

## Поле математических чудес

### Цели

- развивать познавательный интерес учащихся, интеллект;
- воспитывать стремление к совершенствованию знаний

**Оборудование:** - барабан;

- две шкатулки;

- ящик;

- талантики;

- мультимедийный проектор.

### Ход игры

1. Вступительное слово учителя
2. Ознакомление с условием игры.
3. Отбор первой тройки игроков.
4. Игра первой тройки.
5. Отбор второй тройки игроков.
6. Игра второй тройки.
7. Отбор третьей тройки игроков.
8. Игра третьей тройки.
9. Игра со зрителями.
10. Финал.
11. Супер игра.
12. Заключительное слово.

### III. Условия игры.

Игра проходит по аналогии программы капитал – шоу «Поле чудес». Если участник игры отгадает три буквы, то он имеет возможность выбрать одну из двух предложенных шкатулок: одна пустая, в другой приготовлены талантики. Угадывает - берёт их себе и продолжает игру. Если не угадывает, всё равно продолжает игру.

Если выпадает приз, то отвечает на вопрос по математике. Если он отвечает на него верно, получает талантик, и продолжает игру. Если неверно - ничего не получает, при этом выбывает из игры.

Если выпадает шанс, то можно выбрать из зала помощника, и он называет букву, а ученик может использовать подсказку, но может принять свое решение.

После того, как слово разгадано, участники занимают зрительные места в классе.

**Вступительное слово учителя:**

Очень часто мы слышим, что математика – наука скучная. Она не скучная – она просто очень серьезная, как и любая другая. Не зря одним из великих людей было сказано: «Предмет математики настолько серьезен, что полезно не упускать случаев, делать его немного занимательным». А скучной и сухой математика кажется только лентяям, тем, кто дальше ее начатков не ушел. Вы спросите кого-либо из математиков – кажется ли ему математика скучной? Вы услышите – нет. Математика пленяет всех тех, кто достаточно продвигается в ее изучении. Ну а теперь перейдем к игре. Итак, математическая игра-шоу «Поле математических чудес»!

В отборочном туре участвуют все учащиеся. Самых активных учащихся, ответивших правильно на заданные вопросы приглашаем на игру. Отбираем 6 человек на 2 игры по 3 человека.

### **Отборочный тур**

Вопросы:

1. Что становится больше, если его поставить вверх ногами? (число “6”).
2. Собака была привязана к десятиметровой веревке, а прошла триста метров. Как ей это удалось? (веревка не была ни к чему привязана)
3. Какое женское имя состоит из двух букв, которые дважды повторяются? (Анна)
4. Чему равно три в третьей степени? (27)
5. Кто впервые доказал теорему о соотношениях сторон в прямоугольном треугольнике? (Пифагор)
6. Чему равна сумма внутренних углов четырехугольника? (3600)
7. Как называется правильный четырехугольник? (квадрат)
8. У людей какой профессии 5 параллельных линий постоянно перед глазами? (музыканты, нотный стан)
9. Как называется шестая нота? (ля)
10. Как на языке геометрии будет называться правильный шестигранник? (гексаэдр, куб)

11. Какой угол образуют часовые стрелки, когда на часах 6 часов? (1800)
12. Какой знак нужно поставить между числами 5 и 6, чтобы получилось число больше пяти, но меньше шести? (запятую)
13. Число 666 увеличить в полтора раза, не производя никаких арифметических действий? (перевернуть)
14. Какое число делится на все числа без остатка? (0)
15. Когда делимое и частное равны между собой? (когда делитель равен 1)
16. В одной семье два отца и два сына. Сколько человек в семье? (три человека)
17. Цель решения уравнения? (найти корень)

### **ИГРА ПЕРВАЯ**

#### **1 тур**

Корейская загадка гласит:

«Десять на десять - по-прежнему десять. Десять без десяти - опять-таки десять».

Что это такое?

