

«Веселая физика»

*(урок –игра по задачам Григория
Остера)*

**Выполнила: Григорьева М.В. –
учитель физики МКОУ
«КНСОШ им.Н.И.Таврата»**

Содержание:

- ◎ Вопрос №1
- ◎ Вопрос №2
- ◎ Вопрос №3
- ◎ Вопрос №4
- ◎ Вопрос №5
- ◎ Вопрос №6
- ◎ Вопрос №7
- ◎ Вопрос №8
- ◎ Вопрос №9
- ◎ Вопрос №10



Вопрос №1



Петя выдвинул гипотезу, что все его одноклассницы состоят из мельчайших частиц, хотя и кажутся на первый взгляд сплошными. Верна ли эта гипотеза?

ОТВЕТ: Верна. Не только сами одноклассницы, даже их бантики тоже состоят из очень маленьких симпатичных частичек.

Вопрос №2

Что мешает семикласснику Васе, пойманному директором школы на месте курения, распасться на отдельные молекулы и врассыпную исчезнуть из вида?



**ОТВЕТ: Взаимное притяжение молекул
семиклассника мешает им расстаться навсегда
и скрыться от директора.**



Вопрос №3

Если в чайник с холодной водой незаметно опустить протекающую авторучку, то через некоторое время можно потчевать гостей слабым чернильным чаем. Что доказывает это явление? Станет ли чай крепче, если в чайнике с авторучкой окажется горячая вода?

ОТВЕТ: Чернильный чай – типичный пример диффузии. Чем горячее будет вода в чайнике с авторучкой, тем быстрее пойдёт диффузия. Чай, на радость гостям, станет крепче.

Вопрос №4

Четырёхлетняя Маша подкралась у мамы за спиной к зеркалу и, действуя совершенно бесшумно, вылила себе на голову три флакона французских духов. Как мама, сидя к Маше спиной, догадалась о случившемся?



ОТВЕТ: По запаху. Случилась диффузия. Молекулы французских духов молча расползлись по комнате и заплыли маме в ноздри.

Вопрос №5

Джинн, то вылезая из бутылки, то влезая обратно, всё время меняет свои форму и объём. В каком состоянии находится Джинн?



ОТВЕТ: В газообразном, и очень сердит. Лучше его не трогать.

Вопрос №6



Почему мороженое, которое уронил Вовочка, катаясь на карусели, перестало весело кружиться вместе с лошадками и летит прямо в милиционера, присматривающего за порядком?

ОТВЕТ: Когда Вовочка отпустил недоеденное эскимо, на эскимо перестала действовать карусель, кружившая его вместе с Вовочкой. Однако скорость свою эскимо, по законам инерции, сохранило. И помчалось прямолинейно и равномерно. Когда б ему ничто не мешало – вечно бы летело эскимо мимо звёзд и туманностей. Но на пути мороженого встал милиционер.

Вопрос №7

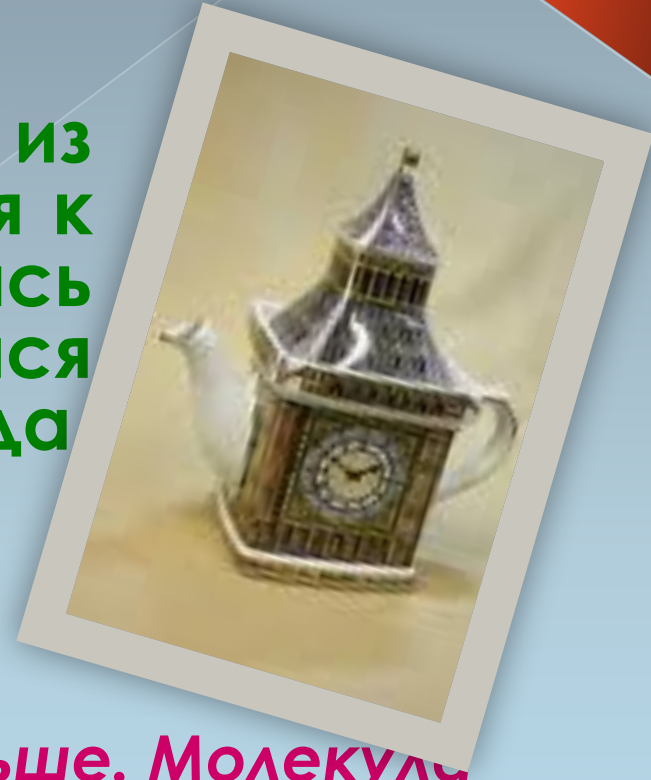
Прогуливаясь по берегу озера, Миша пригласил Лялю посидеть в лодке без вёсел. Вдруг Ляля передумала сидеть с Мишей в лодке без вёсел и выпрыгнула на берег. Как сложилась дальнейшая Мишина жизнь?



ОТВЕТ: В результате взаимодействия тел Ляли и лодки Миша уплыл на середину озера. А что с ним было потом – физике неизвестно.

Вопрос №8

Молекула воды испарилась из кипящего чайника и, подлетая к потолку, лоб в лоб столкнулась с неизвестно как прокравшейся на кухню молекулой водорода. Кто быстрее отлетел?



ОТВЕТ: Та молекула, чья масса меньше. Молекула водорода. Нечего ей по кухням шастать

Вопрос №9

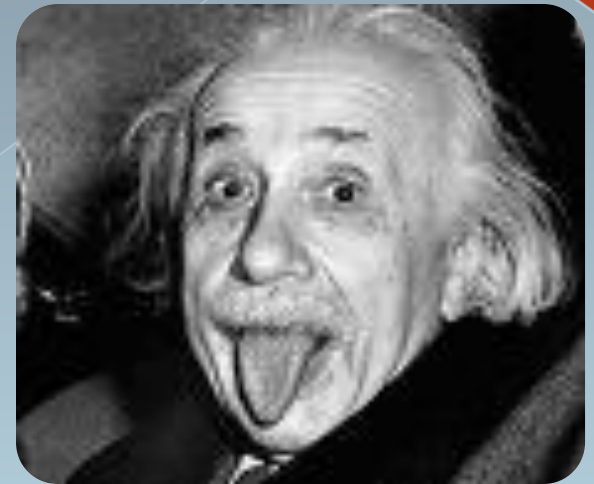
Хорошо упитанная крупная молекула полихлорвинила с большой скоростью выскочила на перекрёсток и наехала на зазевавшуюся посреди улицы хилую, несчастную маленькую молекулу хлора. Кто отлетел от перекрёстка?



ОТВЕТ: Молекула хлора, обладающая меньшей массой. Куда смотрит молекулярное ГАИ?!

Вопрос №10

Учёный с мировым именем Иннокентий открыл кастрюлю, обнаружил там 400 граммов гречневой каши, выразил массу обнаруженной каши в тоннах и быстро съел. Сколько тонн каши съел учёный с мировым именем?



ОТВЕТ: Переступая от нетерпения с ноги на ногу и скребя ложкой по стенкам кастрюли, учёный с мировым именем съел 0, 0004 тонны холодной гречневой каши. Очень проголодался.