# МКОО «Ахмедкентская средгяя общеобразовательная школа"

# *Турнир: "Логика и математика"*

# C:\Users\1\Desktop\неделя математики\11март\20160310_133656.jpg

# Провела – учительница математики Магомедова Аминат Меселовна

**Цель мероприятия:** Способствовать проявлению индивидуальных способностей учащихся, активизации их познавательной деятельности.

**Задачи мероприятия:**

**1. Обучающая (дидактическая) задача:** В увлекательной игровой форме углубить знания по математике, способствовать развитию находчивости, смекалки, быстроты реакции.

**2. Развивающая задача:** Развивать интуицию, эрудицию, расширить кругозор учащихся, интерес к математике.

**3. Воспитательная задача:** Воспитывать культуру общения, культуру математического мышления.

**Форма проведения мероприятия:** турнир.

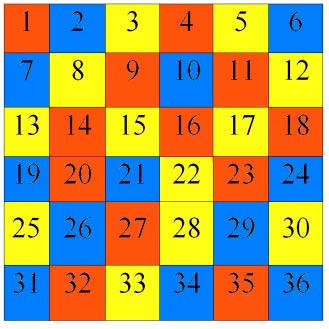
*Девиз: “Дорогу осилит идущий, а математику - мыслящий”.*

**Оборудование**: Плакат “Логика и математика”, карточки из букв и чисел для 2-го тура, игровое поле для 3-го тура.

**Оформление:** На доске повешен плакат “Логика и математика”, написан девиз “Дорогу осилит идущий, а математику - мыслящий”.

**Условия игры**.

Игра состоит из трех туров. В турнире участвуют 3 команды. Перед первым туром проводится отборочная игра, которая установит очередность игры 1-го тура. Турнир начинает та команда, которая быстрее всех ответит на заданный вопрос. За каждый правильный ответ 1-го и 2-го туров команды получают по 1 баллу. В первом туре командам задается 10 вопросов. Во втором туре в течение 1 минуты игроки должны постараться набрать максимальное количество баллов для того, чтобы пройти в третий тур. В финальном третьем туре участвуют две команды, набравшие максимальное количество баллов. Очередность игроков определит игра “Дешифровщик”. Участникам предлагается игровое поле, которое состоит из 36 ячеек. В ячейках находятся по 12 вопросов по темам “Алгебра”, “Геометрия”, “Общие вопросы”, отмеченные красным, синим и желтым цветами соответственно (рисунок 1). В течение 10 секунд игроки должны запомнить свои ячейки, затем после закрытия табло, (рисунок 2),они должны постараться ответить на вопросы выбранной темы, за которые они получат по 2 балла. За ответы на вопросы соперника дается 3 балла, за общие вопросы- 1 балл. Победителем турнира становится команда, набравшая большее количество баллов в 3 туре. Можно определить самого умного математика. Для этого вначале игры болельщикам можно раздать жетончики, где они подпишут имя самого умного, на их взгляд, математика.

Рис.1

***Ход игры***

***Звучит музыка.***

**Вступительное слово учителя.**

- Уважаемые гости! Уважаемые участники игры! Сегодня мы с вами собрались в этом зале на математический турнир “Самый умный математик” с одной целью - узнать самую умную команду математиков и самого умного математика среди 6, 7, 8 классов. Нас всех привела сюда общая любовь к математике. Математика многозначна и неисчерпаема. Одних покоряет ее логическая стройность, других – ее точность, а третьих - красота. Ведь не зря Жуковский Н.Е. говорил: “ В математике есть своя красота, как в живописи”. Так давайте, друзья, мы тоже посмотрим на красоту математики, порадуемся стройности, точности и логичности математики. А поможет нам в этом компетентное жюри. В составе жюри- Джабраилов С. М., Габибуллаева Р. Д. Поприветствуем их! А командам- участникам мы пожелаем удачи и успехов в игре!



**Ведущий:**( Абдулкадирова А.)

- Счетный конкурс открываю,  
Добрый день, мои друзья!  
Три команды на турнире,  
Их сейчас представлю я.



**Ученик 1**. (Мамакаева Марина.)

Вот команда “Треугольник”:  
Пусть узнает каждый школьник,  
Будут им, сказать хочу,  
Все заданья по плечу!

