**Внеклассное мероприятие "Математический поезд" 5**,  *учитель математики МОУ СОШ №14 Григорьева Т. Н.*

**Разделы:** [Математика](http://festival.1september.ru/mathematics)

**Цель мероприятия:**

Дидактическая - Некоторое углубление материала по предмету

Развивающая – расширить кругозор учащихся. Развитие логики мышления, смекалки, творчества и навыков устного счета.

Воспитательная – воспитание воли и настойчивости для достижения конечных результатов. Воспитание мотивов учения, положительного отношения к знаниям. Воспитание дисциплинированности, сплочение коллектива и умение работать в команде. **Задачи:1**) развитие познавательных интересов учащихся;2)повышение интересов учащихся к предмету;3)воспитание математической культуры учащихся;4)развитие внимания, воображения, речи.

**Форма проведения:**Игра

**Использованные материалы:**

* Плакат с маршрутом поезда: «Вычислительная» - «Загадки» -« Веселая рыбалка» - «Логическая» - «Геометрическая» .
* Путевые листы
* Набор геометрических фигур
* Набор рыбок для станции »Веселая рыбалка»,магнит для удочки
* Математическая газета
* Звонок для поезда
* Призы

**Ход проведения мероприятия.**

Учитель:

Ребята, сегодня мы отправимся с вами на «математическом поезде» в увлекательное путешествие по маршруту: станция « Вычислительная» - «Логическая». Работа на станциях занимает 15 минут. Каждый класс получает путевой лист, где указан маршрут движения.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Станция «Вычислительная»** | | |
| **№п/п** | **Вопросы** | **Ответы** |
| 1. | Даны числа:  1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.  Не меняя порядка чисел, вставить между ними знаки арифметических действий так. Что бы в результате получилось ровно 100 | 12+3-4+5+67+8+9=100 |
| 2. | Перед вами два столбца чисел:  1). 123456789 12345678 1234567 123456 12345 1234  123 12 1  2). 1 12 123 1234 12345 123456 1234567 12345678 123456789  Оцените « на глаз» какой столбик при сложении даст больший результат? | Одинаковый результат |
| 3. | Сколько натуральных чисел, делящиеся на 2, лежат на числовом луче между числами 1993 и 2008 | 7 чисел |
| 4. | Одну овцу лев съел за 2 дня, волк за 3 дня, собака за 6 дней. За сколько дней они вместе съедят овцу? | 1/2+1/3+1/6=1 |
| 5. | Половина- треть его. Какое это число? | 1 1/2 |
| 6. | За книгу заплатили рубль и еще половину стоимости книги. Сколько стоит книга? | 2 рубля |
| 7. | Я задумал число, умножил его на два и прибавил три и получил 17.Какое я задумал число? | Искомое число 7 |
| 8. | Когда пассажир проехал половину всего пути, то лег спать и спал до тех пор, пока не осталось проехать половину того пути, что он проехал спящим. Какую часть всего пути он проехал спящим? | 1/3 от всего пути |
|  |  |  |
| **Станция «Загадки»** | | |
| №п/п | Вопросы | Ответы |
| 1. | На грядке сидят 6 воробьев. К ним прилетели еще 5. Кот подкрался и схватил еще одного воробушка. Сколько осталось воробьев на грядке? | Ни одного |
| 2. | Вы шофер автобуса. В автобусе первоначально было 23 пассажира. А первой остановке вышло 3 женщины и зашло 5мужчин. На второй зашло 4 мужчины и вышло 7 женщин. Сколько лет шоферу? | Столько, сколько вам. |
| 3. | Какое слово из 11 букв все отличники пишут неправильно? | Неправильно |
| 4. | Как одним мешком пшеницы смолов ее, наполнить два таких же мешка? | Надо в один пустой мешок вложить еще один и наполнить его пшеницей |
