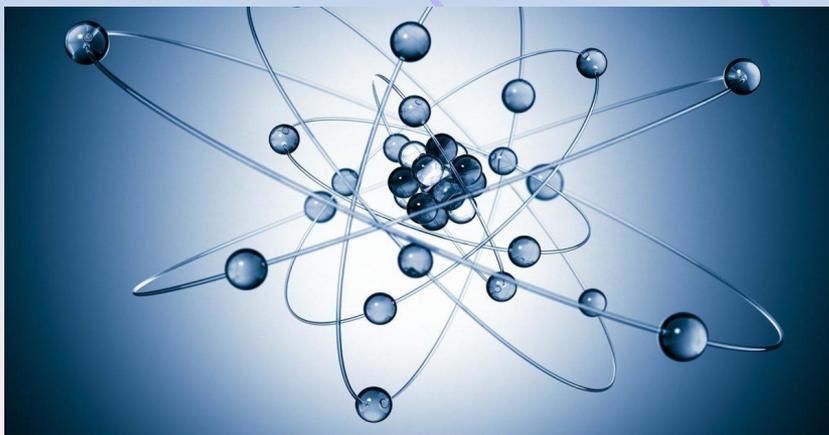


Урок-игра по физике

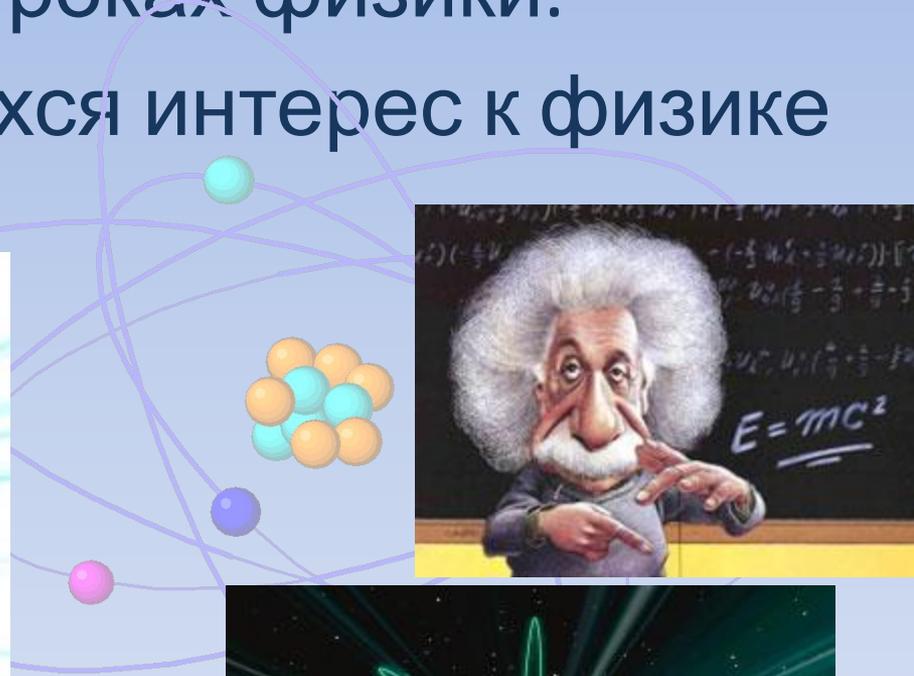
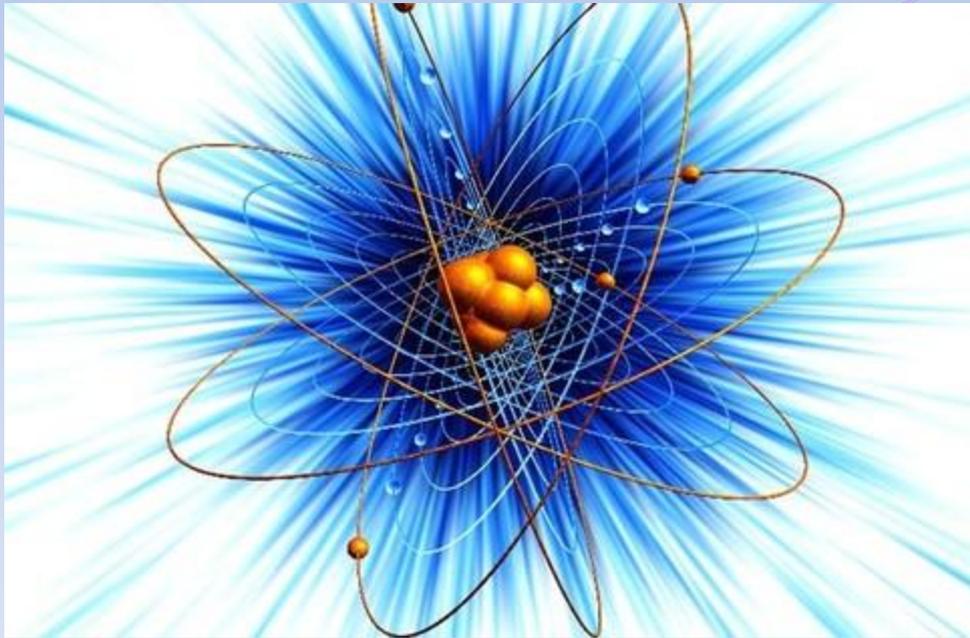
На тему: Тепловые явления и
изменение агрегатных состояний
вещества