8 букв

(перчатки)

Шкатулка

Здесь лежит задачка на сообразительность. Ответите, получите жетон правильный ответ. Кто больше всех их соберет, тот получит Талантик, за который во второй четверти получит +1 балл к оценке за первую самостоятельную работу.

**Вопросы для шкатулки:**

1. Назовите «математические» растения. (Тысячелистник, столетник, золототысячник.)
2. В какие цифры «одеваются» люди? (В костюм-двойку, костюм-тройку и костюм-четверку)  
Какие цифры «пишут» лётчики на небе?(Восьмёрки.)
3. Без чего не могут обойтись охотники, барабанщики и математики? (Без дроби.)
4. Что отличает один поезд от другого с точки зрения математика? (Номер.)
5. Что есть у каждого слова, растения и уравнения?(Корень.)
6. Какой математический закон, известный всем с младших классов, стал популярной поговоркой? (От перемены мест слагаемых сумма не изменяется.)
7. Какие мужские имена имеют математическое происхождение?(Константин, от латинского слова «constant» - стойкий, постоянный. Максим, от латинского «maximus» - самый большой, величайший.)
8. Какая цифра всегда катается в электричке?(Цифра три – элекТРИчка.)
9. Какие геометрические фигуры дружат с солнцем?(Лучи.)
10. Какая геометрическая фигура нужна для наказания детей?(Угол.)
11. На какой угол поворачивается солдат при команде «кругом»? (На 180 градусов.)
12. На какой фигуре основана форма любой снежинки?(При всём разнообразии узоров, форма у всех снежинок одна и та же – это шестиугольник, или гексагон.)
13. Назовите музыкальную меру длины.(Ми-ля – миля.)
14. Имя какой сказочной героини произошло от названия единицы измерения длины? (Дюймовочка, от единицы измерения дюйм, который равен 2,54 см.)

### **Музыкальная пауза**

(выступление учащихся)

### **2 тур**

Отгадайте то, что можно условно обозначить отрезком AC. Точки A и C, двигаясь навстречу друг другу, образуют точку пересечения B. Дальнейшее движение точки A происходит вокруг да около точки B - снизу вверх, сверху вниз, слева направо и справа налево. И готово.

7 букв

(галстук)

### **Шкатулка**

### **Музыкальная пауза**

(выступление учащихся)

### **3 тур**

Самый древний этот предмет пролежал в земле 2000 лет. Под пеплом Помпеи археологи обнаружили много таких предметов, изготовленных из бронзы. В нашей стране это впервые было обнаружено при раскопках в Нижнем Новгороде.

За многие сотни лет конструкция этого предмета практически не изменилась, настолько была совершенна. В Древней Греции умение пользоваться этим предметом считалось верхом совершенства, а умение решать задачи с его помощью – признаком высокого положения в обществе и большого ума.

7 букв

(Циркуль)

### **Музыкальная пауза**

(выступление учащихся)

### **Финал**

Ни одно геометрическое тело не обладает таким совершенством и красотой как правильные многогранники. Их всего лишь 5:

Тетраэдр- 4 грани

Гексаэдр (куб)- 6

Октаэдр-8

Икосаэдр-12

Додекаэдр-20

Их называют телами Платона. В древних философских школах совершенным геометрическим формам приписывали магические свойства.

### **ВОПРОС**

По философской концепции об устройстве мира 4 многогранника означали 4 стихии:

Тетраэдр-огонь, так как вершина устремлена вверх.

Куб- землю (как самый устойчивый).

Октаэдр – воздух.

Икосаэдр – воду.

А что означал додекаэдр?

9 букв

(Вселенная)

### **Суперигра**

Мы уже говорили о том, что математика пленяет тех, кто достаточно продвигается в ее изучении, кто проявляет фантазию.

«Нельзя быть математиком, не будучи в то же время и поэтом в душе»

Внимание, вопрос: – Кому из великих математиков, принадлежат эти слова? Назовите фамилию.

