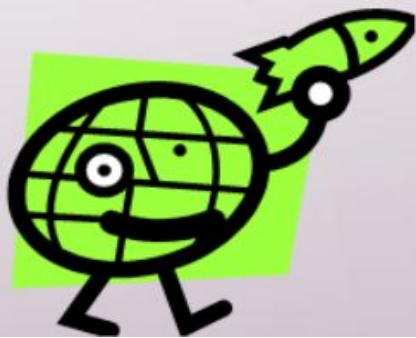


Игра для семиклассников

"Физика и мы"



Тур первый

**СТРОЕНИЕ
ВЕЩЕСТВА**

Вопрос 1

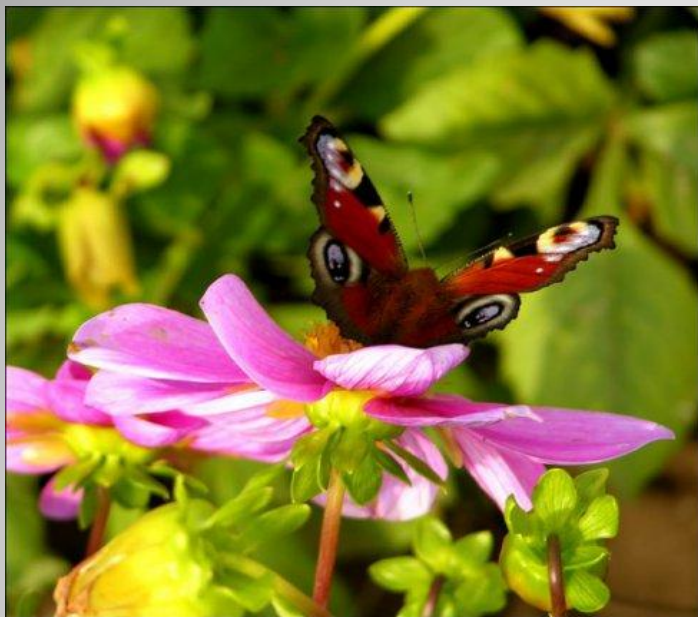
**Священники
храма в панике:
рука статуи Будды,
изготовленной из
золота, за десятки
лет заметно
похудела. Куда
делось золото?**





- В этом виноваты прихожане, которые целовали руку статуи: каждый из них, прикасаясь к статуе, уносил с собой частички, состоящие из тысяч молекул золота.

Ответ на вопрос 1



Вопрос 2

**Почему длина
рельса зимой
становится
меньше ?**

Ответ на вопрос 2

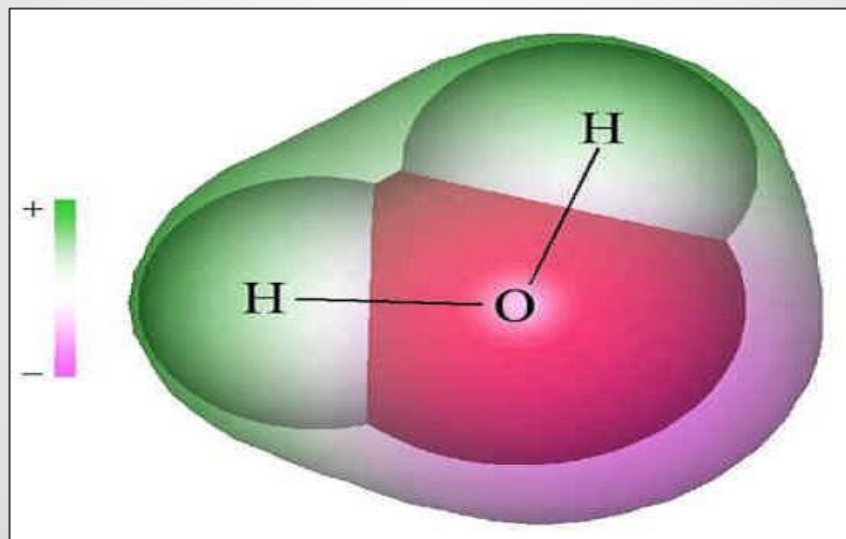
Длина рельса зимой становится меньше за счет уменьшения расстояния между молекулами, из которого материал рельса.



