Физический марафон.

Вступительное слово (учитель).

 Здравствуйте дорогие друзья, Уважаемые гости, соперники, болельщики, жюри! Сегодня мы проводим в нашей школе физический марафон “ Ох уж эта физика”. Каждый вкладывает в эту фразу разный смысл. Одни “ Ох уж эта физика, достала”. Другие “ Ох уж эта физика” - безразлично и просто. А, может, есть и такие, кому она нравится: “ Ох уж эта физика”!!! После сегодняшнего мероприятия многие по-новому увидят эту науку. Узнают много интересного, и забавного. И в этом нам помогут команды 7А класса: “\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_” и 8А класса “ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_”. Приветствуйте их! (*Команды выходят на сцену*).

Разрешите представить вам наше жюри:

1 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Разрешите представить вам наших ведущих:

1 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

И так начинаем! Максимальная оценка после каждого конкурса 5 баллов.

Жеребьёвка команд (далее 1-2; 2-1;1-2; 2-1……).

Ведущий 1:

1 конкурс «Приветствие».

Первыми на эту сцену выходят участники команды \_\_ класса. Жюри оценивает в этом конкурсе оригинальность представления команды, связь с предметом.

И так встречайте, на сцене команда «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»!

Поблагодарим команду за выступление аплодисментами!

Встречайте команду \_\_\_ класса! «\_\_\_\_\_\_\_\_\_» - на сцену!

Ведущий 2:

Пока жюри подсчитывает результаты 1 конкурса, я расскажу вам о втором конкурсе.

2 конкурс «Ба! Знакомые всё лица!»

Сейчас вы на экране будете видеть портреты (уже известных вам из физики, и не только) учёных. Ваша задача – назвать фамилию учёного.

Один правильный ответ – 1 балл. Если команда даёт неправильный ответ, право ответить получает команда соперников. Если ответ соперников тоже неверный, то обе команды получают ещё по одной попытке.

Ведущий 1:

Теперь давайте дадим слово нашему жюри.

Ведущий 2:

Начинает конкурс «Ба! Знакомые всё лица!» команда «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_».

- - - - - - - - - - - -

Ведущий 2: Жюри огласит нам результаты конкурса.

Ведущий 1:

3 конкурс нашего марафона - «Нарисуй физический прибор».

Для участия в нём приглашаются по одному участнику из каждой команды. Их задача – с завязанными глазами под диктовку ведущего нарисовать описываемый прибор.

И так начинаем: “**Прибор состоит из двух закруглений, одно большое сверху, другое маленькое намного ниже. Теперь эти закругления надо соединить. С начало с право от верхнего закругления ведем прямую линию: ведем, ведем. Стоп! Теперь резко влево и опять ведем до соединения с нижним закруглением. Теперь тоже самое проделываем с левой стороны. Теперь под верхним закруглением рисуем маленький кружочек, и рядом большую букву С. Верхнюю часть прибора нарисовали. Опускаемся вниз. От нижнего закругления рисуем узенькую полоску до середины прибора. Теперь заштрихуем ее. И самое главное: шкала прибора! От нижнего закругления через каждые 5 см рисуем горизонтальное деление. И таких должно быть 10. Все прибор готов. Я не рискну его назвать.**

Жюри оценит степень схожести вашего «произведения» с оригиналом.

\_ \_ \_ \_ \_ \_

Ведущий 1: Слово жюри. Мах за конкурс – 5 баллов.

4 конкурс «Театр-экспромт».

Ведущий 2: Следующий конкурс мы назвали «Театр-экспромт». Главное качество, которое необходимо проявить в нём участником – внимательность. Провести его нам помогут учащиеся 6А класса.

Вашему вниманию предлагается сценка «Репка».

