**Внеклассное мероприятие по математике в 5-6 классах.**

**«Математическая прогулка»**

Учитель математики МОУ «Лицей №56»

Города Саратова

Купарева Елена Львовна

.

 2023-2024 учебный год

**Цели и задачи**:

развитие интереса к математике;

развитие логического мышления, быстроты реакции, внимания;

воспитание чувства ответственности, коллективизма и взаимопомощи;

применение навыков счёта, развитие умений взаимопроверки, совершенствование умений рационально планировать свою деятельность;

восприятие математики через мир песен, стихов, рисунков, пословиц и поговорок.

Оборудование:

Маршрутная карта, плакаты для конкурсов, дидактический материал для прохождения дистанции, ножницы, листы бумаги, стиплер, экран, проектор, компьютер.

**Ход мероприятия**

Здравствуйте, ребята. Сегодня нам предстоит с вами совершить прогулку в математическом парке развлечений, и прокатится на аттракционах арифметики.

Но для этого вы должны подключить всю свою смекалку, быстроту, чтобы прокатится на всех аттракционах математики

В парк математики нам просто так не попасть, так как нужны билеты.

Поэтому вы сейчас по очереди будете подходить к кассе и покупать билеты.

- Чтобы приобрести билет в парк, необходимо ответить на вопрос.

У кого билеты круглые те проходят за этот стол, у кого квадратные за этот, у кого треугольные за этот.

**Вопросы для получения билетов. На этапе «Касса»**

1. 1 яйцо варится 15 мин. Сколько будет вариться 4 яйца? (15мин.)
2. Крышка стола имеет 4 угла. Один угол отпилили, сколько углов стало? (5 углов.)
3. Назовите компоненты деления? (делимое, делитель, частное)
4. Что весит больше 1 кг. Гвоздей или 1кг. Пуха? (одинаково.)
5. К какому числу прибавили 8 и получили 13? (к 5-ти.)
6. Отгадай ребус:  (сумма).
7. Наименьшее двузначное число? (10)
8. Чему равен пуд? (16 кг)
9. Отгадай ребус:  (Точка).
10. Сколько всего натуральных чисел? (Множество)
11. Назовите компоненты сложения? (первое слагаемое, второе слагаемое, сумма )
12. Сколько рогов у трех коров? (6)
13. Сколько музыкантов в квартете? (4)
14. Сколько лет двадцатилетнему человеку было 4 года назад? (16)
15. Назовите компоненты умножения? (первый множитель, второй множитель, произведение).

1. Отгадай ребус:  (Минус).

1. Каких камней в море не бывает? (сухих)

1. Назовите компоненты вычитания? (Уменьшаемое, вычитаемое, разность)

- Молодцы! Теперь у каждого есть билеты, а у нас есть 3 команды. Команда «Треугольник», «Круг», «Квадрат».

Задача каждой из команд – посетить как можно больше аттракционов, т.е. набрать как можно больше баллов.

- Вперед на аттракционы! Смотрим что самое первое на нашем пути, в парке математики?

**Аттракцион: «Тир»**

Чтобы посетить данный аттракцион, каждая команда будет иметь 5 попыток поразить цель., т.е. Командам быстра задаются вопросы, на которые они также быстро дают ответы, если все 5 ответов даны верно, команда получает 5 очков.

Вопросы для команды «Круг»:

1. Какой ключ не отмыкает замок? (Скрипичный)
2. Какую траву и слепой узнает? (Крапиву)
3. Из какой посуды не едят? (Из пустой)
4. Сколько яиц можно съесть натощак? (Одно, потом уже человек будет не голодный.)
5. На руках 10 пальцев. Сколько пальцев на 10 руках? (50)
6. К однозначному числу приписали такую же цифру. Во сколько раз увеличилось число? ( в 11 раз)

Вопросы для команды «Квадрат»:

1. У родителей 6 сыновей. Каждый имеет сестру. Сколько всего детей в семье? (7)
2. Тройка лошадей пробежала путь 30км. Сколько пробежала каждая лошадь? (30км)
3. Какое число приказывает? (Три)
4. Сколько единиц в дюжине? (12)
5. Сколько разных букв в названии нашей страны? (5)
6. Чтобы дойти Ивану Васильевичу до работы требуется 1,5 часа. С работы, торопясь домой, он возвращается по той же дороге за 90 минут. Чем вы объясните такую разницу? (Нет разницы)

