**МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ИГРА « СЧАСТЛИВЫЙ СЛУЧАЙ»**

Цель : воспитывать интерес учащихся к урокам математики в процессе игры.

Игру подготовили учителя МОУ «СОШ №25» Гаврилова Е.А., Каныгина Л.В.

**1 ведущий:** Почему торжественность вокруг?

 Слышите, как смолкли речи?

 Это о царице всех наук

 Начинаем мы сегодня вечер.

 Не случайно ей сегодня такой почет,

 Это ей дано давать ответы,

 Как хороший выполнить расчет

 Для постройки здания, ракеты.

 Есть о математике молва,

 Что она в порядок ум приводит,

 Потому хорошие слова

 Часто говорят о ней в народе.

**2 ведущий:** Дорогие ребята и уважаемые взрослые! Мы рады приветствовать всех на нашей игре

« Счастливый случай». Приглашаем команды для участия в игре на сцену. Первая команда называется «Мудрецы», вторая команда называется « Умники».

(Звучит музыка, команды занимают свои места на сцене).

**1 ведущий:** А сейчас мы представляем Вам членов жюри.

***1 конкурс « Дальше, дальше…»***

**2 ведущий:** Итак, мы начинаем игру. Наш первый конкурс называется « Дальше, дальше…». За 2 минуты каждая команда должна дать ответ на наибольшее количество вопросов, если команда не знает ответа, нужно сказать « Дальше», тогда я буду читать следующий вопрос. Итак, вопросы для первой команды:

1. Результат вычитания (разность)
2. На какое число нельзя делить ( на нуль)
3. Наибольшее двузначное число(99)
4. Сколько секунд в минуте(60)
5. Сколько дней в году(365 или 366)
6. Чему равно 3 в четвертой степени(81)
7. Сколько нулей в записи числа миллиард(девять)
8. Что больше: 3дм или 32 см(32 см)
9. Назовите наименьшее натуральное число(1)
10. Чему равно 56:8 (7)
11. Как называется дробь, у которой числитель меньше знаменателя(правильная)
12. Может ли при делении получиться нуль(Да, если делимое равно нулю)
13. Сколько килограммов в тонне(1000)
14. Как называется равенство двух отношений(пропорция)
15. Сколько часов в сутках(24)
16. Чему равна сотая часть центнера(1 кг)
17. Назовите высший балл в школах России(5)
18. Часть прямой, заключенная между двумя точками(отрезок)
19. Как называется сотая часть числа(процент)
20. Как называется график функции y=sin x,y=cos x(синусоида)
21. Место, занимаемое цифрой в записи числа(разряд)
22. Число √2-это рациональное или иррациональное(иррациональное)
23. Как называется поверхность, составленная из четырех треугольников(тетраэдр).

**1 ведущий:** А теперь вопросы для второй команды:

1. Как называется результат сложения(сумма)
2. Сколько цифр Вы знаете(10)
3. Назовите наименьшее трехзначное число(100)
4. Сколько будет 7×9(63)
5. Сколько нулей в записи числа миллион(6)
6. Что больше 2 метра или 201 см(201 см)
7. Назовите прибор для измерения углов(транспортир)
8. Может ли при умножении получиться нуль(Да, если один из множителей равен нулю)
9. Что легче: 1 кг ваты или 1кг железа( одинаково)
10. Как называется дробь, в которой числитель больше или равен знаменателю (неправильная)
11. Сколько минут в одном часе(60)
12. Чему равно 2 в четвертой степени(16)
13. Как найти неизвестное слагаемое(надо из суммы вычесть известное слагаемое)
14. Назовите число, противоположное двум(минус 2)
15. Сколько понедельников может быть в одном месяце(4 или 5)
16. Число 5- простое или составное(простое)
17. Как называются два числа, произведение которых равно единице( взаимно обратные)
18. « Верхняя» часть дроби(числитель)
19. Назовите число, « разделяющее» положительные и отрицательные числа(нуль)
20. Как называется число, обращающее уравнение в верное равенство(корень уравнения)
21. Как называется поверхность шара(сфера)
22. Число π-это рациональное или иррациональное(иррациональное)
23. Как называется поверхность, состоящая из шести параллелограммов(параллелепипед).

2 ведущий: А теперь мы подведем итоги первого конкурса. Слово предоставляется жюри.

***2 конкурс « Ты мне, я-тебе».***

**1 ведущий:** А теперь пришло время для второго конкурса. Он называется « Ты мне, я-тебе». Участники команд подготовили дома по два вопроса друг другу, сейчас они обменяются заданиями.

***Вопросы к конкурсу « Ты мне, я-тебе»:***

1. Недалеко от берега стоит корабль со спущенной на воду веревочной лестницей вдоль борта. У лестницы 10 ступенек, расстояние между которыми 30 см. Самая нижняя ступенька касается воды. Океан очень спокоен, но начинается прилив, который поднимает воду за каждый час на 15 см. Через сколько времени покроется водой третья ступенька веревочной лестницы?

