**ВНЕКЛАССНОЕ МЕРОПРИЯТИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ**

**ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 5 КЛАССОВ**

**«В некотором царстве, в некотором государстве»**

*Учитель математики МОУ «СОШ №24»г.Саранска Гришина Т.И.*

**Сказка ложь, да в ней намек,**

**добрым молодцам урок.**

**Цели:**

**Обучающая:**

 • систематизация и закрепление знаний, умений и навыков, полученных за год;
 • активизировать мыслительную деятельность учащихся посредством участия каждого из них в процессе работы;
 **Развивающая:**

* развитие познавательного интереса к математике;
* развитие логического мышления, быстроты реакции, внимания.

**Воспитывающая:**

* воспитание чувства ответственности, коллективизма и взаимопомощи;
* воспитывать аккуратность, точность и внимательность при работе.

**Оборудование и материалы:** презентация, бланки с заданиями, жетоны для лото.

Ход мероприятия.

(Слайд 2) В некотором царстве, в некотором государстве жил - был царь, а у него был сын – Иван-царевич. И случилось у них несчастье, украл Кощей Бессмертный невесту Ивана-царевича Елену Прекрасную. Недолго думал Иван-царевич, ушел в тридесятое царство, вызволять невесту. Долго нет вестей от него. Видно, один в поле не воин. Без помощников не обойтись. Вот собрались по царскому указу богатыри со всей округи. (Слайд 3)

Представление команд. Название. Девиз.

Решил проверить их царь. Ведь нужны ловкие, внимательные, зоркие, сообразительные, с хорошей памятью. Как ни как идут выручать Ивана - царевича.

1 задание.

Каждой команде предлагается три карточки «Кто лишний?», «Что лишнее?» (Слайд 4)

Володя килограмм прямоугольник

Андрей километр треугольник

Наташа центнер квадрат

Дима грамм круг

Сережа тонна пятиугольник

2 задание. «Какое число лишнее?» (Слайд 5)

1. $ \frac{5}{6}, \frac{7}{8}, \frac{9}{5}, 2, \frac{7}{20}, \frac{84}{36}$

(лишнее число 2, так как оно натуральное, а все остальные числа – дробные).

1. $ \frac{3}{4}, \frac{1}{2}, \frac{31}{100}, \frac{13}{18}, \frac{56}{49}, \frac{111}{205}$

($\frac{56}{49}$, так как это неправильная дробь; или поскольку это число больше 1.)

1. $ \frac{72}{60}, \frac{18}{30}, \frac{46}{13},\frac{17}{5},\frac{38}{17},\frac{42}{40}$

($\frac{18}{30}$, так как это правильная дробь; или поскольку это число меньше 1.)

1. $ \frac{17}{30}, \frac{13}{54}, 2\frac{3}{8}, \frac{1}{13}, \frac{55}{12}$

($2\frac{3}{8}$, так как это смешанное число.)

1. $ \frac{16}{8}, \frac{13}{3}, \frac{14}{2}, \frac{14}{7}, \frac{18}{9}, \frac{30}{15}$

($\frac{13}{3}$, так как эту дробь нельзя представить в виде натурального числа.)

1. $\frac{1}{46}, \frac{1}{10}, \frac{1}{100},\frac{365}{1000}, \frac{6}{100}$

($\frac{1}{46}$, поскольку остальные дроби можно представить в виде десятичной дроби.)

3 задание. Вам дается 2 секунды, после задание будет убрано, а вы должны сложить три числа, которые были в задании, и назвать сумму этих чисел.(Слайд 6)

 8 3 9

Задача заключается в том, что дана установка: назвать сумму трех чисел. А вопросы будут иметь другое содержание, какое число записано внутри квадрата, треугольника и звездочки.

4 задание. (Слайд 7-8)

Каждая команда получает карточки со словами: *раз, мерь, семь, от-, режь, дин, о-, раз, от-.* Через минуту необходимо дать ответ, что они прочитали. (семь раз отмерь, один отрежь.)

Прошли испытание наши команды. А теперь - в путь.(Слайд 9)

Долго шли, дошли до развилки. Стоит там плита каменная. А, что написано непонятно. Куда идти? Направо, налево или прямо?

Конкурс «Переставляшки». (Слайд 10)

Восстановить слово из математического словаря.

 ТИР-
 СЛЮП-
 ГРУК-
 СОЛИЧ -
 МУСАМ –

Ответы: три, плюс, круг, число, сумма.

