***МАТЕМАТИЧЕСКИЙ КВН (8 КЛАСС)***

ПЛАН

1. Разминка
2. Веселые вопросы
3. Заморочки
4. Разгадай ребус
5. Математический кроссворд
6. Звездный час

**1.Разминка**

*1*Какие бывают дроби? *(Десятичные, обыкновенные, правильные, неправильные)*

*2.* Число разрядов в классе. *(Три)*

*3.* Единица измерения скорости на море. *(Узел)*

*1.* Инструмент для измерения углов. *(Транспортир)*

*2.* Наименьшее натуральное число. *(1)*

*3.* Отрезок, соединяющий точку окружности с центром. *(Радиус)*

1. Гривенник – сколько это? *(10 копеек)*
2. Рост Дюймовочки. *(1 дюйм)*
3. Сколько лет спала принцесса в сказке Ш.Перро? *(сто)*

*1.* Какой город состоит из 101 имени? *(Севастополь)*

*2.* О каких числах идёт речь? Одни из них – долг, другие – имущество. *(Положительные и отрицательные)*

*3.* Какой древнегреческий учёный поделил год на 365 дней? *(Фалес)*

*1.* Часть окружности. *(Дуга)*

*2.* Количество нот. *(7)*

*3.* Инструмент для построения окружности. *(Циркуль)*

*1.* Утверждение, принимаемое без доказательства. *(Аксиома)*

*2.* Наука, которая занимается изучением фигур на плоскости. *(Планиметрия)*

*3.* Чему равны стороны египетского треугольника? *(3, 4, 5)*

*1.* Переведите на древнегреческий язык слова «натянутая тетива». *(Гипотенуза)*

*2.* Как называется первая координата? *(Абсцисса)*

*3.* Доказательство какой теоремы в средние века называлось «бегство убогих» или «ослиный мост»? *(Теорема Пифагора)*

 **.2.Веселые вопросы**

1человек

1 Вышел зайчик погулять, лап у зайца ровно… (не пять, а четыре)

2 Варит отлично твоя голова: пять плюс один получается ………(не два, а шесть)

3 Ходит в народе такая молва: шесть минус три получается… (не два, а три)

2человек

1 Говорил учитель Ире, что два больше, чем… (один, а не четыре)

2 Меньше в десять раз, чем метр, всем известно… (дециметр)

3 Ты на птичку посмотри: лап у птицы ровно … (две, а не три)

3 человек

1 У меня собачка есть, у нее хвостов аж… (один, а не шесть)

2 У доски ты говори, что концов у палки… (два, а не три)

3 Отличник тетрадкой своею гордится: внизу, под диктантом, стоит… (не единица, а пять)

4 человек

1 На уроках будешь спать, за ответ получишь… (два, а не пять)

2 Вот пять ягодок в траве. Съел одну, осталось -… (не две, а четыре)

3 Мышь считает дырки в сыре: три плюс две – всего… (пять, а не четыре).

**3.Заморочки.**

1. Назвать самое маленькое число, состоящее из всех цифр. (1 023 456 789)

2. Как написать двойку тремя пятёрками и любыми математическими знаками - составить выражение: (5+5):5=2)

3.Расставьте числа, записанные рядом с квадратом, в свободные клетки так, чтобы сумма чисел по любому направлению равнялась заданному числу.

10 \* \* 3,4,5,6,8,9 ОТВЕТ: 10 3 8

\* 7 \* 5 7 9

\* 11 \* 6 11 4

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

 21

4. Найти закономерность и продолжить числовой ряд двумя числами:

6; 10; 13; 15; 16; … (16; 15)

1; 4; 9; 16; 25; … (36; 49)

10; 11; 15; 16; 20; 21; … (25; 26)

1; 2; 4; 8; 16; 32 … (64; 128)

4; 5; 8; 9; 12; 13 … (16; 17)

11; 1; 9; 2; 7; 3; 5 … (4; 5)

**4. РАЗГАДАЙ РЕБУС.**

 передача

 треугольник

**5. МАТЕМАТИЧЕСКИЙ КРОССВОРД**

**По горизонтали**: 1. Значение буквы, при котором уравнение превращается в верное числовое равенство. 3. Величина, указывающая положение точки на координатном луче. 9 Денежная единица в России. 10. Великий математик и механик древности. 12. Единица измерения угла. 14. Натуральное число, часто используемое в русских народных пословицах. 15. Сто квадратных метров.