| 5. | Стали вороны садиться по одной на березу – не хватило одной березы; стали садиться по две – одна береза оказалась лишней. Сколько было ворон и сколько берез? | Четыре вороны, три березы. |
| 6. | 4 маляра окрашивают 6 комнат за 5 часов. За какое время 12 маляров окрасят 18 комнат? | За 5 часов |
| 7. | Президент решил уволить министра. Когда министр пришел к президенту, то тот сказал ему:  « Я положил в портфель два листа бумаги. На одном написано «Уходите», на другом «Останьтесь». Листок, который вы не глядя достанете из портфеля решит Вашу судьбу.» Хитрый министр догадался, что на обоих листах написано «Уходите». Как ему избежать отставки? | Министр достал один лист и не глядя, уничтожил его. На втором было написано «Уходите». Следовательно, на том листе, что уничтожен, написано «Останьтесь» |
| 8. | Цирковой слон весит 2т. Сколько будет весить слон, когда встанет на одну ногу? | 2 тонны |
| 9. | На лошади пони едет мальчик Джони. Он везет в тележке сладкие орешки: Половину для Мальвины (у Мальвины именины) А другая половина – для приятелей Мальвины: Три орешка для Тортиллы, два орешка Буратино И один орешек - пони. Сколько вез орешков Джони? | 12 орешков |
| 10. | - Бабушка, сколько лет твоему внуку?  - Ему столько месяцев, сколько мне лет.  - А сколько же тебе лет?  - Нам вместе с внуком 65 лет. А уж сколько лет внуку, считайте сами. | Бабушке 65 лет,  Внуку 5лет = 60 месяцев |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Станция «Веселая рыбалка»** | | |
| **№п/п** | **Вопросы** | **Ответы** |
| 1 | Спутник Земли делает один оборот за 1ч40мин., а другой за 100 мин.Как это объяснить.? | 1ч40мин.=100мин. |
| 2. | Двое играли в шахматы2ч.Сколько времени играл каждый? | 2ч |
| 3. | Какой знак нужно поставить между двумя двойками , чтобы получить число больше двух, но меньше трех? | Запятую(2,2) |
| 4. | От куска материи длиной в 200м каждый день отрезали по 20м. Через сколько дней отрезали последний кусок? | Через 9 дней |
| 5. | Одно число в 4 раза больше другого, сумма же этих чисел 20.Найти меньшее число. | 4 |
| 6. | Арбуз весит 2кг и еще 2/3 арбуза. Какова масса всего арбуза? | 6кг |
| 7. | Из Москвы в Ленинград вышел поезд со скоростью 50 км/ч, а из Ленинграда в Москву вышел поезд со скоростью 60 км/ч. Какой из поездов будет дальше от Москвы в момент встречи? | На одном и том же расстоянии. |
|  | **На этой станции уч-ся с помощью удочки (к указке привязан магнит, а на рыбках металлические скрепки) ловят рыбки-задачки и решают их.** |  |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Станция « Логическая»** | | |
| **№п/п** | **Вопросы** | **Ответы** |
| 1. | На столе стоят шесть стаканов. Первые три заполнены водой. Последние три - пустые. Взяв в руку только один стакан сделать так, что бы пустые и полные стаканы на этом столе чередовались. | Из второго перелить в пятый. |
| 2. | Дина, Лена, Настя живут на разных этажах. На каком этаже живет каждая девочка, если Дина не живет на втором. А Лена ни на втором, ни на третьем? | I Лена II Настя III Дина |
| 3. | Беседуют трое: Белов, Чернов, Рыжов. Ни у кого цвет волос не соответствует фамилии. Какой цвет волос имеет каждый? | Белов – рыжий, Чернов – русый, Рыжов - черный |
| 4. | В классе 33 ученика. Можно ли утверждать, что среди них найдутся хотя бы два ученика, фамилии которых начинаются с одной буквы? | Т.к. с Ъ и Ь знака фамилии не начинаются, то 33>31. Следовательно, найдется два ученика, у которых фамилия начинается на одну букву. |