(Слайд 11) Куда идти, покажет число: 1- направо,2 – налево, 3 – прямо. А для этого нужно решить уравнение:

 2,136 : (3,3 – х) = 7,12

Ответ: 3

 ( По одному представителю из команд решают уравнение у доски)

Шли, шли, долго ли, коротко ли, близко ли, далеко ли. Наконец, увидали избушку - стоит в чистом поле, на курьих ножках. Что нужно сказать, ребята?

- Избушка, избушка, повернись к лесу задом, а к нам передом. (Слайд 12)

Не хочет избушка. Необходимо решить три примера. Каждая команда может обсудить их решения (но при этом нельзя пользоваться карандашом или ручкой), через 3 минуты сдать полученные ответы.

1. 64 + 36:4;
2. 7,5 – 2,5:5;
3. 2,1∙2,3∙(2,5 - $2\frac{1}{2}$)

Вошли они в избушку. А там, у окна сидит грустная баба – Яга, Костяная нога. «Три задачи не могу разрешить» - сказала Яга. (Слайд 13-14)

1. Покрасила я пол в избушке. Мучает меня вопрос, сколько стоит покраска 1 м2 пола, если стоимость покраски пола избушки длиной 500 см и шириной 1300 см составила 32500 рублей.

Решение.

S = 1300∙500 = 650000 см2 = 65 м2

32500 : 65 = 500 руб

Ответ: 500 рублей

1. Зерно мне нужно забрать у моей младшей сестры, 830 тонн. Вагоны вмещают по 30 т зерна каждый. Какое необходимое для этого наименьшее число вагонов мне отправить за ним не знаю.

Ответ: 28 вагонов.

1. Варила я волшебное зелье: к 1,5 кг меда добавила 100 г волчих когтей, 100 г дёгтя и 300 г слез кикиморы. Сколько процентов варева составляют слезы кикиморы?(Слайд 15-16)

Ответ: 15%

Баба – яга: «Знаю, куда путь держите. Помогли вы мне, помогу и я вам. Через лес вам идти. Поможет Лесовичок, но он любит загадки. Отгадайте одну» (Слайд 17)

10 солдат строилось в ряд,

10 солдат шли на парад.

$\frac{9}{10}$ было усатых.

Сколько там было безусых солдат?

Решение.

1 решение.

 1) 10:10∙9 = 9 (солдат) были с усами;

2) 10 - 9 =1(солдат) был безусым

 2 решение.

1. 10 + 10 =20 (солдат) было всего;
2. 20:10 ∙9 = 18 (солдат) были с усами;
3. 20 – 18 = 2 (солдат) были без усов.

И вот впереди река.(Слайд 17) Сидят на берегу рыбаки. Поймал рыбак рыбу. Когда у него спросили, сколько весит его пойманная рыба, он сказал: «Я думаю, что хвост ее весит 1 кг, голова весит столько, сколько хвост и половина туловища, а туловище – сколько голова и хвост вместе». Сколько же весит рыба?(Слайд 18)

Решение. По условию туловище рыбы весит 1 кг (вес хвоста) плюс вес головы, а так как вес головы равен 1 кг (вес хвоста) и половина туловища, то получается, что туловище рыбы весит 2 кг плюс половина туловища, т.е. туловище весит 4 кг. Тогда голова весит 3 кг (сколько хвост и половина туловища), а вся рыба – 8 кг (3+4+1 =8).

Но как перебраться на другой берег, в царство Кощея Бессмертного? Позвали Водяного. (Слайд 19). Но Водяной просит решить задачу:

Имеется квадратный пруд. По углам его близ воды растут четыре старых дуба. Пруд понадобилось увеличить, сохранив квадратную форму. Но старых дубов трогать не желают. Можно ли увеличить площадь пруда, сохранив квадратную форму. И причем так увеличить, чтобы 4 дуба, оставаясь на своих местах, не были затоплены водой, а стояли у берегов нового пруда?

Решение.