**ОТВЕТЫ:** 1. Корень. 3. Координата. 9. Рубль. 10. Архимед. 12. Градус. 14. Семь. 15. Ар.

**По вертикали**: 2. Числа, используемые при счёте. 3. Группа цифр в записи числа. 4. Угол, градусная мера которого больше нуля, но меньше 90 градусов. 5. Вид записи числа.6. Число, которое не может быть делителем . 7. Многоугольник. 8. Чертёж или рисунок, наглядно показывающий соотношение величин. 11. Компонент математического действия. 12. Элемент прямоугольного параллелепипеда, имеющий форму прямоугольника. 13. Результат действия сложения.

**ОТВЕТЫ**: 2. Натуральные. 3. Класс. 4. Острый. 5. Дробь. 6. Нуль. 7. Треугольник. 8. Диаграмма. 11. Делимое. 12. Грань. 13. Сумма.

**6. «Звездный час»** –

 каждая команда получает набор цифр (от 1 до 10). 1 – Пифагор; 2 – Эйлер; 3 – Ада Байрон; 4 – Герон; 5 –Декарт; 6 – Платон; 7 – Гортензия Лепот; 8 – Галуа; 9 – Евклид; 10 –Гаус;11 – Гипатия; 12 - Виет

|  |  |
| --- | --- |
| Вопрос | Ответ |
| * 1. Современный вид тригонометрии придал швейцарский ученый – математик, живший в 18 веке. Он был соратником М. В. Лобачевского, работал с 20-летнего возраста в Российской академии наук. Последние 17 лет ученый был слепым, но работу не бросал: диктовал свои мысли ученикам, они же вели вычисления. Кто этот ученый?
 | № 2 – Леонард Эйлер |
| * 1. Этот гениальный математик, который, несмотря на свою молодость, успел сделать много открытий в математике, но, к сожалению,  был убит на дуэли в 21 год. Кто это?
 | № 8 – Эварист Галуа |
| * 1. От трудов этого ученого шли все замыслы дальнейшего, более совершенного обоснования геометрии. Ему принадлежат слова: «В математике нет царской дороги». Назовите имя учёного.
 | № 9 – Евклид |
| * 1. По дошедшим до нас сведениям первая женщина – математик была гречанка,  жившая в Александрии от 370 до 415 года. Назовите её имя?
 | № 11 – Гипатия |
| * 1. Ее именем назван цветок, привезенный из Индии. Это великая французская вычислительница. Ёе имя?
 | №7-Гортензия  Лепот |
| * 1. Если повторять древние легенды, то этот ученый в честь своего открытия принес в жертву быка, а может 100 быков. Его именем названо величайшее открытие. Его имя?
 | № 1 – Пифагор |
| * 1. Единственная дочь английского поэта, творчество которого любили Пушкин, Лермонтов, Белинский, тоже занималась математикой. Кто эта женщина?
 | № 3 – Ада Байрон |
| * 1. В "Метрике" даны правила и формулы для точного и приближённого расчёта различных геометрических фигур, для определения площади треугольника по трём сторонам, правила численного решения квадратных уравнений и приближённого извлечения квадратных и кубических корней. Кто это?
 | №4 - Герон |
| * 1. По профессии юрист. В 1591 ввёл буквенные обозначения не только для неизвестных величин, но и для коэффициентов уравнений. Ему принадлежит установление единообразного приёма решения уравнений 2-й, 3-й и 4-й степеней. Кто это?
 | №12 – Франсуа Виет |
| * 1. «Не знающий геометрии да не войдет в Академию». Кто автор этих слов?
 | №6Философ античного мира – Платон |
| * 1. С именем, какого ученого связано привычная для нас прямоугольная система координат?
 | №5Рене Декарт |
| * 1. Немецкий ученый, которого называют «королем математики»?
 | №10Гаусс |