| 5. | В классе 26 учеников, из них мальчиков больше половины. Докажите, что какие - то 2 мальчика сидят за одним столом, если в классе 13 столов. | Т.к. мальчиков больше 13, а столов только13, то какие -то два мальчика будут сидеть за одним столом |
| 6. | Как то в праздник один мой знакомый сказал мне: « позавчера мне было 40, а в будущем году исполнится 43 года». Могло такое быть? | Да, если день рождения 31 декабря, а разговор был 1 января. |
| 7. | Имеется два ведра – одно емкостью 4л, другое 9л. Можно ли набрать из реки ровно 6л? | Набрать в (9л) ведро воды. Перелить в (4л) ведро два раза по 4л. Останется (в 9л) ведре 1л, слить 1л воды в (4л) ведро. Снова набрать в ведро 9л, долить 3л в (4л) ведро до 4л. В девятилитровом ведре останется 6л. |
| 8. | Используя два ведра вместимостью 5л и 3 л, наберите из бочки 4л воды | Набрать в (5л) ведро воды, отлить ее в (3л) ведро, останется 2л.Слить 2л в (3л) ведро. Еще раз набрать в (5л) ведро воды и отлить 1л в (3л) ведро. Останется 4л. |
| 9. | Из четырех учеников Антона, Бори. Васи, Гали – один отличник. Кто отличник, если:  - в тройке Антон, Боря, Вася – есть отличник - в тройке Антон, Вася, Галя – есть отличник - Антон не отличник | Вася |
| 10. | Имеется четыре одинаковых по виду монеты, одна из которых фальшивая, легче других. Требуется определить фальшивую монету. Какое минимальное число взвешиваний потребуется? | Два взвешивания. Кладем на весы по две монеты. Та кучка, которая легче разбивается по одной монете и взвешивается еще раз. Фальшивая монета лежит на той чаше весов, что легче. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Станция «Геометрическая»** | | |
| **№п/п** | **Вопросы** | **Ответы** |
| 1. | Разрезать рисунок на четыре равные части | http://festival.1september.ru/articles/527150/image470.gif |
| 2. | Разрезать рисунок на четыре равные части | http://festival.1september.ru/articles/527150/img3.gif |
| 3. | Разрезать рисунок на четыре равные части | http://festival.1september.ru/articles/527150/image472.gif |
| 4. | Сейчас угол между часовой и минутной стрелками настенных часов - прямой. Чему может быть равен угол между этими стрелками через полчаса? | 1050 или 750 |
| 5. | Листок календаря Частично закрыт предыдущим листом. Какая его часть больше – закрытая или открытая? | http://festival.1september.ru/articles/527150/image473.gif  Закрытая часть больше. |
| 6. | Разрежь треугольник на два треугольника, четырехугольник и пятиугольник, проведя две прямые линии. | http://festival.1september.ru/articles/527150/img2.gif |
| 7. | Разрежь квадрат на пять прямоугольников так, что - бы у соседних прямоугольников стороны не совпадали. | http://festival.1september.ru/articles/527150/image475.gif |
| 8. | Разрежьте квадрат на два равных пятиугольника или шестиугольника | http://festival.1september.ru/articles/527150/image476.gif |
| 9. | Квадрат состоит из 9 квадратов. Сколько всего квадратов? | 14  http://festival.1september.ru/articles/527150/image477.gif |
| 10 | Сколько различных по величине углов можно увидеть на рисунке? | 8-2=6  http://festival.1september.ru/articles/527150/img1.gif |
|  | | |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Используемая литература:**

1. ФарковА.В.Учимся решать олимпиадные задачи. Геометрия 5-11 классы; Москва «Айрис-пресс»,2006
2. Фарков А.В. Математические кружки в школе 5-8 классы; Москва «Айрис-пресс»,2006
3. Беленкова Е.Ю., Лебединцева Е.А. Математика 6 класс Т-1.задания для обучения и развития учащихся. Москва « Интеллект-Центр», 2007