**Ученик 2**. (Чупанова К.)

Про команду номер два  
Разошлась уже молва.  
Называется “Квадрат”,  
Им любой ученик рад.

**Ученик 3.** (Мамакаева Милана)

У команды третьей здесь  
Всех достоинств не счесть.  
Номер три зовется “Кругом”-  
Стойкие, и друг за друга.

**Ведущий:**

- Многие великие люди всех времен и народов говорили о значении математики. Не только ученые-математики, но и поэты, и писатели, философы.

Какой великий ученый сказал: “Математика- царица наук, а арифметика- царица математики”?

а) М.Ломоносов,

б) К.Гаусс,

в) Ф.Виет,

г) Леонардо да Винчи.

(определяется порядок проведения игры).

**Ученик 1.** (Абдулкадирова А.)

- Тропинка к истине сложна,  
И потому в мышленье чистом  
Отвага дерзкая нужна  
Не менее, чем альпинистам!

**Ведущий:**

- Итак, 1 тур начинает та команда, которая первой правильно ответила на вопрос. Вам предлагается 10 вопросов, на которые вы должны постараться дать как можно больше правильных ответов. За каждый правильный ответ вы получите 1 балл.

**Вопросы 1 команде:**

1. Сколько килограммов в половине тонны? (500 кг.)

2. Самое маленькое нечетное простое число. (3.)

3. Два числа, произведение которых равно 1. (Взаимно-обратные.)

4. Треугольник с прямым углом. (Прямоугольный.)

5. Модуль числа -5. (5.)

6.Чему равна площадь прямоугольника? ( Произведению ширины на длину.)

7. Сколько двузначных чисел, у которых первая цифра 1? (10.)

8. Геометрическая фигура, состоящая из двух лучей, имеющих общее начало.

(Угол.)

9. Угол, градусная мера которого 180 градусов. (Развернутый.)

10. Трое играли в шахматы. Всего было сыграно три партии. Сколько партий сыграл каждый? (2.)

**Вопросы 2 команде.**

1. Какая цифра в переводе с латинского означает “ничего”? (0.)

2. Сколько градусов содержит угол, если он содержит половину развернутого угла? (900.)

3. Тысячная доля килограмма. (Грамм.)

4. Число, на которое делят. (Делитель.)

5.В обыкновенной дроби число, записанное над чертой. (Числитель.)

6. Угол в 10 рассматривают в лупу, дающую двукратное увеличение. Какой величины окажется угол? (10)

7. Число десятков в тысяче.(100.)

8. Цифра, которая никогда не может стоять первой в записи натурального числа. (0.)

9. Сколько биссектрис в треугольнике? (3.)

10. Какую часть числа составляют 25%? (1/4.)



**Вопросы 3 команде.**

1. Сумма противоположных чисел. (0.)

2.Луч, делящий угол пополам. (Биссектриса.)

3. Число, из которого вычитают. (Уменьшаемое.)

4. Сколько вершин у куба? (8.)

5. НОД взаимно простых чисел. (1.)

6. Треугольник, у которого два угла равны. (Равнобедренный.)

7. Неизвестное в уравнении. (Корень.)

8. Отрезок, соединяющий центр окружности с точкой на окружности.? (Радиус.)

9. В каком числе столько же цифр, сколько букв в написании? (100.)

10. Дробь, меньшая 1. (Правильная.)

(Подведение итогов 1 тура.)

**2 тур.**

**Ученик 2.** (Мамакаева Марина)

Тур второй: пусть всякий знает,  
Кто же лучше вычисляет?  
Мне задачки прочитать,  
Вам же думать и считать!  
Будем мы определять  
Кто же первым должен стать?

**Ведущий:** В течение 1 минуты команды должны ответить на вопросы и постараться набрать максимальное количество баллов, тем самым, претендуя на игру в третьем решающем туре. Заметим, что в третьем туре играют только две команды.



**Вопросы 1 команде.**

1.1% от 1000 рублей. (10 рублей.)

2.Единица скорости на море. (Узел.)

3.Можно ли при умножении чисел получить ноль? (Да.)

4.Наименьшее натуральное число. (Один.)