Учитель: Борончиев М.М.



Цель урока:

- Повторить и обобщить материал пройденный на уроках физики.
- Формировать у учащихся интерес к физике



Представление команд

- С-4
(Команда 8А)



- Эйнштейны
(Команда 8Б)





Каждой команде предлагается по 7 вопросов, за каждый верный ответ присуждается 5 очков. Если у команды нет верного ответа, право ответа предоставляется команде соперников, очки засчитываются правильно ответившей команде

Вопросы первой команде.

1) Неделимая частица, составная часть молекулы.

2) Состояние вещества, в котором оно сохраняет объём, но легко изменяет форму.

3) Чертёж, на котором изображены способы соединения электрических приборов в цепь.

4) Знак заряда атома.

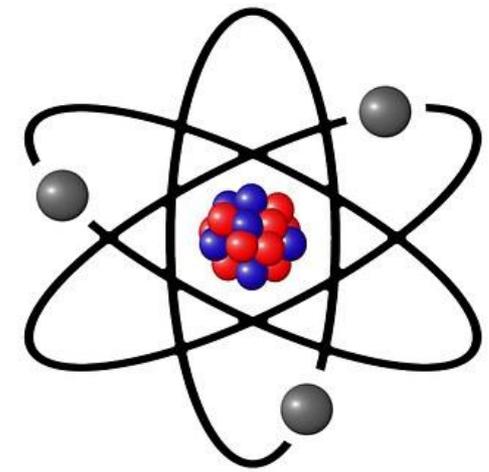
5) Почему на морозе вспотевшую от работы лошадь покрывают одеялом?

6) Линия движения тела при перемещении из одной точки в другую.

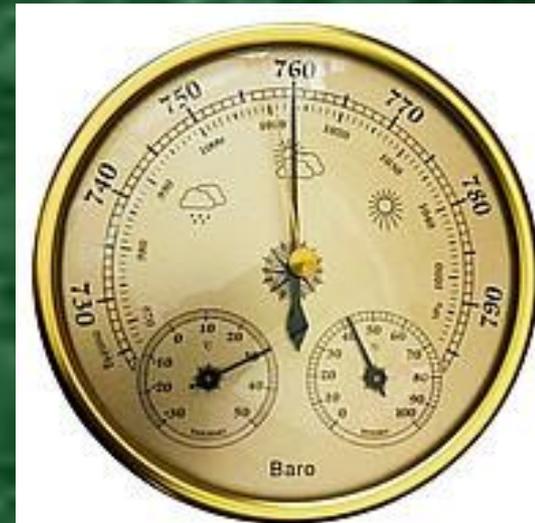
7) Прибор для измерения атмосферного давления.



