Внеклассное мероприятие

КВН по физике

7 класс

Подготовила:

учитель физики МБОУ «СОШ №6»

Языкова Наталья Петровна

**КВН по физике**

**7 класс**

Мероприятие проводилось в рамках Недели физики, но может использоваться как альтернатива итоговому занятию в конце года.

Цель мероприятия:  способствовать повышению интереса к урокам физики, расширению кругозора учащихся; формировать коммуникативную и эмоциональную культуру; способствовать развитию всех видов памяти, образного и логического мышления, культуры речи,  умению объяснять процессы, происходящие в природе и жизни, умению строить определение понятий, сравнения, выбирать рациональные способы выполнения работы.

Пояснительная записка:

1. В игре принимают участие команды 7 –х классов, а также жюри, состоящее из учеников 10 и 11 классов.
2. Соревнование идет под руководством ведущего (учителя).
3. В конце соревнования жюри подводит итоги и проводится награждение.

**Ведущий:** Сегодня в этом зале

                  Все физиками стали

                  Задачи не из легких

                  Придется нам решать

                  Пусть победят всезнайки

                  Пытливые ребята

                  Кто учится серьезно

                  Стремится много знать.

Итак, мы начинаем КВН.  Прощу команды представиться.

***1 конкурс.  «Приветствие»***

Команды представляют заранее подготовленное название команды, эмблему команды и приветствие.

Жюри оценивает оригинальность, подготовленность и коллективность выступления. (максим. -5 баллов)

***2 конкурс «Разминка»  (конкурс загадок)***

 Командам поочередно загадываются загадки. Если команда не отвечает, дается возможность ответить другой команде.

Жюри подсчитывает верные ответы и баллы, набранные командами. За каждый правильный ответ команда получает 1 балл.

**1.** Стою на крыше, всех труб выше. (антенна)

**2.** Что с земли не поднимешь. (тень)

**3.** И в огне не горит и в воде не тонет. (лед)

**4.** Чудо птица, алый хвост полетела в стаю звезд.  (ракета)

**5.** Я в Москве, он в Канаде

    В разных комнатах сидим

    Далеко, а будто рядом

    Разговариваем с ним.  (телефон)

**6.** Две сестрицы качались

    Правды добивались

    А когда добились

    То остановились. (весы)

**7.** Весь век идет Ерёмушка,

    Ни сна ему, ни дремушки.

    Шагом он точный счет ведет.

    С места все же не сойдет. (часы)

**8.** В нашей комнате одно

    Есть волшебное окно.

    В нем летают чудо – птицы

    Бродят волки и лисицы,

    Знойным летом снег идет,

    А зимою – сад цветет.

    В том окне чудес полно

    Что же это за окно. (телевизор)

***3 конкурс «Найди правильную дорогу».***

 Стрелками соедините «физическую величину» → «единицу измерения величины» → «название величины».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| S | кг | Давление |
| V | м | Плотность |
| m | м/с | Скорость |
| g | с | Время |
| p | Па | Масса |
| ρ | Н | Ускорение свободного падения |
| F | Н/кг | Объем |
| υ | кг/м3 | Путь |
| t | м3 | Сила |

Жюри оценивает быстроту и  правильность выполнения задания (максим. -5 баллов)

***4  конкурс « Конкурс капитанов»***

    Каждому капитану выдаются таблички с формулами, из них надо выбрать таблицы с правильными формулами.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ρ = m/V | υ = st | р= F/s | F = m/g |
| F = mg | V = αbc | s        = υt | υ = s/t |
| s = Fp | р= ρgh | ρ = mV | R = F1 +F2 |
| р= Fs | R = F1 ·F2 | m= ρV | m= ρ/V |

Жюри оценивает быстроту и  правильность выполнения задания. (максим. -5 баллов)

***5 конкурс «Загони в сарай овец».***

Найди «лишних овец»

Командам выдаются карточки со словами, необходимо найти лишнее слово.

Задание первой команде:  масса, объем, плотность, сила, скорость, газ,

                                             скорость, время, длина, вес, путь.

Задание второй команде:  весы, линейка, динамометр, мензурка, жидкость,

                                             часы, транспортир, спидометр.

Жюри оценивает быстроту и  правильность выполнения задания.(максим. -3 балла)

***6 конкурс  «Анаграмма»***

Участники получают карточки с буквами. Их задача как можно быстрее сложить из них физическое понятие (1 команда – инерция, 2 команда  –давление) и  дать ему наиболее полное определение.

Жюри оценивает быстроту выполнения задания и правильность данного определения. (максим. -5 баллов)

***7 конкурс « Практический»***

Участники команд должны предложить какой-либо способ определения вещества, из которого сделано тело произвольной формы, выбрать оборудование и приборы, которые им  для этого понадобятся.  Провести измерения.  (приборы и оборудование приготовлено заранее, среди необходимого присутствуют и лишние приборы)

Жюри оценивает быстроту выполнения задания, правильность выполнения задания, умение пользоваться физическим оборудованием и знание законов и формул. (максим. -5 баллов)

***8 конкурс «Домашнее задание»***

Участники обмениваются заранее составленными кроссвордами из 10 слов, которые являются ответами на загадки о природе и природных явлениях. Цель конкурса – как можно быстрее разгадать кроссворд соперника.

Жюри оценивает оформление и правильность составления кроссворда, а также быстроту его решения (максим. -5 баллов)

***9 (заключительный) конкурс « Конкурс почемучек»***

**1.** Почему ржавой иглой трудно шить? (сила трения)

**2.** В какое время года телеграфные провода сильнее провисают? Почему?

(летом, при нагревании тела расширяются)

**3.** Почему тяжелые тракторы делают гусеничными?  (уменьшение давления на почву)

**4.** Почему в газах диффузия происходит быстрее? (большое расстояние между частицами и большая скорость движения)

**5.** Почему шелковым полотенцем нельзя вытирать руки? (шелк плохо смачивается водой)

**6.** Почему у слона такие толстые ноги? (уменьшение давления на почву)

**7.** Почему твердое тело сохраняет свою форму и объем?  (сильное притяжение частиц)

**8.** Почему на жирной сковородке вода не растекается, а собирается в капельки? (жирные поверхности не смачиваются)

Жюри оценивает правильность ответов. За каждый правильный ответ команда получает 1 балл.

Подведение итогов.  Подсчет баллов. Награждение.