Вопросы для команды «Треугольник»:

1. Когда сутки короче: зимой или летом? (Одинаковы)
2. Катались 2 сына на трёхколёсных велосипедах, и их отец – на двухколёсном велосипеде. Сколько всего было колёс?(8)
3. Дед, бабка, внучка, Жучка, кошка, мышка тянули-тянули и вытянули репку. Сколько глаз смотрело на репку?(12)
4. Какие два числа, если их перемножить, дают такой же результат, что и при их сложении? (2 и 2)
5. Из-под забора видно 6 пар лошадиных ног. Сколько этих животных во дворе? (3)
6. Каким по счёту является “Ь” в названии последнего месяца осени? (6)

- Молодцы! Сейчас пока наше жюри подводит итоги конкурса, мы с вами начинаем дальше следовать по нашему маршруту.

И на пути у нас следующий аттракцион **– «Весёлый паровоз».**

Суть посещения этого аттракциона заключается в следующем: «Представьте, что каждая команда сейчас находится в своем вагоне», Вам необходимо вычислить, сколько у каждой команды пассажиров.

Я вам раздаю пример, в котором очень много действий, вам нужно его решить и на листках, записать правильные ответы и все действия записать столбиками и сдать жюри.

Пример: (107∙209-21696)-(78+8664:76)=558

- Пока команды выполняют задания, мы поиграем с нашими болельщиками.

- Я задаю вам вопросы, вы не выкрикиваете, поднимаете руку, даете ответ, если он правильный, то говорите какой команде вы, отдаете балл.

**Вопросы для болельщиков**:

1. 7 Х 8 = ? ( 56 )
2. 9 Х 6 = ? ( 54 )
3. Чему равна треть суток? (8 часов)
4. Чему равна шестая часть суток? (4 часа)
5. Горело 5 свечей. Две из них потушили. Сколько свечей осталось? (2 свечи, те, что потушили, остальные сгорели)
6. Летела стая уток. Всего 5. Одну убили. Сколько осталось? (одна, остальные улетели) 0 Х 112 =? (0)
7. На какое число невозможно деление? (на 0)
8. Как называются числа, которые складывают? (слагаемые)
9. Как называются числа, которые умножают? (множители)
10. Сколько месяцев в году содержат по 30 дней? (11, кроме февраля)
11. Сколько месяцев в году содержат по 31 день? (семь)
12. Фигура, имеющая 3 стороны, 3 вершины. (треугольник)
13. Прямоугольник с равными сторонами. (квадрат)
14. Как называется фигура, у которой 3 и более углов? (многоугольник)
15. Как называется сумма длин всех сторон многоугольника? (периметр)
16. Какое число делится на все числа без остатка? (0)
17. Чему равно произведение всех цифр? (0)
18. Пара лошадей пробежала 30 км. Сколько километров пробежала каждая лошадь? (30)
19. Двое играли в шашки четыре часа. Сколько часов играл каждый из них? (4)
20. В семье два отца и два сына. Сколько мужчин в семье? (3)
21. У родителей пять сыновей. Каждый имеет одну сестру. Сколько всего детей в семье? (6)
22. Наименьшее натуральное число? (1)
23. Наибольшее натуральное число? (не существует)
24. Единица скорости на море? (узел)
25. Периметр квадрата 20 см. Чему равна его площадь?(25)
26. Что ищем, решая уравнение? (корень)
27. Результат вычитания. (разность)
28. Результат деления? (частное)
29. Сколько центнеров в тонне? (10)
30. Сколько существует цифр? (10)
31. Как называются цифры третьего разряда? (сотни)
32. Наименьшее трехзначное число? (100)
33. Сколько вершин у куба? (8)
34. Как называется число, из которого вычитают? (Уменьшаемое)
35. Ограниченная часть прямой? (отрезок)
36. Результат деления? (Частное)
37. Чему равна десятая часть сантиметра? (миллиметр)
38. В колесе 10 спиц. Сколько промежутков между спицами? (10)

- Пока мы работали с болельщиками, команды справились с заданием.