Отвeты:



- 1) Атом
- 2) Жидкое
- 3) Схема
- 4) Атом нейтральный
- 5) Вспотевшая лошадь теряет много тепла на испарение, и это может привести к простудным заболеваниям
- 6) Траектория
- 7) Барометр

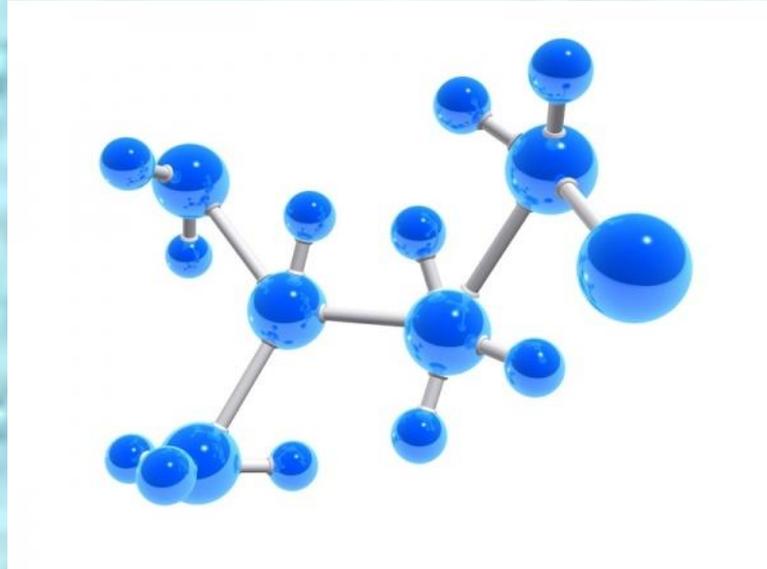


Вопросы второй команде.

- 1) Что является тепловым движением молекул
- 2) Мельчайшая частица вещества.
- 3) Любое измерительное устройство.
- 4) Знак заряда протона.
- 5) Состояние вещества, в котором оно легко изменяет форму и объём.
- 6) Силы взаимодействия молекул?
- 7) Почему в холодных помещениях у нас зябнут прежде всего ноги?

Ответы:

- 1) Беспорядочное движение частиц
- 2) Молекула
- 3) «Плюс»
- 4) Прибор
- 5) Газ
- 6) Притяжения и отталкивания
- 7) Холодный воздух тяжелее теплого, поэтому он всегда находится внизу