5.Периметр квадрата – 20см. Чему равна его площадь? (25см2)

6.Как найти неизвестное делимое? (Делитель умножить на частное.)

7.Как называется вторая координата точки? (Ордината.)

8.Найти третью часть от шестидесяти. (Двадцать.)

9.Найти корень уравнения Image3717= -4. (Корней нет.)

10.Как называется функция вида у = кх + в? (Линейная.)

11.Отрезок, соединяющий противоположные вершины четырехугольника. (Диагональ.)

12.Что легче: пуд ваты или пуд кирпича? (Одинаково.)

13.Тройка лошадей пробежала 36 км. Сколько пробежала каждая лошадь? (36 км.)

14.Кирпич весит 2 кг и еще полкирпича. Сколько весит кирпич? (4 кг.)

15.52=25, 62=36. Чему равен угол в квадрате? (900.)

**Вопросы 2 команде.**

1.Как называется сотая часть числа? (Процент.)

2.Как найти неизвестный делитель? (Делимое разделить на частное.)

3.Назовите единицу массы драгоценных камней. (Карат.)

4.Назовите наибольшее отрицательное число. (-1.)

5.Площадь квадрата 36см2. Чему равен его периметр? (24см2.)

6.Как называется первая координата точки? (Абсцисса.)

7.Разделите 100 на половину. (200.)

8.Найдите корень уравнения х2 = -9? (Корней нет.)

9.Сидели 7 ворон, одну подстрелили. Сколько осталось? (1, остальные улетели.)

10.Треугольник с равными сторонами. (Равносторонний.)

11.Инструмент для измерения углов на плоскости. (Транспортир.)

12.Отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противолежащей стороны. (Медиана.)

13.Какой угол называется острым? (Угол, меньше 900.)

14.Чему равно произведение всех цифр? (0.)

15.Чему равен диаметр, если радиус 5 см? (10 см.)

**Вопросы 3 команде.**

1**.** Чтобольше: сумма всех цифр или их произведение? (Сумма цифр, произведение равно нулю.)

2. Какое целое число делится без остатка на любое целое число? (0.)

3. Назовите наименьшее натуральное двузначное число. (10.)

4. График обратной пропорциональности. (Гипербола.)

5. Сторона равностороннего треугольника 5 см. Чему равен периметр? (15 см.)

6. Может ли четное число быть простым? (Да, может. Это число 2.)

7. В каком месяце люди меньше всех разговаривают? (В феврале.)

8. Полтора лимона стоят полтора рубля. Сколько стоят 10 лимонов? (10 рублей.)

9. Назовите автора учебника по геометрии, по которому вы учитесь.

10. Сколько общих точек имеют две параллельные прямые? (Ни одной.)

11. Вычислите квадрат суммы минус двух и минус пяти. (49.)

12. В каком случае верно равенство:19+15=10? (19 ч=7ч, 15 ч=3ч.)

13. Чему равно произведение взаимно-обратных чисел? (1.)

14. Чем является медиана равнобедренного треугольника, проведенная к основанию? (Биссектрисой, высотой.)

15. К однозначному числу приписали такую же цифру. Во сколько раз увеличилось число? (В 11 раз.)



(Подведение итогов 2 тура. Поощрение утешительным призом команду, выбывшую из игры.)

**3 тур.**

**Ученик 3.** (Чупанова Карина)

**- Третий тур мы начинаем,  
Победителей узнаем.  
Здесь вопросы и загадки.  
За разгадку - шоколадки!**

**Ведущий:**

- В этом туре мы определим победителя! В игру вступают две команды, набравшие большее количество баллов. Для продолжения турнира мы проведем игру “Дешифровщик”, который и определит дальнейший ход игры.

**Игра “Дешифровщик”.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| а б в | где | жзи | клм | н оп | рст | уфх | цчш | щъыь | эюя |

**Ведущий.**

- Перед вами карточки с числами и буквами. За минимальное количество времени вы должны отгадать имя древнегреческого ученого, автора 13 книг “Начала” и основоположника геометрии. Команда, первая правильно отгадавшая этого ученого имеет возможность выбора категорию.

