**Математический КВН « В мире интересного » 10-11 классы**

**Цели мероприятия:**

* фронтальное повторение учебного материала по математике и информатике;
* активизация познавательной активности,  логического мышления и интеллектуального уровня учащихся;
* развитие  творческих способностей, формирование навыков коллективной работы в сочетании с самостоятельностью;
* показать взаимосвязь математики и информатики с другими науками.

**Оборудование:**

* высказывания о математике и информатике;
* портреты великих ученых математиков;
* магнититные доски;
* мультимедийная презентация.

**Предварительная подготовка:**

* формирование состава команд;
* выбор названия, подготовка приветствия;
* подбор занимательного материала для КВНа.

**ХОД МЕРОПРИЯТИЯ**

В КВНе участвуют команды 10 и 11 классов, а поддерживают  команды учащиеся  школы  
Оценивает выступление команд компетентное жюри в  составе заместителя директора по учебно-воспитательной работе Магомедовой З.Г., учителей математики, информатики и учащихся старших классов.

*(Звучит музыка “Мы начинаем КВН”.)*

**Ведущий 1:**

Почему торжественность вокруг?  
Слышите, как быстро смолкла речь!  
Это встреча важных двух наук  
Приглашает вас сегодня в круг.

**Ведущий 2:**

Сегодня между командами сраженье.  
Но пусть обид не будет среди вас,  
Ведь победитель или побеждённый,  
Непременно будет кто-нибудь из вас.

**Ведущий 3:**

Мы будем рады, если вы в сраженьях  
Покажите находчивость свою  
Уменье, знанье и веселье  
Помогут вам сыграть игру вничью.

**Ведущий 1:**

Не в театре телевизионном,  
А здесь среди школьных стен  
Начнём сейчас традиционный  
Наш КВН!

**Ведущий 2:**Наш КВН посвящен МАТЕМАТИКЕ И нам хотелось бы, чтобы у всех собравшихся в этом зале, было доброе, веселое настроение.

**Ведущий 3:** Сегодня информатика для нас не просто звук. Сегодня математика – основа и опора  без исключения всех наук.

**Ведущий 1:**

КВН – не просто развлеченье.  
Вы игрой сумейте это доказать,  
Выручат науки в трудные минуты  
Желаем изучить их вам на пять!

**1. Конкурс «Приветствие» ( 5Б)**

После завершения конкурсакоманды приглашаются на сцену и жюри объявляют и комментируют оценки за конкурс «Приветствие» (учитываются*внешний вид, эмблема, сплоченность, содержание).*

**2. Конкурс  «Разминка» ( за каждый правильный ответ по 1 б)**

Во время этого конкурса команды должны по очереди ответить на вопросы. Если первая команда,   не отвечает верно за 30 секунд, то право ответа переходит к другой команде. За каждый верно данный ответ команда получает цветок, из которых составит букет на магнитной доске.

**Вопросы  командам:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ команды** | **Вопрос** | **Ответ** |
| **1** | Может ли работать компьютер без монитора? | Да |
| **2** | Может ли компьютер работать без мыши? | да |
| **1** | Сколько бит в одном байте? | 8 |
| **2** | Сколько байт в одном килобайте? | 1024 |
| **1** | Минимальная единица измерения количества информации. | Бит |
| **2** | Самая длинная клавиша на клавиатуре. | пробел |
| **1** | Алгоритм, записанный на языке программирования | Программа |
| **2** | Программа, наносящая вред компьютеру. | вирус |
| **1** | Устройство для вывода информации на бумагу | Принтер |
| **2** | Устройство ввода графической информации. | Сканер |
| **1** | На какое число нужно разделить 2 чтобы получить 4? | На 0,5 |
| **2** | Существует ли простое число, являющееся чётным, если да, то назовите его? | Число 2 |
| **1** | Какой треугольник называют египетским? | со сторонами 3, 4, 5 ед. |
| **2** | Как называется отрезок, соединяющий две точки окружности? | Хорда |
| **1** | За книгу заплатили 60 рублей и ещё треть её стоимости. Сколько стоит книга? | 80 рублей |
| **2** | Полтрети – число 100. Что это за число? | 600 |
| **1** | В старину на Руси использовались монеты достоинством меньше 1 копейки: 0,25 коп. – полушка, а как назывались 0,5 коп? | Грош |
| **2** | Как назывались в старину 10 коп? | Гривенник |
| **1** | В русском языке в первых учебниках математики встречается понятие «ломаные числа». Что это за числа в современном математическом языке? | Дробь |
| **2** | Как называется одна 360 часть круга. | градус |
| **1** | Если в четырехугольнике отпилить один угол, то, сколько углов останется? | 5 углов |
| **2** | Зайцы пилят бревно. Они сделали 10 распилов. Сколько получилось чурбачков? | 11 |
| **1** | Как называются две прямые, которые не пересекаются. | параллельные |
| **2** | Как называется хорда, проходящая через центр окружности. | диаметр |
| **1** | Как называется график квадратичной функции. | парабола |
| **2** | Что надо искать прежде, чем корни квадратного уравнения. | дискриминант |
| **1** | Какую часть часа составляет 20 минут. | 1/3 |
| **2** | Чему равна  1/ 4 часа. | 15 мин. |
| **1** | Переведите на древнегреческий язык словосочетание «натянутая тетива». | гипотенуза |
| **2** | Чему равен объем 1 кг воды. | 1 л |

Затем  ведущие сравнивают количество собранных цветов каждой командой и жюри зафиксировать в протоколе результаты этого конкурса.