Вопрос 3

**Как называется
наименьшая частица
вещества, обладающая
всеми его химическими
свойствами.**

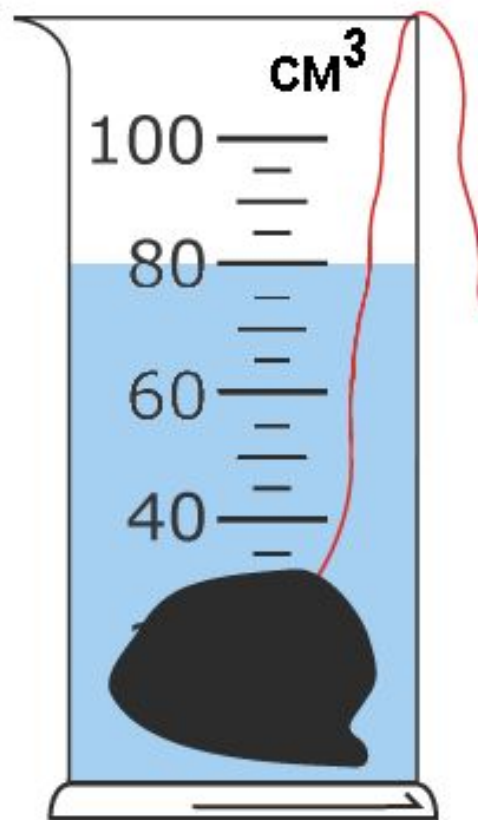
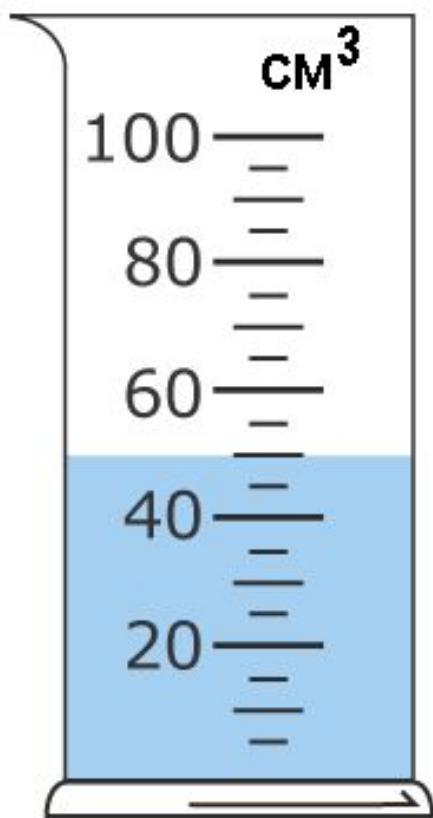
Наименьшая частица вещества, обладающая всеми его химическими свойствами, называется «молекула».



Ответ на вопрос 3

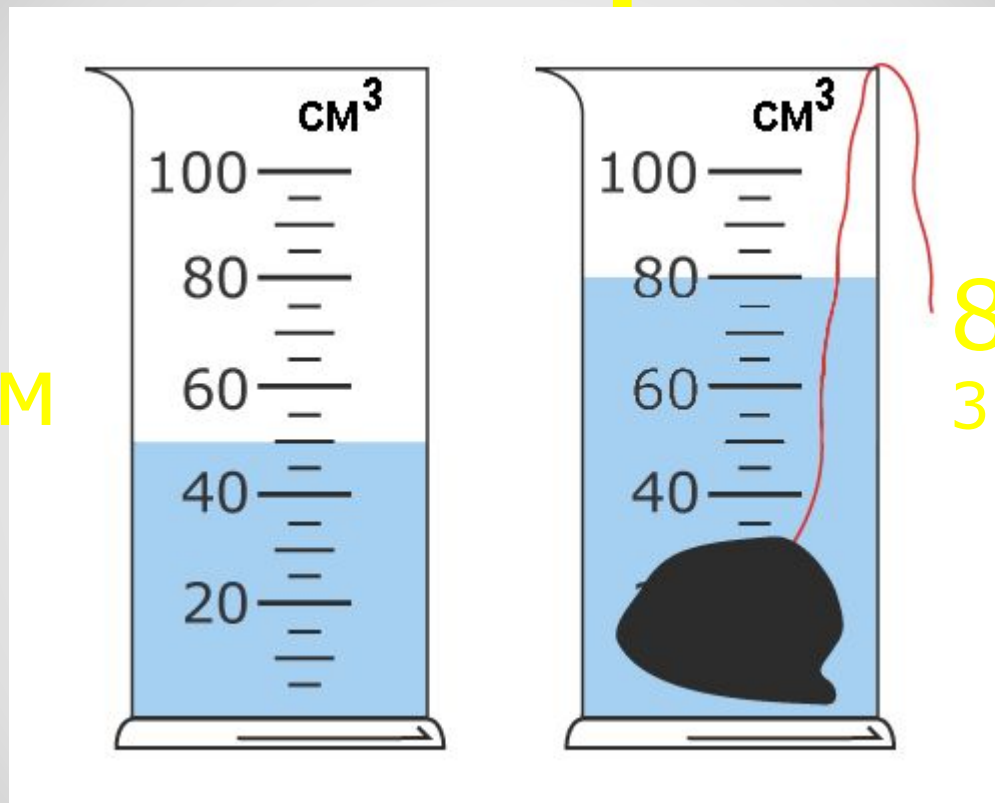
Вопрос 4

Чему равен объем камня?



