

Конкурс интерактивных презентаций «Интерактивная мозаика»

Кулагина Марина Эдвиновна,
преподаватель физики высшей
квалификационной категории

ОГБОУ СПО

Ульяновский медицинский
колледж

2013 год

Интерактивная я игра по физике «Морской бой»



Правила
игры



Правила игры

За каждой буквой названия темы «прячется» вопрос. Команды поочерёдно выбирают вопросы, называя их «адреса»: А1, Б3 и т.д.

За правильный ответ команда получает один балл. Побеждает команда, набравшая большее количество баллов.

[Ресурсы](#)

[Начало игры](#)

Игра



А Б В Г

1 М Е Х А Н И К А

2 О П Т И К А

3 Т Е П Л О Т А

Завершени
е игры

Механика

У каких часов линейная скорость конца минутной стрелки больше – у наручных или у настенных?



Правильный
ответ

Правильный ответ

Линейная скорость конца минутной стрелки больше у настенных часов.



Механика

Почему сосиски при варке обычно лопаются вдоль, а не поперёк?



Правильный
ответ

Правильный ответ

При варке внутри сосисок образуется избыточное давление. При этом сила, приходящаяся на единицу длины вдоль сосиски, больше силы, приходящейся на единицу длины поперёк сосиски. Поэтому сосиски при варке обычно лопаются вдоль, а не поперёк.



Механика

Как легче везти сумку – тележку: толкать её перед собой или тащить позади себя?



Правильный
ответ

Правильный ответ

Если толкать сумку перед собой, у силы, с которой вы действуете на сумку, появляется составляющая, направленная вниз и увеличивающая вес сумки. При этом возрастает сила трения. Если тащить сумку позади себя, получается обратный эффект: приложенная вами сила уменьшает вес сумки и силу трения. Таким образом, тащить сумку позади себя легче.



Переход хода



Оптика

Фотограф увидел, что во время фотографирования на объектив фотоаппарата села муха. Появится ли изображение мухи на снимке?



Правильный
ответ

Правильный ответ

На снимке изображения мухи не будет. Она закрывает часть объектива, то есть выполняет роль диафрагмы. Освещённость фотоплёнки несколько уменьшится, но изображение останется прежним.



Оптика

Можно ли добыть огонь с помощью льда?



Правильный
ответ

Правильный ответ

Добыть огонь с помощью льда можно в солнечный день. Для этого нужно сделать из льда двояковыпуклую линзу, которая имеет свойство фокусировать падающие на неё параллельные лучи в одну точку. В этой точке можно получить высокую температуру и зажечь горючий материал.



Оптика

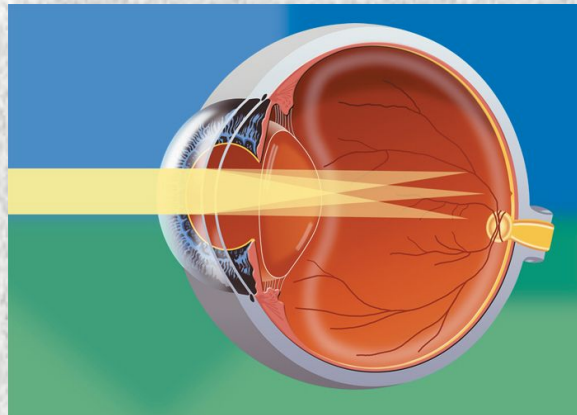
Какой физический смысл имеет выражение «Из глаз посыпались искры»?



Правильный
ответ

Правильный ответ

При любом способе раздражения зрительного нерва возникает ощущение света.



Оптика

Какого цвета небо видят астронавты на Луне?



Правильный
ответ

Правильный ответ

На Луне нет атмосферы, в которой бы происходило рассеяние солнечного света. Поэтому на Луне небо всегда чёрного цвета.



Теплота

Почему в медицинских термометрах используют ртуть, а не спирт или эфир?



Правильный
ответ

Правильный ответ

Ртуть имеет бóльшую теплопроводность и меньшую теплоёмкость по сравнению с эфиром и спиртом, поэтому сокращается время измерения температуры.



Теплота

Как измерить температуру муравья?



Правильный
ответ

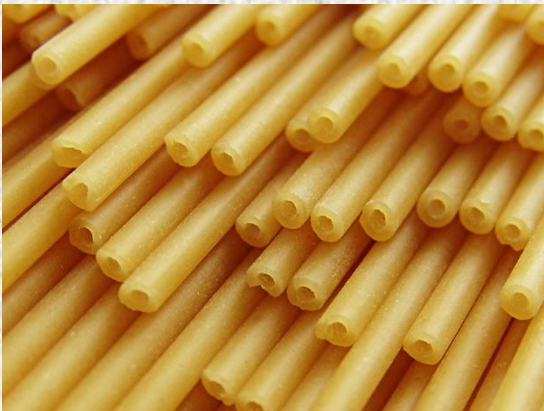
Правильный ответ

Нужно набрать стакан муравьёв и поместить туда термометр.



Теплота

Будет ли кипеть вода внутри длинных макарон?



Правильный
ответ

Правильный ответ

Нет. Чтобы вода в полости макарон кипела, ей необходимо сообщать тепло от более нагретого тела. Вода в кастрюле не может быть нагретой выше температуры кипения. Поэтому температура воды в полости макарон может лишь сравниться с температурой воды в кастрюле.



Теплота

Можно ли разогреть молоко, упакованное в бумажный пакет, на открытом огне?



Правильный
ответ

Правильный ответ

Можно, если пакет имеет стенки, хорошо проводящие тепло. Температура упаковочного материала при наличии молока не может в данном случае быть заметно выше температуры кипения молока, которой недостаточно для разрушения упаковки.



Источник основного содержания

[Занимательная физика](#)



Источники иллюстраций

Логотип конкурса

Фон

Эмблема игры

Настенные часы

Наручные часы

Сосиски

Сумка-тележка

Корабль

Фотоаппарат

Лёд

Линза

«Искры из глаз»

Глаз

Космос

«Чёрный» космос

Термометр

Серый муравей

Муравей

Макароны

Пакет с молоком



Игра закончена!
Поздравляем
победителей!



Выход

