

Предлагаю вашему вниманию сценарий КВНа, который я провела в рамках недели физики. Участвовали команды 10 А и 11А классов, по 5 человек от каждого класса. Проводить мероприятие можно в актовом зале.

Необходимое оборудование:

рычажные весы, набор разновесов

большая линейка

футбольный мяч

клубок шерстяных ниток

два учебника

верёвочка длиной 50-80 см

колба с водой, измерительный цилиндр

фарфоровая статуэтка

кулёк с карамельками.

РАЗМИНКА.

Вопросы командам. За каждый правильный ответ – 1 балл.

Если команда даёт неправильный ответ, может ответить другая команда и заработать очко.

Вопросы 1-й команде.

1. Кто считается крёстным отцом физики?
2. Какая физическая величина измеряется в ваттах?
3. Кто из учёных первым измерил атмосферное давление?
4. Оптический прибор театралов.
5. Сколько граммов в одной тонне?
6. За какое время Земля совершает один оборот вокруг своей оси?
7. Чему равно отношение длины окружности к её диаметру?
8. Сколько секунд в 55-ти минутах?
9. Кто изобрёл динамит?
10. Какой температурной шкалой пользуются в США?
11. Как называется положительно заряженная частица, входящая в состав атомного ядра?
12. Кто изобрёл радио?

Вопросы 2-й команде.

- 1.** Оптический прибор астронома.
- 2.** Кто изобрёл телескоп?
- 3.** Какая физическая величина измеряется в Паскалях?
- 4.** Сколько килограммов в 1 центнере?
- 5.** За какое время Земля совершает один оборот вокруг Солнца?
- 6.** Самая высокая гора на Земле?
- 7.** Кто изобрёл акваланг?
- 8.** Сколько миллиграммов в 1 кг?
- 9.** Какой температурной шкалой пользуются в Европе?
- 10.** Как называется прибор для измерения силы?
- 11.** Сколько секунд в 65-ти минутах?
- 12.** Устаревшая единица измерения некоторой физической величины – калория. Назовите современную единицу измерения этой величины.

Домашнее задание.

За несколько дней до КВНа команды получают следующее домашнее задание.

Музыкальный конкурс.

(Максимальная оценка - 5 баллов)

Спеть песню с физическим содержанием. Указать, какие явления и закономерности упоминаются в этой песне.

Например: « Голубой вагон бежит, шатается,

Скорый поезд набирает ход...»

(Механическое движение, колебания, движение с ускорением и т.п.)

«Измеряем, измеряем...»

(За правильное решение – 3 балла.)

1-я команда:

предложите способ, как, используя простые измерительные приборы, имеющиеся в кабинете физики, определить радиус футбольного мяча.

2-я команда:

как определить, сколько метров нити в клубке? (Разматывать клубок – нерационально, предложите более быстрый способ, используя имеющиеся в кабинете физики измерительные приборы).

«Они нас удивили»

(Максимальная оценка - 3 балла)

Рассказать смешную или удивительную историю из жизни какого-нибудь известного физика.

КОНКУРС КАПИТАНОВ.

«Глаз – алмаз»

Определить «на глазок»:

1. Какова масса предложенного вам тела? (фарфоровая статуэтка)
2. Сколько воды налито в сосуд? (колба с водой)
3. Какова длина верёвочки?
4. Сколько конфет в кульке?
5. Сколько страниц в учебнике?

Группа экспертов проверяет правильность ответов, используя весы, линейку, измерительный цилиндр.

За каждый наиболее близкий к истине ответ команда получает 1 балл.

ВОПРОСЫ КАПИТАНАМ

(вопрос задаётся сразу обоим капитанам, отвечает тот, кто раньше поднимет руку)

1. Кто открыл явление радиоактивности?
2. В какой стране, в каком городе была построена первая АЭС?
3. Первый человек, ступивший на поверхность Луны?
4. Первый лауреат Нобелевской премии?
5. Самый тугоплавкий металл?
6. Самый легкоплавкий металл?
7. Кто изобрёл автомобильный конвейер?
8. Кто изобрёл первый переднеприводной автомобиль?
9. Назовите точную дату, когда Гагарин сказал «Поехали!» и взмахнул рукой.
10. В 1946 году было изобретено и собрано устройство массой 30т, объёмом 85м^3 и длиной 30м. Какое это устройство?

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Далее опять в игру вступает вся команда.

КОНКУРС КАВЕРЗНЫХ ВОПРОСОВ.

(команды могут совещаться, отвечает та команда, которая первая подняла руку)

За правильный ответ 2 балла.

1. В чём ошибся поэт в этом стихе:
Она жила и по стеклу текла,
Но вдруг её морозом оковало.
И неподвижной льдинкой капля стала,
А в мире поубавилось тепла...
2. Самолёт покрывает расстояние из города А в город В за 1 ч 20 мин.
Однако обратный перелёт он совершает за 80 мин. Как это объяснить?
3. Все знают, что $2^2=4$, $3^2=9$, а чему равен угол в квадрате?
4. Полторы трети километра – это сколько?
5. Что можно измерить альтиметром? Ареометром?

КОНКУРС «НАЗОВИ ПО ИМЕНИ...»

(за каждый правильный ответ – 1 балл)

1. Эйнштейн.
2. Менделеев.
3. Резерфорд.
4. Коперник.
5. Циолковский.
6. Герц.
7. Фарадей.
8. Ломоносов.
9. Гук.
10. Ампер.

Конкурс закончен. Жюри подсчитывает баллы.