**3. Конкурс «капитанов» ( за каждый правильный ответ по 1 б)**

1. Отрезок, соединяющий любые две точки окружности? Хорда
2. Утверждение не вызывающее сомнения? Аксиома
3. Сумма всех сторон многоугольника? Периметр
4. Простейшее геометрическое понятие? Точка
5. Ромб, у которого все углы прямые? Квадрат
6. Отношение прилежащего катета к гипотенузе? https://fsd.multiurok.ru/html/2018/01/06/s_5a50a749262ba/788444_12.png
7. Сотая часть числа? Процент
8. Кротчайшее расстояние от точки до прямой? Перпендикуляр
9. Количество делителей простого числа? 2
10. Два числа, отличающиеся друг от друга только знаками? Противоположные
11. Часть прямой, ограниченная с одной стороны? Луч
12. Что больше 2 метра или 23 сантиметра? 23 сантиметра
13. Сколько биссектрис можно провести в треугольнике? 3
14. Сколько граней у шестигранного карандаша? 8
15. Треугольник со сторонами 3,4,5? Египетский
16. Какой угол опишет минутная стрелка за 5 минут? https://fsd.multiurok.ru/html/2018/01/06/s_5a50a749262ba/788444_13.png
17. Когда частное равно 0? Когда делимое =0
18. Сколько нулей в записи числа миллиард? 9
19. Результат вычитания? Разность
20. На какое число нельзя делить? На 0.

**Задания командам для конкурса  4 «Шарады»:**

**Математические шарады**

Шарада 1.

Из числа  «3» вы мой первый слог возьмите  
Второй из слова голубцы,  
А третьим лошадей вы поганите,  
Мой пятый слог такой же, как и первый.  
Четвертым будет блеянье овцы,  
Последней буквой в алфавите является шестой.  
А если отгадаешь ты все верно,  
То в математике раздел получишь ты такой.(*тригонометрия*).

Шарада 2.

Что кружится, что ложится,  
И на землю и на крыши,  
И о чем поэт зимою  
По ночам поэмы пишет.  
Это первое словечко, а второе просто «на»  
Ну, а третье, угадайте,  
Что бежит по проводам.  
Напиши, что получилось,  
И прочти наоборот.  
Не запутайся, читая,  
Слово задом наперед.(*снег-на-ток-котангенс*).

* 1. **Эстафета. ( за каждое решенное уравнение по 1 б )**

На столе лежат карточки с разными заданиями. По очереди из каждой команды выходит участник, берет карточку, решает, на другом столе выбирает ответ и возвращается к своей команде и т.д. – кто вперед.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вычислить: | Ответ: | Буква: |
| 1. https://fsd.multiurok.ru/html/2018/01/06/s_5a50a749262ba/788444_14.png | 2 | А |
| 1. https://fsd.multiurok.ru/html/2018/01/06/s_5a50a749262ba/788444_15.png | 3 | Р |
| 1. https://fsd.multiurok.ru/html/2018/01/06/s_5a50a749262ba/788444_16.png | 8 | Х |
| 1. https://fsd.multiurok.ru/html/2018/01/06/s_5a50a749262ba/788444_17.png | 1.5 | И |
| 1. https://fsd.multiurok.ru/html/2018/01/06/s_5a50a749262ba/788444_18.png | 6 | М |
| 1. https://fsd.multiurok.ru/html/2018/01/06/s_5a50a749262ba/788444_19.png | 1 | Е |
| 1. https://fsd.multiurok.ru/html/2018/01/06/s_5a50a749262ba/788444_20.png | 4 | Д |

Из полученных ответов вы должны собрать имя великого математика.

Пока команды выполняют свои задания  болельщики помогают своим командам набратьпобольше баллов.

**6 Конкурс болельщиков ( по 1 балу за ответ )**

Пока команды думают над своим заданием, вы, болельщики, можете помочь заработать очки своим командам. Для этого вам надо будет ответить занимательные вопросы.

**Вопросы:**

1.Лифт поднимается с первого этажа на третий за 6 секунд. За сколько секунд он поднимется с первого этажа на пятый?

**Ответ: 12 секунд**.

2.Когда моему отцу было 31 год, мне было 8 лет, а теперь отец старше меня вдвое. Сколько мне лет?

**Ответ: мне 23 года.**

3.Какие цифры пишут летчики в небе?

**Ответ: 8**

4.Над каким предприятием можно увидеть вывеску с подписью «СТО»?

**Ответ: Над станцией технического обслуживания.**

5.На какой угол поворачивается солдат по команде «кругом»?

**Ответ: на**hello_html_45394858.gif

6.Какая геометрическая фигура нужна для наказания детей?

**Ответ: угол**

7.Какие геометрические фигуры дружат с солнцем?

**Ответ: лучи**

8.Эмблемой какого автомобиля являются четыре кольца?

**Ответ: Ауди**

**7. Конкурс домашнее задание “ Математическое изделие своими руками” ( 5 б)**

*Оглашение результатов и поздравление победителей, награждение команд.*

**Ведущий 1:**

В урочный день,  
В урочный час,  
Мы снова будем рады видеть вас.  
До встречи друзья!

**Ведущий 2:**

Не хотелось бы нам расставаться,  
Нынче КВН веселый у нас.

**Ведущий 3:**

Но со временем надо считаться,  
До свиданья, друзья! В добрый час!

Применение   информационных технологий  при подготовке и проведения данного мероприятия позволяет повысить уровень информационной грамотности  и способствует самовыражению каждого учащегося, создает ситуацию успеха.

|  |
| --- |
|  |