11 букв и 5 букв

В суперигре разрешается открыть 3 буквы

(Ковалевская)

1-к

2-0

3-в

4-а

5-л

6-е

7-в

8-с

9-к

10-а

11-я

## **ИГРА ВТОРАЯ**

### **1 тур**

Давным-давно, многие тысячи лет назад, наши предки жили небольшими племенами. Они бродили по полям, по лесам, по долинам рек и ручьев, разыскивая себе пищу. Их жизнь

мало чем отличалась от жизни животных. Да и сами люди отличались от животных только тем, владели речью и умели пользоваться простейшими орудиями труда. Первобытные люди, как и современные маленькие дети не знали счета. Но шло время и учиться считать требовала сама жизнь. Сначала это было: «один», «два», «много». Потом появились еще числа. Для облегчения счета предметы раскладывались на кучки. Например, кучки из пяти предметов назывались «пятки».

Внимание, вопрос: – Как называлась кучка из двенадцати предметов?

6 букв

(Дюжина)

### **Музыкальная пауза**

(выступление учащихся)

## **2 тур**

Что означает латинское слово «Градус»?

7 букв

(Степень)

### **Литературная пауза**

(выступление учащихся)

## **3 тур**

В каком городе впервые стали измерять углы в градусах?

7 букв

(Вавилон)

## **Финал**

Труды этого математика были почти единственным руководством по одному из разделов математики в школе.

Однажды царь обратился к нему с вопросом, нет ли более краткого пути для познания его трудов. На это он гордо ответил: «В математике нет царской дороги».

Его книга после Библии издавалась наибольшее число раз и более всего изучалась. Кто этот математик?

6 букв

(Евклид)

### **Суперигра**

Науку об измерении расстояний, площадей, объемов, свойств различных геометрических фигур греки называли геометрией.

Что означает в переводе с греческого слово «Геометрия»?

10 букв

Разрешается открыть 3 буквы

(Землемерие)

1-З

2-Е

3-М

4-Л

5-Е

6-М

7-Е

8-Р

9-И

10-Е

### **Литературная пауза**

**Устрашающе**

117, 117



19, 9, 5!

117, 117,

48, 35!

### **Весело**

2 15 42

42 15

37 08 5

20 20 20!

7

2 00 13

37 08 5

20 20 20!

### **Грустно**

511 16

5

712 19

2247

### **Нежно, с любовью**

17 30 48

140 3 501

### **Вопросы для шкатулки**

1. Ребята пилят дрова на метровые куски. Отпиливание одного такого куска занимает одну минуту. За сколько минут они распилят бревно длиной в пять метров? (за 4 минуты)
  
2. Двое играли в шахматы 4 часа. Сколько играл каждый? (4 часа)

3. У родителей 5 сыновей. Каждый имеет одну сестру. Сколько всего детей в семье? (шесть)
4. Что легче: 0,5 кг железа или 0.5 кг ваты? (Одинаково).
5. Сумма двух целых чисел нечетна. Четно или нечетно их произведение?(Четно).
6. Груша тяжелее яблока. А яблоко тяжелее персика. Что тяжелее - груша или персик? (груша)
7. Прямоугольник с равными сторонами является ...(квадратом).
8. Класс, следующий за классом миллионов. - это.. .(класс миллиардов)
9. Назовите единицу измерения скорости, если путь измеряется в метрах, а время - в секундах. (м/сек)

### **Заключение**

Итак, мы закончили игру. Подведем итоги

1. Поздравляем (Ф. И. победителя) с победой и желаем дальнейших успехов
2. поздравляем учащихся, набравших наибольшее число талантиков.

Кто с детских лет занимается математикой, тот развивает внимание, тренирует свой мозг, свою волю, воспитывает настойчивость и упорство в достижении цели. (А. Маркушевич)

Если вы хотите участвовать в большой жизни, то наполняйте свою голову математикой, пока есть к тому возможность. Она окажет вам потом огромную помощь во всей вашей работе. М.И. Калинин