(Ступенька водой не покроется, так как вместе с водой поднимется и корабль)

2. Математик, оказавшись случайно в городке и желая хоть как-то убить время, решил подстричься. В городке имелось лишь два мастера, у каждого своя парикмахерская. Заглянув к одному мастеру, математики увидел, что в салоне грязно, сам мастер одет неряшливо и небрежно подстрижен. В салоне другого мастера было идеально чисто, а ее владелец был безукоризненно одет и аккуратно подстрижен. Поразмыслив, математик все же отправился стричься к первому мастеру. Не могли бы Вы объяснить причину столь странного, на первый взгляд, решения математика?

(Поскольку в городке всего два мастера, то каждый из них вынужден стричься у другого. Математик выбрал того из них, кто лучше подстриг своего конкурента).

3. Некто, умирая, завещал: Если у моей жены родится сын, то пусть ему будет дано$ ^{2}/\_{3 }$имения, а жене- остальная часть. Если же родится дочь, то ей$^{ 1}/\_{3}$, а жене--$^{2}/\_{3}$. Родилась двойня—сын и дочь. Как разделить имение?

(Сын получает в 2 раза больше жены, а жена—в 2 раза больше дочери, то есть сын- 4 части, жена -2 части, а дочь- 1 часть, всего 7 частей, поэтому сын получит$^{ 4}/\_{7}$, жена получит$^{ 2}/\_{7}$, а дочь получит$^{ 1}/\_{7}).$

4. Известно, что один бегемот весит 1 т 800 кг. Сколько бегемотов может увезти машина грузоподъемностью 5т?

(2 бегемота)

А сколько крокодилов увезет все та же машина, если один крокодил весит 200 кг?

( 7 крокодилов, так как 2 бегемота уже находятся в машине).

***3 конкурс «Темная лошадка»***

**2 ведущий:** Она учитель .Была комсомолкой, спортсменкой. В институте изучала математику, электротехнику, черчение. Она общительная, очень веселая , добрая. Отгадайте, кто это?

(игроки отгадывают имя учителя, которая им потом задает вопросы). Ответы на вопросы команды пишут на листочке.

***Вопросы командам:***

1. Как записать число 100 с помощью пяти троек? (33×3+3:3=100)
2. Какие три натуральных числа при умножении и сложении дают одинаковый результат? (1+2+3=6 и 1×2×3=6)
3. Фамилию этого ученого знает каждый из Вас, знают и Ваши родители, Ваши бабушки и дедушки. Он впервые разделил числа на четные и нечетные, простые и составные. На сегодняшний день известно более 100 доказательств его теоремы, одной из основных теорем геометрии. Напишите фамилию этого ученого. ( Пифагор)
4. Та геометрия, которую Вы изучаете в школе, называется Евклидовой, потому что аксиомы этой геометрии впервые открыл Евк5лид. Но есть еще одна геометрия, названная по фамилии русского ученого, который опровергает один из постулатов Евклида. Кт о это ученый и какой постулат он опровергает? (Лобачевский, аксиому параллельных прямых).
5. Почему крышки уличных люков делают круглыми, а не квадратными? (Если квадратную крышку поставить на ребро, то она может соскочить в люк).

**1 ведущий:** А теперь слово нашему жюри для подведения итогов трех конкурсов.

***4 конкурс « Конкурс болельщиков»***

**2 ведущий:** А теперь четвертый конкурс-игра со зрителями! Болельщики могут помочь своей команде заработать дополнительные очки, для этого надо включить свои знания, смекалку, сообразительность, чувство юмора. Попытайтесь отыскать среднее арифметическое не чисел, как на уроках математики, а тех предметов и существ, которые нас окружают. Итак, назовите среднее арифметическое :

-портфеля и рюкзака (ранец)

-Женщины и рыбы (русалка)

-мужчины и коня (кентавр)

-носка и чулка (гольф)

-кола и пятерки (тройка)

-ежа и змеи (колючая проволока)

-яблока и персика (нектарин)

-велосипеда и мотоцикла (мопед)

-трамвая и поезда (электричка)

-апельсина и лимона (грейпфрут)

-туфельки и сапога (ботинок)

-пианино и баяна (аккордеон)

-холодильника и вентилятора (кондиционер).

***5 конкурс « Конкурс капитанов»***

**1 ведущий:** А теперь пришло время для конкурса капитанов. Он называется « Веселый тест». Каждому капитану предлагается по 7 вопросов, к ним приведены по три ответа, нужно выбрать один ответ из трех предложенных.

***Вопросы для 1 команды:***

**1.Какие числа применяются при счете предметов?**

-природные

-естественные

-натуральные.

**2.Что выкидывает человек, совершая какой-нибудь предосудительный, странный, смешной поступок?**

-цифру

-число

-номер.

**3.Что получается при делении чисел?**

-личное

-частное

-общественное

**4.Формулы какого умножения изучают на уроках математики в школе?**

-скоростного

-ускоренного

-сокращенного.

**5.Какая гимнастическая фигура подрабатывает в цирке гимнастическим снарядом?**

-круг

-прямоугольник

-трапеция.