Сейчас жюри подводит итоги, а мы с вами отправляемся дальше на аттракционы!

И следующий аттракцион это

**«Колесо обозрения»**

Историческая справка.

Ребята, вы все, наверное знаете, что в математике как и в другой любой науке, есть выдающиеся личности,

- Может быть кто то назовет известных ученых-математиков.

Но мы вам сегодня расскажем, про такого ученого как Августин Мёбиус.

Его выдающаяся заслуга это Лист Мёбиуса. С чем мы сегодня вас и познакомим.

Лист Мёбиуса относится к числу «Математических неожиданностей»

Получить его очень просто: Склейте из бумажной полоски кольцо, только перед склеиванием поверните один конец на 3600. Следующим действием для получения листа Мёбиуса- это разрез кольца по вдоль.

Ведущий вместе со всеми участниками команд делают лист Мёбиуса. За каждый правильно сделанный лист, команда получает балл.

Пока команды делают листы Мёбиуса, болельщикам можно предложить задание.

Разгадать кроссворд

**Кроссворд 1**.

По горизонтали: 1. Арифметическое действие. 2. Число, из которого вычитают. 3. Число, на которое делят. 4. Сумма длин всех сторон треугольника.

По вертикали: 5. Какая фигура изображена на рисунке? 6. Число, которое прибавляют. 7. 23 = 4 · 5 + 3. 3 - это … 8. Что это такое: 2х - 6 = 2?



**Кроссворд 2.**

По горизонтали: 2. Единица с шестью нулями. 4. Единица площади, равная 10000 м2. 6. Отрезок, соединяющий центр окружности и любую точку на ней. 10. Суммы длин всех сторон многоугольника. 11. Дробь, у которой числитель меньше знаменателя. 12. Знак, используемый для записи числа. 14. Закон сложения: а + в = в + а.

По вертикали: 1. Фигуры, совпадающие при наложении. 3. Закон умножения (а + в) с = ас + вс. 5. Прямоугольный параллелепипед, у которого все ребра равны. 7. Название отрезков, из которых состоит треугольник. 8. Единица масс, равная 1000 кг. 9. Равенство, содержащее неизвестное. 13. Третий разряд любого класса.



**Кроссворд 3. Юный математик**

По горизонтали: 1. Книга для занятий по какому-либо предмету. 4. Перерыв в школьных занятиях. 6. Знак, используемый для записи музыки. 9. Документ, который выдают школьнику по окончании школы. 10. Месяц. 11. Большой лист, используемый для чертежей, стенгазет и т. п. 12. Чертежный инструмент. 13. Предмет, используемый художником для нанесения краски на холст.

По вертикали: 1. Время, отведенное в школе для занятий одним из предметов. 2. Знак, используемый для обозначения звука. 3. Учреждение, которое дети посещают, пять раз в неделю. 5. Деревянная палочка с грифелем. 7. Жидкий состав для письма. 8. Наука



Следующий аттракцион:

**Это «Город задач»**

Понятно, что каждой команде будут предложены задачи для решения.

**Задачи:**

**1.**В автобусе ехали 25 человек.
На первой остановке вышли 7 человек, зашли 4 человека.
На следующей остановке вышли 12 человек, зашли 5 человек.
На следующей остановке вышли 8 человек, зашли 6 человек.
На следующей остановке вышли 2 человека, зашли 16 человек.
На следующей остановке вышли 5 человек.
Сколько было остановок? (5 остановок)

**2.**У четы речных Медуз был всегда отменный вкус,
И они гостей позвали, чтоб попробовать арбуз.
На обед пришел Тритон, и Морской знакомый Слон -
Ел арбуз ножом и вилкой, был любезен и умен.
А потом зашел Варан. Лег на кожаный диван.
Одиноким молчуном просидел весь вечер Сом.
И Бермудский крокодил тоже в гости заходил.
Славно было у Медуз! Съели гости весь арбуз!
Вопрос: Сколько гостей пришло к Медузам? (5 гостей)