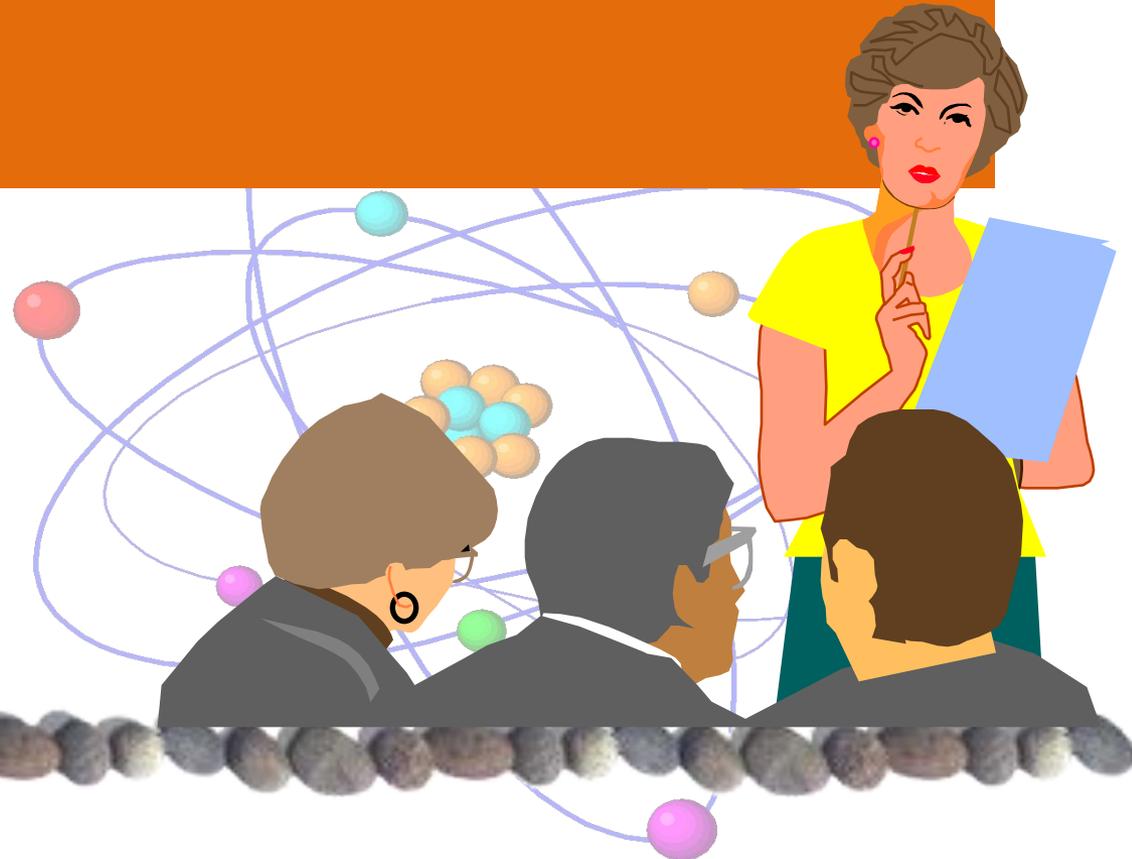


КОНКУРС 2: КОНКУРС

Капитанам команд выдается карточке, на которых написаны 14 формул.

Среди всех формул только 7 правильных. Необходимо найти все правильные формулы.