**6. Что напоминает геометрическое тело, называющееся «тор»?**

**-бублик**

-рогалик

-крендель.

**7.Какая из этих геометрических фигур дала название болезни и кости руки человека?**

-прямая

-луч

-отрезок.

***Вопросы для 2 команды:***

**1.Какими бывают современные фотоаппараты?**

-цифровые

-числовые

-формульные.

**2.Какое математическое действие с клетками обеспечивает рост органов живого организма?**

-сложение

-умножение

-деление.

**3.Что нужно брать с героев, а также со всех честных, добрых и порядочных людей?**

-задачу

-пример

-уравнение.

**4.Какой математический знак существует?**

-лист

-стебель

-корень.

**5. Что иногда производят с персоналом предприятия?**

-упрощение

-приведение подобных слагаемых

-сокращение

**6.Что является названием музыкального инструмента?**

-квадрат

-треугольник

-ромб.

**7.Какая планета немыслима без колец?**

-Юпитер

-Марс

-Венера.

**2 ведущий:** Слово предоставляется жюри для подведения промежуточных итогов.

***6 конкурс: « Заморочки из бочки»***

**1 ведущий:**Каждой команде дается по три вопроса, находящихся в « бочке», на ответ дается 30 секунд, если команда не может ответить или дает неправильный ответ, то может ответить вторая команда.

1. Разгадайте ребус: **К**  (полка)

 **2**

 2. Что больше $\frac{32}{33}$ или$\frac{31}{32}$? ($\frac{32}{33}$)

 3. Летела стая тетерев, села на рощу деревьев, по два сядут- одно дерево лишнее, по

 одному сядут- один тетерев лишний. Сколько тетеревов и сколько деревьев? (4 тетерева и

 3 дерева).

 4. Над землей летели птицы— голубь, щука, две синицы, два стрижа и пять угрей.

 Сколько птиц, отвечай поскорей? (5-угри и щука-это рыбы).

1. Портной имеет кусок сукна в 16 метров, от которого он ежедневно отрезает по 2 метра.

 По истечении скольких дней он отрежет последний кусок? (семи)

 6 .Зоина бабушка развела гусей и кроликов, у которых вместе 25 голов и 54 лапки. Сколько

 гусей и сколько кроликов? (25×4=100

 100-54=46

 46:2=23 гуся и 2 кролика)

**2 ведущий:** Мы предоставляем слово жюри для подведения предварительных итогов нашей игры.

***7 конкурс «Гонка за лидером»***

**2 ведущий:** Пришло время последнего конкурса «Гонка за лидером». Каждая из команд за 1 минуту должна дать как можно больше ответов на вопросы. Начинает проигрывающая команда.

***Вопросы для первой команды:***

1.Наука о числах, их свойствах и действиях над ними(арифметика)

2.Третий месяц летних каникул(август)

3.Треугольник со сторонами 3, 4 и 5( прямоугольный или египетский)

4.Является ли число 8 точным квадратом?(нет)

5.Как называется первая координата точки?(абсцисса)

6.Формула пути(s=v×t)

7.Луч, выходящий из вершины угла и делящий его пополам(биссектриса)

8.Числовой множитель, стоящий перед буквенным выражением (коэффициент)

9.Сумма длин сторон прямоугольника( периметр)

10.Что определяет количество корней квадратного уравнения(дискриминант)

11.Основная единица длины(метр)

12.Две прямые, которые не лежат в одной плоскости и не пересекаются (скрещивающиеся)

13.На какое наименьшее число делится без остатка любое целое число?(на 1)

14.Город, состоящий из 101 имени(Севастополь)

15.Сколько лет спал Илья Муромец?(33)

***Вопросы для другой команды:***

1.Как называется вторая координата точки?(ордината)

2.Как называются прямые, которые пересекаются под прямым углом?(перпендикулярные)

3.Сколько корней имеет квадратное уравнение, если его дискриминант равен 0? (ни одного)

4.Первый месяц зимы(декабрь)

5.Утверждения, которые не доказываются (аксиомы)

6.Направленный отрезок(вектор)

7.Какой вал изображен на картине Ф. Айвазовского?(девятый)

8.Сопенрник нолика(крестик)

9.Сумма углов любого треугольника(180 градусов)

10.Наиболшая сторона прямоугольного треугольника называется?(гипотенуза)

11.Как читается теорема Пифагора( Квадрат гипотенузы равен сумме квадратов катетов)

12.Сколько козлят у многодетной козы? (7)

13.Число, обратное числу 2 ($^{(1}/\_{2})$

14.Как называется уравнение второй степени?(квадратное)

15.Что тяжелее: стакан сахарного песка или такой же стакан колотого сахара?( одинаково)

**1 ведущий:** Вот закончилась игра,

 Результат узнать пора,

 Кто же лучше всех трудился

 И в турнире отличился?

Мы просим жюри огласить итоги 7 конкурса и итоги всей игры.

(Жюри объявляет итоги игры, далее следует награждение участников игры).