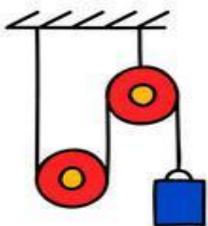


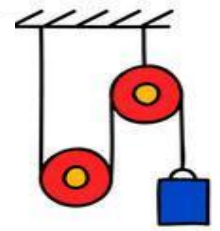
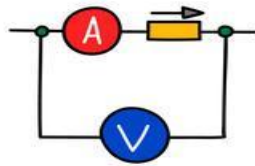
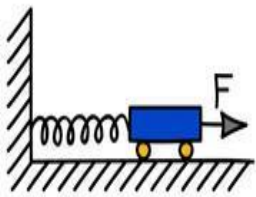
Интерактивная игра «Заморочки из бочки»

Летний марафон интерактивных презентаций



Фоминова Елена Владимировна,
учитель физики и информатики
МБОУ СОШ № 23 МО Усть-Лабинский район
Краснодарского края





**УЧЕНИКАМ,
ЧТОБЫ ПРЕУСПЕТЬ,
НАДО ДОГОНЯТЬ ТЕХ,
КТО ВПЕРЕДИ,
И НЕ ЖДАТЬ ТЕХ,
КТО ПОЗАДИ.**



АРИСТОТЕЛЬ

1. Игрокам необходимо ответить на вопросы, объединённые темой «Взаимодействие тел. Масса. Плотность».
2. На третьем слайде можно выбрать вопрос, щелкнув на цифру, изображённую на бочке.
3. Для проверки своего ответа необходимо кликнуть на ученого, на экране появится ответ.
4. Возврат слайду 3 осуществляется по стрелке.



Заморочки из бочки





Вопрос 1. 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 2. Однажды вечером единица измерения длины отправилась в путь, повстречала в сумерках единицу измерения массы, и, обознавшись, приняла ее за единицу измерения скорости. Кто обознался и кого этот обознавшийся не узнал?

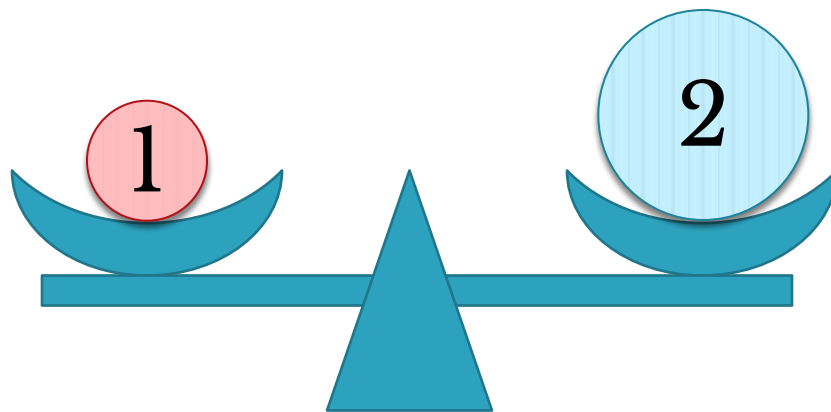


Ответ: Метр не узнал килограмм. Давно не виделись.





Вопрос 3. На весах сравнивают массы шаров 1 и 2. Каково соотношение их масс?



Ответ: $m_1 = m_2$





Вопрос 4. Сколько миллиграммов в одном грамме?



Ответ: 1000 МГ





Вопрос 5. Ученый 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 ученый с мировым именем?



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





Вопрос 6. Хорошо упитанная крупная молекула полихлорвинила с большой скоростью выскочила на перекресток и наехала на зазевавшуюся посреди улицы хилую, несчастную маленькую молекулу хлора. Кто отлетел от перекрестка?



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





Вопрос 7. По каким признакам охотник, страдающий насморком, может самостоятельно, без собаки, определить траекторию движения зайца в зимнем лесу?



Ответ: По следам. Перемещаясь от одного куста к другому, заяц по всей линии своего движения оставляет на снегу следы, потому что у него короткий хвост.





Вопрос 8. Петя ехал к бабушке на электричке, и всю дорогу над ним издевались какие-то два неведомые ему явления. Одно при каждой остановке толкало Петю вперед, а другое, когда вагон трогался — дергало назад. Что это за хулиганские явления, и может ли транспортная милиция с ними справиться?



Ответ: Над Петей глумились инерция движения и инерция покоя. С этими двумя явлениями не то что милиция, с ними никакие сухопутно-воздушно-морские вооруженные до зубов силы не справятся.





Вопрос 9. Коля и Толя нашли сжатую пружину в пакетике, перевязанном веревочками, и стали эти веревочки развязывать. Тут-то пружина и распрямилась. В результате взаимодействия Толя с хорошей скоростью улетел в одну сторону, а Коля с вдвое большей в прямо противоположную. Укажите, как отличается Толина масса от Колиной?



Ответ: Поскольку пружина послала Толю хоть и с хорошей, но вдвое меньшей скоростью чем Колю, Толина масса в два раза больше Колиной, тоже хорошей.





Вопрос 10. Чем отличается масса трех кубометров дров от массы трех кубометров дыма?



Ответ: Хотя с виду этого не скажешь, масса дров гораздо больше. Это потому, что дым не такой плотный, каким кажется издалека.





Вопрос 11. Бабушка недоглядела и, оставшись в своей колыбельке без присмотра, младенец Кузя слепил из оказавшегося под руками вещества несколько физических тел. Как вычислить плотность таинственного вещества?



Ответ: Надо сначала взвесить физические тела и определить их массу. Потом надо смять их вместе, слепить одно кубическое тело и измерить его объем. После этого нужно разделить массу на объем и вымыть руки.





Вопрос 12. Какую силу должен прилагать пятиклассник Егор Букин, чтобы одной рукой держать за шивороты в воздухе трех первоклассников, общая масса которых 53 кг?



Ответ: 530 н. Для трех первоклассников этого вполне достаточно.



Интернет-ресурсы

Остер Г. Б. Физика. Ненаглядное пособие. –М.: «Физика»: Росмэн, 1994

Слайд 1

http://st2.depositphotos.com/1448225/9009/v/950/depositphotos_90095458-stock-illustration-albert-einstein-cartoon.jpg

Слайд 1

<http://22century.ru/wp-content/uploads/2015/02/0-aristotle-356x352.jpg>

Слайд 3,4 <https://thumbs.dreamstime.com/b/значок-физики-55110412.jpg>

Слайд 5 бочка

<http://3.bp.blogspot.com/-ZOXuVdKZJBE/VQbqYgv5WAI/AAAAAAAJrk/NF-OrBsKbns/s1600/barril.jpg>

Ученый

<http://rithelp.ru/wp-content/uploads/2011/11/123-400x300.jpg>

Слайд 6-15 вопрос

<https://spring96.org/files/images/sources/apytannie.png>

бочка

<http://3.bp.blogspot.com/-ZOXuVdKZJBE/VQbqYgv5WAI/AAAAAAAJrk/NF-OrBsKbns/s1600/barril.jpg>

Ученый

<https://oetalusisgroup.com/wp-content/uploads/2015/05/professor.png>