$$E = mc^2$$

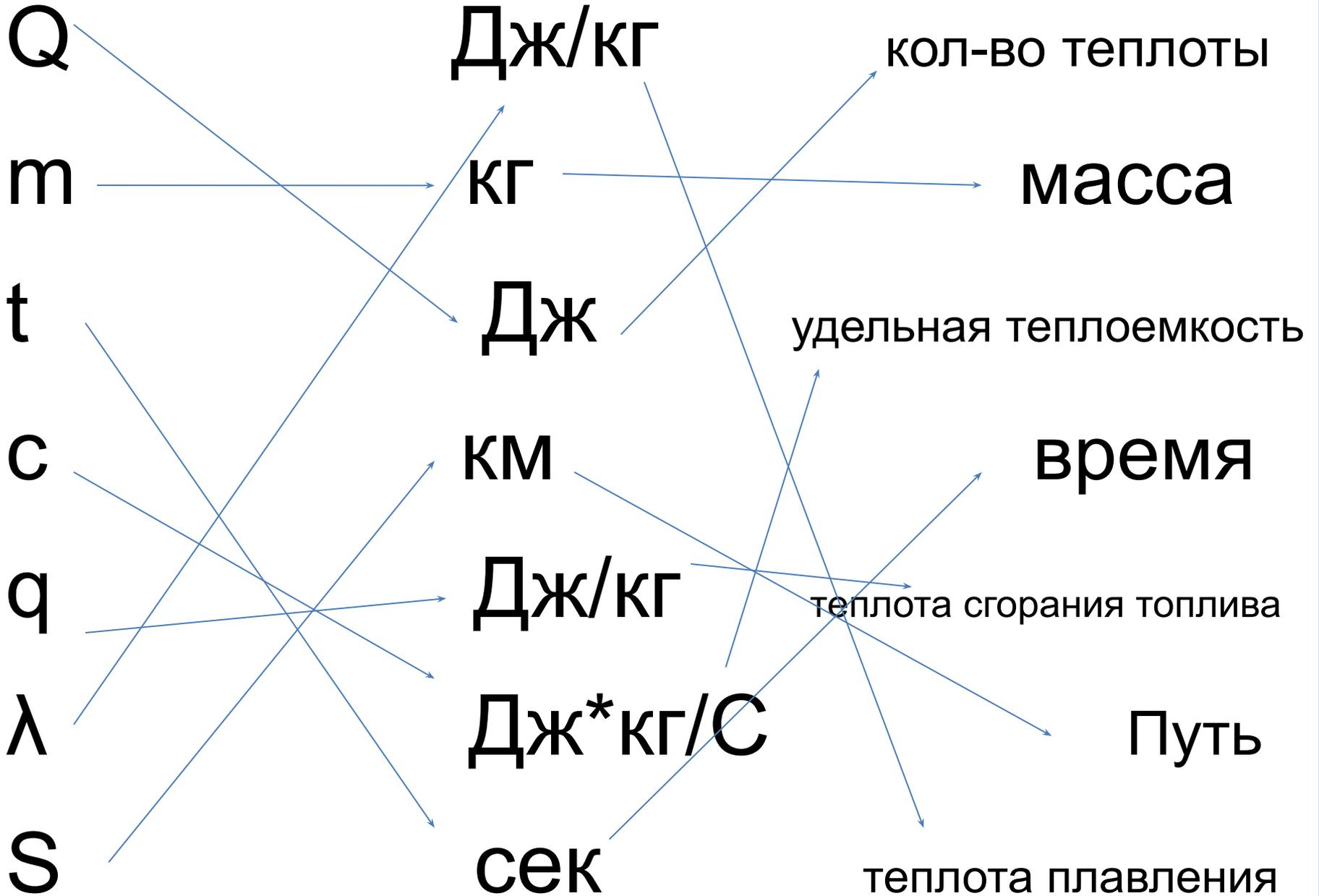





Конкурс 3. «Найди дорогу»



Каждая команда получает карточку, где в три столбика выписаны обозначения физических величин, их единицы и их названия. Необходимо стрелками соединить каждую физическую величину со своей единицей измерения и названием.



КОНКУРС «НАЙДИ ЛИШНЕЕ».

Каждая команда получает 3 листочка бумаги, на которых записаны термины. Нужно найти лишний термин.



- **«Физические величины»:**

Объём, инерция, сила тока, удельное сопротивление, трение, заряд, количество теплоты, сопротивление, напряжение, время, газ, работа, мощность.

- **«Физические приборы и механизмы».**

Амперметр, динамометр, плотность, вольтметр, блок, барометр, термометр, жидкость, мензурка, рычаг, масса.



- **«Физические явления».**

Молния, инерция, радуга, количество теплоты, падение тел, тяготение, короткое замыкание, молекула, движение, момент трение, нагревание.



Ответы.

Лишнее «физические величины»:

инерция, трение, газ.

Лишнее «физические приборы и механизмы»:

плотность, жидкость, масса

Лишнее «физические явления»:

количество теплоты, молекула,

момент

силы.

КОМАНДА «ДАЛЬШЕ»,
ДАЛЬШЕ...».

Предлагаются вопросы двум командам, право ответа имеет та команда, капитан которой первый поднял руку. Если ответ неверен, отвечает вторая команда, если у них нет верного ответа, то отвечают болельщики. За верный ответ команде одно очко.

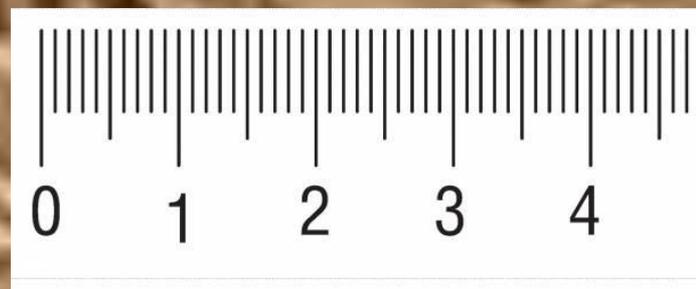
Вопросы для команд.

Вопрос 1.

Единица

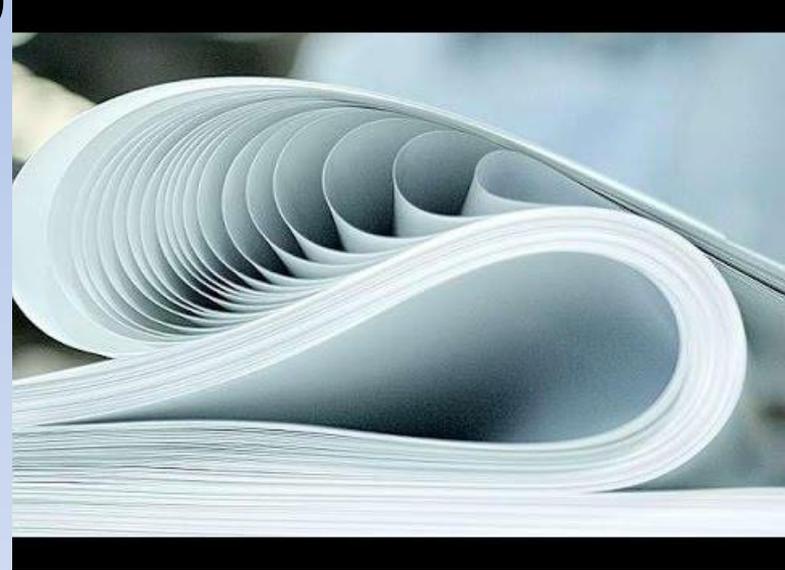
длины.