**Действующие лица**:

**0. Репка**

**1**.  **Атмосферное давление**

**2.** **Сила трения**

**3. Сила тяжести**

**4.** **Дедка**

**5. Бабка**

**6.** **Внучка**

**7. Жучка**

 **8.** **Кошка**

**9. Мышка**

Посадил **дед репку**. Схватили ее **сила тяжести** и **сила трения,** не отпускают. **Давление атмосферное** сверху давит. Не смотря ни на что, выросла **репка** большая, пребольшая. Но **сила тяжести** и **сила трения** росли вместе с ней, да и **давление** про **репку** не забывает! Пошел **дед** **репку** тянуть! Тянет, потянет, приложил силу 600Н, а вытянуть не может. Позвал **дед бабку**! Приложила **бабка** силу 100Н**. Бабка** за **дедку**, **дедка** за **репку.** Тянут – потянут, вытянуть не могут! Не пускают **сила трения** и **сила** **тяжести репку**! Помогает им **давление** **атмосферное.** Позвала **бабка внучку.** Приложила **внучка** силу 50Н. **Внучка за бабку**, бабка за дедку, дедка за репку. Тянут- потянут, вытянуть не могут! Позвала **внучка Жучку**. Приложила **Жучка** силу 30Н. **Жучка за внучку**, **внучка за бабку, бабка за дедку, дедка за репку.** Тянут – потянут, вытянуть не могут! Позвала **Жучка кошку**. **Кошка** приложила силу 10Н. **Кошка за Жучку, Жучка за внучку, внучка за бабку, бабка за дедку** , **дедка за репку.** Тянут – потянут, вытянуть не могут. Не **пускают сила трения и сила тяжести** **репку**! По-прежнему давит **атмосфера.** Позвала **кошка мышку.** Приложила **мышка** силу 5Н. **Мышка за кошку,** **кошка за Жучку, Жучка за внучку, внучка за бабку, бабка за дедку, дедка за репку**…тянут потянут. Упирается **сила трения и сила тяжести**! **Давление** давит, что есть мочи! Но где же им справится с такой ордой! Вытянули **репку**! Тут и сказке конец, а кто слушал, скажите: какую общую силу приложили **дед, бабка , внучка, Жучка, кошка, мышка?**

Если ни одна команда не даст точного ответа, то будет принят вариант наиболее близкий к точному.

Ведущий 2: Слово жюри. Мах за конкурс – 5 баллов.

 Ведущий 1:

5 конкурс «Узнай свою профессию».

Я назову физические явления, и приборы, которые используются в этой профессии. Ваша задача – угадать, какова ваша профессия! У вас по 3 попытки для ответа, но каждый неверный ответ приводит к вычитанию 1 балла из ваших 5 мах-ых. После 3-х попыток имеет право ответа команда соперников.

**Врач:** Смачивание, действие атмосферного давления, диффузия, термометр, весы.

**Уборщица:** Смачивание, смачивание, и еще раз смачивание

**Водолаз:** Несмачивание, действие архимедовой силы, давление жидкости.

**Балерина:** Весы, явление инерции, знание законов движения, особенно вращения, звуковые явления.

**Художник:** Световые явления, явление смачивания, знание законов отражения и преломления света, смешивание цветов.

Ведущий 1: Слово жюри. Мах за конкурс – 5 баллов.

Ведущий 2:

5 конкурс «Строение вещества».

Разбирайте шарики (по 1). Под музыку вам нужно соединиться так, чтобы показать поведение молекул газообразного состояния вещества, жидкого и твердого. Переход веществ из одного состояния в другое осуществляется со сменой музыки. Жюри оценивает слаженность действий участников команды, изобретательность.

Музыку в студию!!!

Ведущий 2: Слово жюри. Мах за конкурс – 5 баллов.

Ведущий 1:

6 конкурс «В ногу со временем».

Команды рекламируют действие Архимедовой силы (7 класс) и действие Магнитного поля (8 класс). Жюри оценивает оригинальность способа рекламы, изобретательность.

Ведущий 2: Слово жюри. Мах за конкурс – 5 баллов.

Ведущий 1:

8 конкурс «Рыбалка».

Жюри подводит итоги.