**Игра «Математический КВН»**

ФИО : Игнатюк Светлана Николаевна

Должность: учитель математики в МАОУ «Школа № 5 г. Благовещенска»

Место в учебном процессе: Данная разработка предназначена для учителей, работающих в 8 – 9 классах. Это мероприятие может быть применён во время недели математики, на мероприятии, посвящённом дню науки. Его можно провести как для одного класса, так и для команд на одной параллели.

 Добрый день, участники и гости сегодняшнего мероприятия! Я рада приветствовать вас на интеллектуальной игре, посвящённой царице всех наук – математике. Многие считают, что математика всегда скучна и не интересна на ряду с её формулами и огромными вычислениями. Сегодня мы собрались здесь, чтобы развеять этот миф. Мы познаем мир математики совершенно с другой стороны!

 А я уже с нетерпением спешу представить наше компетентное жюри!

 Встречаем участников команд! Дорогие ребята, чтобы побольше узнать о вас, мы начинаем первый конкурс «Визитная карточка», в котором вы представите нам название своей команды, девиз и эмблему!

**Конкурс 1: «Визитная карточка»**

Самые главные критерии оценивания в данном конкурсе – связь с математикой, творчество, артистизм.

Теперь нашим участникам нужно немного размяться для более сложных испытаний!

**Конкурс 2: «Разминка»**

Я вам предлагаю ответить на ряд вопросов. Балл засчитывается той команде, которая первой дала правильный ответ.

1. Сформулируйте определение натурального числа (числа, которые мы используем при счёте)
2. Сторона квадрата равна 12 см. найдите его площадь. (144 кв. см.)
3. Назовите свойство вертикальных углов. (Они равны).
4. Найдите 5 процентов от числа 200. (10).
5. Как называется функция $y=kx$ ? (прямая пропорциональность)
6. Назовите свойство смежных углов? (Сумма смежных углов равна $180^{0}$)
7. Отрезок, соединяющий две точки на окружности (хорда).
8. Функция вида $y=kx+b$ (линейная).
9. Стороны прямоугольника равны 12 и 6 см. Найдите его периметр. (36 см).
10. Сумма всех сторон треугольника. (периметр)
11. Самое маленькое натуральное число (1)
12. Направленный отрезок (вектор)
13. График квадратичной функции (парабола)
14. Отношение синуса к косинусу (тангенс)
15. Отношение длины окружности к её радиусу ($π=3, 14…$)
16. Самая длинная сторона в прямоугольном треугольнике (гипотенуза)
17. Равенство, содержащее переменную, значение которой нужно найти (уравнение)
18. Уравнение вида $ax^{2}+bx+c=0$ (квадратное)
19. Часть прямой, ограниченная двумя точками (отрезок)
20. Числа, одинаковые по модулю, но разные по знаку (противоположные)
21. Отрезок, соединяющий две несоседние вершины прямоугольника (диагональ)
22. Четырёхугольник, у которого две стороны параллельны. А две другие не параллельны (трапеция)
23. Сумма острых углов прямоугольного треугольника ($90^{0}$)
24. Отрезок, соединяющий середины боковых сторон треугольника (средняя линия)
25. Утверждение, не требующее доказательств (аксиома)
26. Часть плоскости, лежащая внутри окружности (круг)
27. Теорема, показывающая связь между корнями квадратного уравнения (теорема Виета)
28. Ученый, который изобрёл прямоугольную систему координат, в которой единицы измерения по всем осям равны друг другу (Декарт)
29. Чему равна сумма углов четырёхугольника? ($180^{0}$)
30. Чему равен угол в равностороннем треугольнике? ($60^{0}$).

Теперь проверим наши команды на сколько они творческие в следующем конкурсе «Пантомима».

**Конкурс 3 : «Пантомима»**

Сейчас я командам раздам карточки, в которых записаны математические термины. Выша задача – изобразить их, не используя речь. А другие команды должны отгадать это математическое понятие. Основные критерии – доступность, творчество, артистизм.

*(Трапеция, окружность, парабола, вектор, функция, отрезок).*

Немного подвигались. Теперь проверим как наши игроки способны создавать новое в конкурсе «Новые слова».

**Конкурс 4 : «Новые слова»**

Ребята, я вам предлагаю составить слова из слова «Микрокалькулятор». На обсуждение отводится 5 минут. За каждый правильный ответ команде начисляется 1 балл. Время пошло!

Пока команды трудятся, я хочу с болельщиками поиграть в игру. Вам необходимо вспомнить пословицы, поговорки, песни, в которых встречаются числа.

Команды, время вышло. Сейчас вы по очереди будите называть слова. Ваша задача - не повторять слова, сказанные уже ранее другой командой. За каждый правильный ответ вы получаете 1 балл.

Сейчас командам предстоит продемонстрировать свою память в конкурсе «Аукцион».

**Конкурс 5 : «Аукцион»**

Предлагаю участникам команд лот – математический термин. Вы должны по очереди назвать известные факты о нём. За каждый верный ответ команда получает 1 балл. Побеждает команда, назвавшая большее количество верных фактов.

Итак, на торги сегодня выносится лот «Окружность». Начали!

Наконец, наступило время для самого сложного и серьёзного конкурса, «Черный ящик».

**Конкурс 6: «Черный ящик».**

Ребята, перед вами черный ящик. По моим подсказкам вы должны отгадать что лежит в нем. Количество баллов будет зависеть от подсказки. Баллы получает команда, которая первой отгадает содержимое данного ящика.

Если вы отгадаете слово с первой подсказки, то команда получит 50 баллов. С каждой подсказкой «цена» за ответ будет уменьшаться на 10 баллов.

**Подсказка 1:** Этот предмет известен с древних времён. Предположительно его изобрели в Древнем Вавилоне. Считают возможным, что создание этого предмета связано с созданием календаря. (50 баллов)

**Подсказка 2:** В современном мире множество приборов, используемых при строительстве зданий, прокладке дорог и т.п., работают на основе того же принципа, что и этот предмет, только позволяют выполнять более сложные действия. (40 баллов)

**Подсказка 3** : Этот предмет применяют при заточек ножей. Возраст его составляет порядка 3400 лет. Также его используют в медицине при диагностике плоскостопия. (30 баллов).

**Подсказка 4** : Эти предметы изготавливают из стали, пластмассы и других материалов. Точность его прямо пропорциональна его размеру. (20 баллов).

**Подсказка 5** : Инструмент для построения и измерения углов (10 баллов).

Для подведения итогов слово предоставляется жюри. Командам вручаются грамоты и небольшие призы.

Сегодня мы с вами убедились в том, что математика вовсе не скучная наука, а интересная и увлекательная.

Ребята, на мероприятии вы изрядно потрудились. Вы показали в ходе игры знания, проявили творчество, находчивость и креатив. Вы достойно прошли эту игру. Я желаю вам, чтобы и в жизни вы смогли с лёгкостью преодолевать все препятствия. До новых встреч!

**Протокол игры «Математический КВН»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Название конкурса | Максимальный балл | Команды |
| 9 «А» | 9 «Б» | 9 «В» |
| 1 | Визитная карточка | Название – 5Девиз – 5Эмблема - 5 |  |  |  |
| 2 | Разминка | По 1 за правильный ответ |  |  |  |
| 3 | Пантомима | 5 |  |  |  |
| 4 | Новые слова | По 1 за правильный ответ |  |  |  |
| 5 | Аукцион | По 1 за привольный ответ |  |  |  |
| 6 | Черный ящик |  |  |  |  |