 Вот и замок Кощея Бессмертного. (Слайд 20)Чтобы попасть вовнутрь, необходимо найти код от замка. Математическое лото «Примеры на все действия с десятичными дробями». В карточке лото шесть чисел, одно контрольное (не закрывается). Учащиеся выполняют все задания, закрывая соответственно равные ответы.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0,04 | 50 | 4,28 |  | 75 | 0,6 | 0,49 |  | 14.2 | 7,5 | 0,02 |
| 0,49 | 0,01 | 7,2 | 4,8 | 100,5 | 5 | 0,56 | 50 | 64 |
|  |  |  |
| 50 | 0,64 | 99,9 | 7,5 | 0,49 | 4,9 | 7,5 | 6,4 | 48 |
| 7,2 | 10 | 9,6 | 0,02 | 4,28 | 50 | 0,56 | 0,49 | 4,28 |
|  |  |  |
| 0,6 | 4,28 | 4,8 | 4,9 | 100,5 | 0,01 | 5 | 100,5 | 99,9 |
| 75 | 6,4 | 0,02 | 7,2 | 14,2 | 0,49 | 0,56 | 48 | 0,01 |
|  |  |  |
| 0,01 | 64 | 99,9 | 0,02 | 50 | 0,64 | 0,6 | 80 | 5 |
| 0,56 | 5 | 4,8 | 15 | 0,49 | 100.5 | 0,64 | 0,02 | 0,56 |

Контрольные числа: 0,04; 15; 10; 80; 75; 64; 4,9;

Задания к карточкам лото

1. 0,5 : 0,01
2. 0,14 + 0,46
3. 6,4 ∙ 0,1
4. 0,32 – 0,31
5. 200,2 – 100,3
6. 7,1 ∙ 2
7. 0,12 ∙ 60
8. 8,4 + 1,2
9. 9 – 1,5
10. 0,7 ∙ 0,7
11. 0,12 : 6
12. 1,7 + 3,3
13. 11 – 4,6
14. 96 : 20
15. 2,08 + 2,2
16. 0,07 ∙ 8
17. 20,1 ∙ 5

Секретный код: 0,04 10 75 4,9

 64 48 75 4,9

 64 48 15 80

Открыли двери добрые молодцы, освободили Иван - царевича. Убил Иван – царевич Кощея Бессмертного. Посадил он Елену Прекрасную на коня, и поскакали они в свое царство. А добрые молодцы остались. Подведение итогов. (Слайд 21)

Пояснительная записка.

Данное мероприятие можно сделать театральной постановкой, если это общешкольное мероприятие в рамках недели математики. Для этого можно привлечь старшеклассников. Если мероприятие для класса, то с использованием презентации. ( Презентация прилагается). Когда участники не справляются с заданиями, можно посылать гонцов к болельщикам. Можно провести конкурсы для болельщиков. (Слайд 22-23)

I. Задачи – шутки.

1. На какое число нужно умножить 2, чтобы получилось 4? (2)
2. Какой сейчас час, если оставшаяся часть суток вдвое больше прошедшей? (8)
3. За книгу заплатили 60 руб. и еще 1/3 стоимости книги. Сколько стоит книга? (90 руб)
4. Петух на одной ноге весит 4 кг. А на двух? (столько же)
5. В семье 5 сыновей и у каждого есть сестра. Сколько детей в этой семье? (6)
6. Какое число делится на все числа без остатка? (0)
7. Какой знак надо поставить между двумя двойками. Чтобы получилось число, больше 2, но меньше 3? (запятая)
8. Когда делимое и частное равны между собой? (когда делитель 1)
9. В классе 36 учащихся. Мальчиков из них на 3 больше, чем девочек. Сколько в классе мальчиков и сколько девочек? (этого не может быть)
10. Половина от половины числа равна половине. Какое это число? (1)

II. Математическая эстафета.

 (Слайд 24-25)

 : 0,1

 + 4,3

 : 4

 + 27,02

 ∙ 0,1

 18 ∙ 0,1 (111)

 ∙ 10

 : 2

 - 0,6

 : 0,4

 + 8,3

1,8 ∙ 0,1 (103)

Литература.

1. Виленкин Н.Я. Математика 5 класс. М.Мнемозина, 2011.
2. Власова Т.Г. Предметная неделя математики в школе. Ростов – на - Дону. Феникс.2010
3. Гаврилова Т.Д. занимательная математика на уроках 5 – 11 классах. Волгоград. Учитель. 2011
4. Кострикова Н.П. Задачи повышенной трудности в курсе математики. М. Просвещение. 2008.
5. Савинцева Н.В. Я иду на урок математики. 5 класс. Тесты. М. Первое сентября. 2000.
6. Я иду на урок математики. 5 класс. М. Первое сентября. 2000.
7. Самсон Глязер. Познавательные игры. М. 2009.