● Объем камня равен 30 см³

50 см³



80 см³

Ответ на вопрос 4

Тур второй



СКОРОСТЬ

И

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

Вопрос 1

**При каком условии птица
может сесть на крышу
автомобиля, движущегося
по шоссе?**





Ответ на вопрос 1

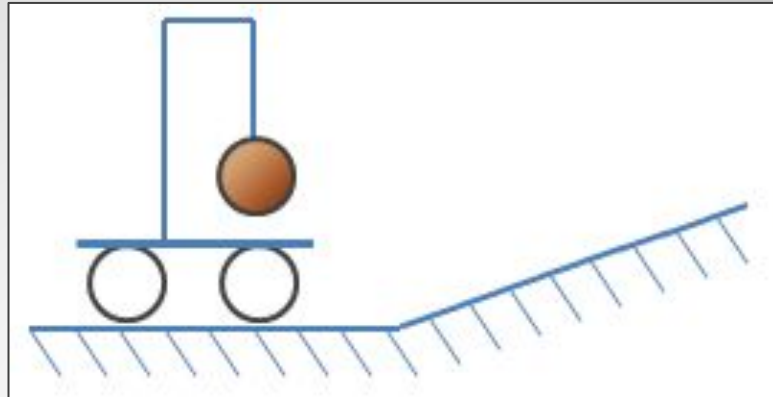
Это возможно, когда скорость птицы равна скорости автомобиля, причем птица должна лететь в ту же сторону, что и автомобиль.

Вопрос 2

**Фамилия ученого,
сформулировавшего
основные принципы
механики. Он открыл
закон всемирного
тяготения, разработал
теорию движения
планет.**



Исаак Ньютон

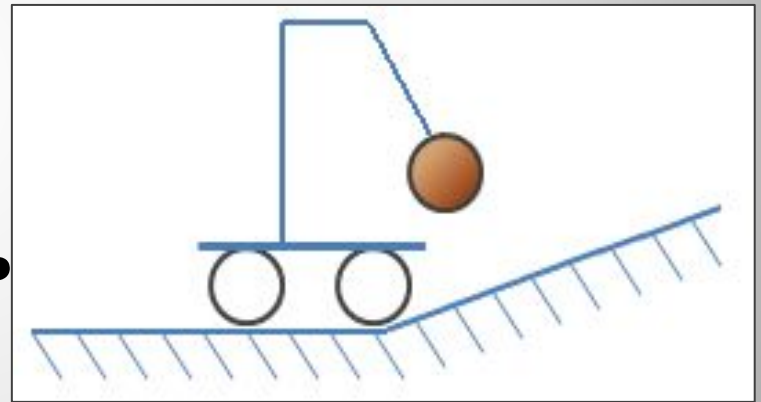


ВОПРОС 3

К наклонной плоскости по инерции подъезжает тележка. В какую сторону отклонится нить с шариком?

Ответ на вопрос 3

Если тележка движется по инерции, то шарик отклонится вперед при въезде на горку, т.к. скорость тележки уменьшится, а скорость шарика останется прежней.



Вопрос 4

Как называют векторную величину, равную отношению пройденного пути ко времени ?

Ответ на вопрос 4

Векторную величину, равную отношению пройденного пути ко времени, называют скоростью.

$$v = \frac{S}{t}$$





Вопрос 5 Ребус

● МАЯТНИК

Ответ ребуса

- Взвешивание овощей
- **Арбуз уравновешивается на чашечных весах огурцом и кабачком. Два баклажана уравновешиваются тремя огурцами. Арбуз и кабачок уравновешиваются баклажаном. Сколько кабачков уравновесят арбуз?**

Вопрос 6 загадка

- Арбуз уравнивается пятью кабачками

Что может находиться в коробке, которая расположена на столе следующим образом? Через несколько часов коробка падает, что может быть в коробке в этом случае?

- **Что может находиться в коробке, которая расположена на столе следующим образом? Через несколько часов коробка падает, что может быть в коробке в этом случае**



Черный ящик

в коробке могут находиться кубики сахара, расположенные как на рисунке. Если вместо сахара положить в коробку кубики льда, то через несколько часов, когда лед растает, коробка упадет.