(СИ)



Вопрос 2.

Бумага – это
физическое
тело?



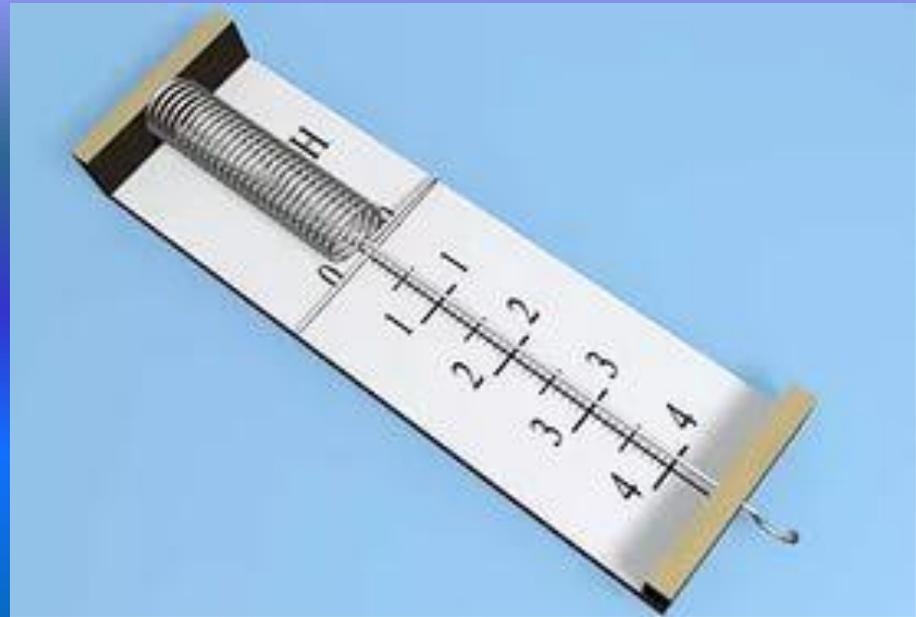
Вопрос 3.

В каких агрегатных состояниях может находиться одно и то же вещество?



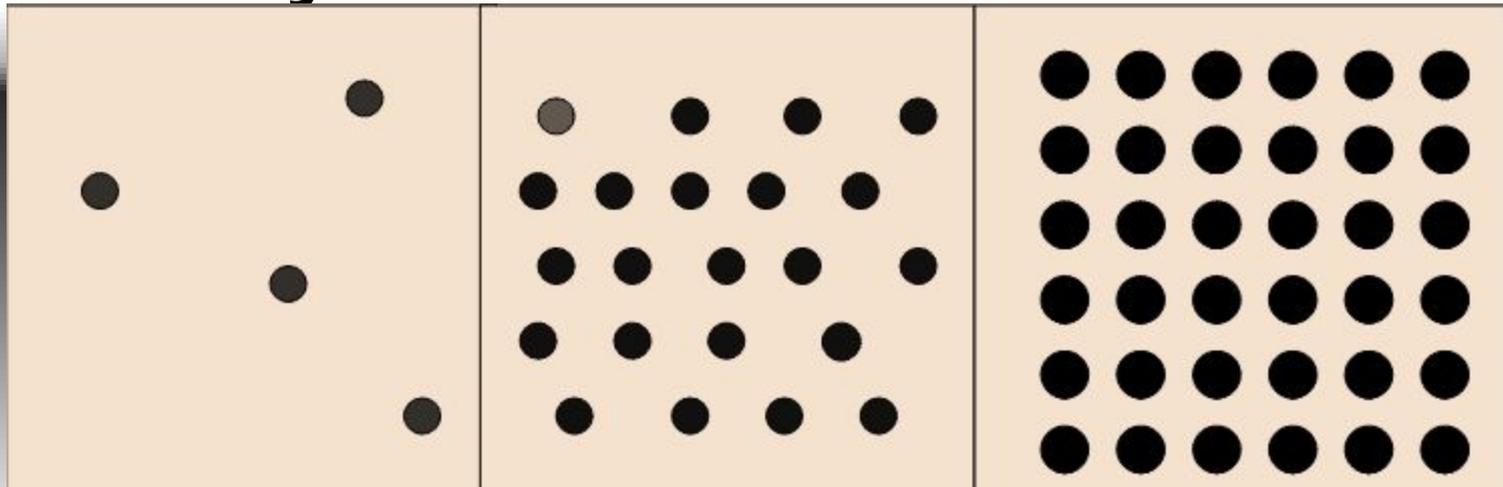
Вопрос 4.