**3. Летняя задача.**
На речке летали 12 стрекоз.
Явились 2 друга и рыжий Барбос.
Они так плескались, они так галдели,
Что 8 стрекоз поскорей улетели.
Остались на речке только стрекозы,
Кому не страшны ребятня и барбосы.
Но вот что моя голова позабыла:
Скажите, пожалуйста, сколько их было? (12 стрекоз)

**4. На рынке.**
Продавал Трофим на рынке топоры, ковры и крынки,
Грабли, ведра и рубанки, огурцов соленых банки,
И кастрюльки, и корзинки, даже детские машинки.
Продавал Трофим на рынке.
У прилавка все толпились, покупали, не скупились.
И хвалили млад и стар и Трофима, и товар.
Вопрос: Сосчитайте, сколько видов разных товаров продавал Трофим на трынке?

**5. Задача о глупом Кондрате.**
Шел Кондрат в Ленинград, навстречу ему 12 ребят,
У каждого по лукошку, в лукошке - по кошке,
У кошки - по котенку, у котенка - по мышонку.
Задумался старый Кондрат: "Сколько котят и мышат
Ребята несут в Ленинград?"
[Глупый, глупый Кондрат!
Он один лишь и шел в Ленинград.
А ребята с лукошками, котятами и кошками
Шли навстречу ему, в Кострому!]

**6.Про цыплят.**

Два цыпленка стоят,

Два в скорлупках сидят.

Шесть яиц под крылом

У наседки лежат.

Посчитай поскорей,

Отвечай поточней:

Сколько будет цыплят ,У наседки моей?(10)

**Команда «Круг»**

1. *Два автомобиля выехали одновременно навстречу друг другу и через 2 ч. встретились. Один автомобиль ехал со скоростью 50 км/ч, другой - на 5 км/ч быстрее. Какое расстояние было между ними в начале пути?*
2. *Скорость лодки по течению реки 9 км/ч, скорость течения реки 3 км/ч. Сколько времени понадобится, чтобы на этой лодке проплыть 27 км по реке и вернуться обратно?*

*Сдают решения задач жюри, подведение итогов по пройденным, аттракционам.*

**Аттракцион: «Сюрприз»**

- В ящике лежит какой то предмет, я даю словесное описание, команде нужно отгадать, что лежит в ящике.

1. Скромный серый грызунок,

Длинный тонкий проводок,

Ну а на коробке –

Две или три кнопки.

(Мышка)

2. Грамоты не знаю,
а весь век пишу.
(Ручка)

1. Разноцветные сестрицы
Заскучали без водицы.
Дядя, длинный и худой,
Носит воду бородой.
И сестрицы вместе с ним
Нарисуют дом и дым.
(Кисточка и краски)

**Аттракцион: «Карусель»**

Каждая команда, выходит и берет себе задание из соответствующего кармана. В течении 2-3 мин. Думают над заданием и начинаем слушать их ответы, поочереди каждая команда.

Задания:

1. Вспомнить и назвать пословицы в которых присутствуют числа.

2. Вспомнить и назвать песни, фразы из песен, где присутствуют числа ( можно напеть).

3.Вспомнить и назвать название сказок, где присутствуют числа.

**Подведение итогов.**

**Рефлексия**.

1.

- Отличное настроение! Мне все понравилось.



- Нормально.



- Мне было скучно.

**Таблица для жюри**.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Команда | Аттракцион«Тир»6 баллов | Аттракцион«Веселый паровоз»5 баллов | Аттракцион«Колесо обозрения»6 баллов | Аттракцион«Город задач»3 балла | Аттракцион«Сюрприз»3 балла | Аттракцион«Карусель»За каждый ответ 1 балл | Баллы болельщиков | Итог |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Круг |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Треугольник |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Квадрат |  |  |  |  |  |  |  |  |

*Список литературы*

*1. .*http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/260fb1fa-910c-4dc2-b327-1a456d104e1f/D-406\_corr.swf

2. http://pikalova-ms.narod.ru/portrety\_matemaikov.htm

3. http://center.fio.ru/som/ - Cетевое объединение методистов (огромный набор методических материалов по предметам)