**2 1 4 4 3 2**

**(Евклид.)**

**Ведущий:**

**-** Перед вами игровое поле с 36 ячейками (рисунок 2). 12 ячеек красного цвета, в которых спрятаны вопросы по алгебре, 12 ячеек синего цвета, в которых находятся вопросы по геометрии и 12 ячеек желтого цвета, обозначающие общие вопросы. Вы выбираете категорию и в течение 20 секунды запоминаете расположение своих ячеек (рисунок 1). За правильные ответы своей категории вы получаете по 2 балла. Если же вы открываете ячейку своего соперника и правильно отвечаете на вопрос, то вы получаете 3 балла. А за ответы на общие вопросы вы получите по 1 баллу.

**1. Вопросы по алгебре:**

1.Как называется функция у = кх? (Прямая пропорциональность.)

2.Когда произведение равно нулю? (Когда хотя бы один из множителей равен нулю.)

3.Что больше: 2/5 или 0,5? (0,5.)

4.График функции у=х2. (Парабола.)

5.Значение переменной, при котором уравнение обращается в верное равенство.

(Уравнение.)

6.Прямая, имеющая направление, начало отсчета, единичный отрезок. (Координатная.)

7.Зависимость одной переменной от другой. (Функция.)

8.Степень отрицательного числа с четным показателем. (Положительное число.)

9.Сумма одночленов. (Многочлен.)

10.Дробь, у которой числитель больше знаменателя. (Неправильная.)

11.Сколько секунд в минуте? (Шестьдесят.)

12.Арифметический я знак,

В задачнике меня найдешь во многих строчках.  
Лишь “о” ты вставишь, зная как,  
И я - географическая точка. (+- полюс.)

**2. Вопросы по геометрии:**

1. Луч, проходящий между сторонами угла и делящий угол пополам. (Биссектриса.)

2.Утверждение, требующее доказательства. (Теорема.)

3.Сумма длин сторон прямоугольника. (Периметр.)

4.Самая большая хорда в круге. (Диаметр.)

5. Я невелика. В этом суть моя...  
Хоть меня нельзя измерить,  
Настолько я ничтожно и мала,   
Но все собрания я могу уверить,  
Что геометрии я пользу принесла:  
Двух линий я пересеченье,   
Служу всегда вершиною угла. (Точка.)

6.Прибор для построения окружности. (Циркуль.)

7.Какие углы образуются при пересечении двух прямых? (Вертикальные и смежные.)

8.Угол, больше прямого. (Тупой.)

9.Равные стороны равнобедренного треугольника. (Боковые.)

10.Радиус окружности равен 5 см. Чему равен диаметр? (10 см.)

11.Чему равен угол, смежный с углом, градусная мера которого 300?(1500.)

12.Сумма углов треугольника. (1800.)

**3. Общие вопросы:**

1.Сколько дней в году? (365 или 366.)

2.Цифровая оценка успеха. (Балл.)

3.Какой знак нужно поставить между числами 2 и 3, чтобы получить число большее двух, но меньшее трех? (Между ними поставить запятую.)

4.Двое шли - 2 рубля нашли. Следом пятеро пойдут, много ли найдут? (Не найдут ничего.)

5. В семье я рос один на свете,  
И это правда, до конца.  
Но сын того, кто на портрете,   
Сын моего отца. Кто изображен на портрете? (Мой отец.)

6.У линейки 4 угла. Если один угол срезать, сколько углов останется? (5.)

7.Два плюс два умножить на два. Сколько будет? (2+2\*2=6, а не 8.)

8.Что легче: пуд пуха или пуд железа? (Они по весу одинаковы)

9. В семье 5 сыновей у каждого есть сестра. Сколько это человек? (6 человек)

10. Назовите наименьшее натуральное число. (1)

11. Одно яйцо варят 4 минуты. Сколько нужно варить 5 яиц? (4 минуты)

12. В семье 5 сыновей у каждого есть сестра. Сколько это человек? (6 человек)

**Ведущий**. Вот закончилась игра,  
Результат узнать пора.

Кто же лучше всех трудился  
И в турнире отличился?

Жюри объявляет результаты, называет команду- победителя. По итогам зрительского голосования определяется самый умный математик турнира. Награждение победителей.