Какая физическая величина
измеряется в ньютонах?



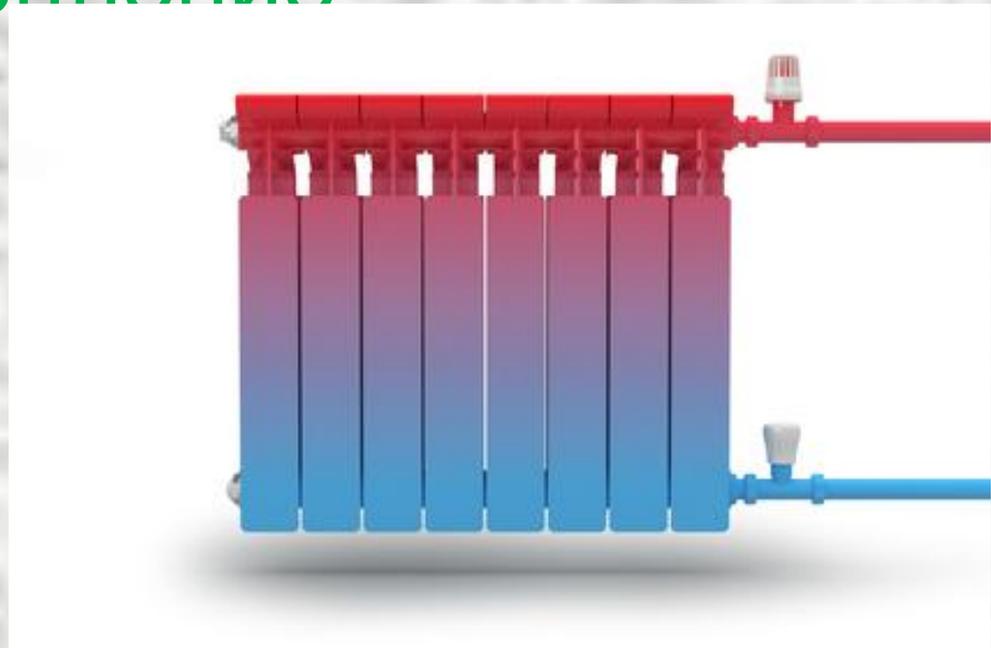
Вопрос 5

В твердом, жидком или в газообразном состоянии расстояние между молекулами самое малое?



Вопрос 6.

На каком способе
теплопередачи основано
водяное отопление?



Вопрос 7.

В три одинаковых стакана в равном количестве налили: ртуть, воду и спирт. Какая жидкость испарится

с



спирт



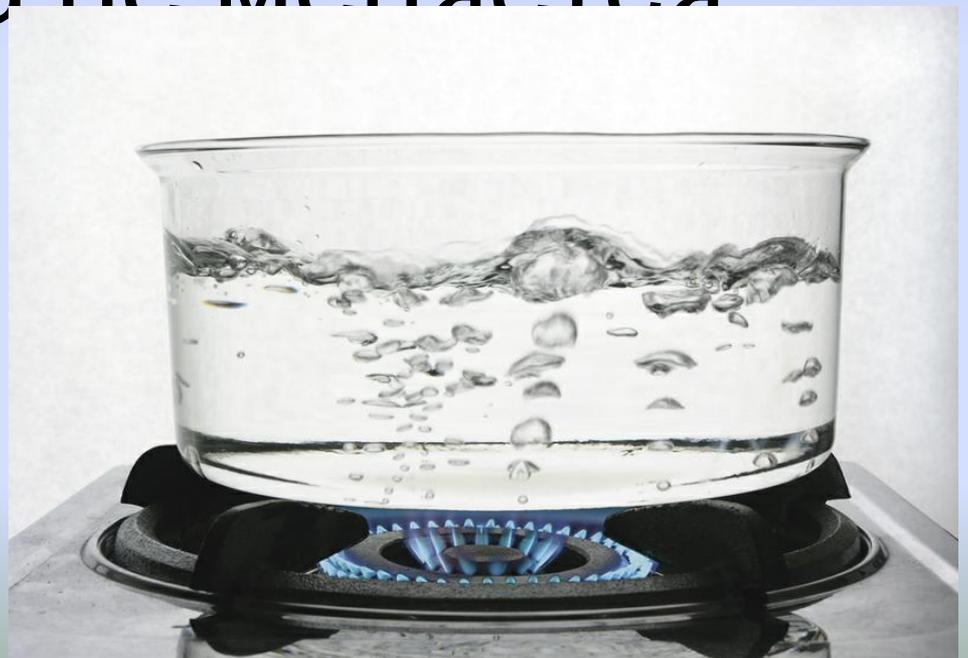
вода



ртуть

Вопрос 8.

Верно ли утверждение: в процессе кипения температура не меняется



Вопрос 9.

Как называется явление
перехода молекул из
жидкости в пар?



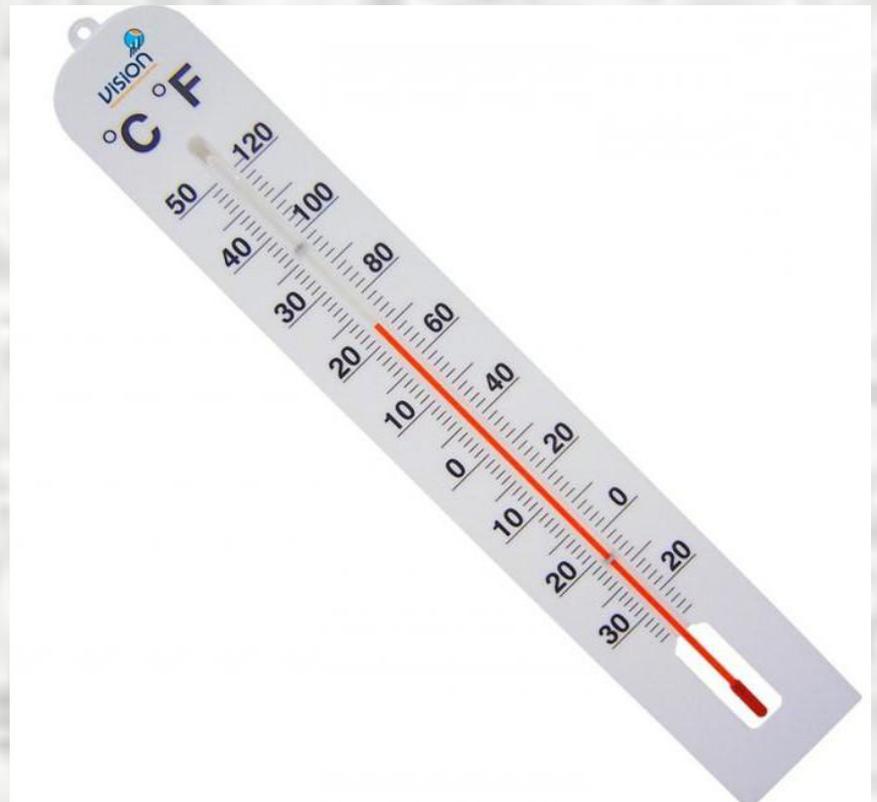
Вопрос 10.

Как называется прибор для измерения силы тока?



Вопрос 11

Что измеряют с помощью термометра?



Вопрос 12.

Одинаковое ли давление мы оказываем, стоя на одной ноге и стоя на двух н



Спасибо за урок

