

Внеурочное мероприятие по математике для 4 классов
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ИГРА ПО СТАНЦИЯМ «В МИРЕ МАТЕМАТИКИ»

Цели игры:

Развивающие:

- развитие творческих возможностей учащихся;
- развитие организационных и коммуникативных способностей учащихся;
- расширение кругозора и развитие логического мышления и смекалки учащихся в области математики;
- развитие познавательного интереса, интеллекта;

Образовательные:

- сформировать представление о возможностях математики;
- формирование умения быстро ориентироваться в обстановке;
- формирование дружеских, товарищеских отношений, умения работать командой;
- формирование познавательной активности;

Воспитательные:

- воспитание стремления к непрерывному совершенствованию своих знаний;
- воспитание самостоятельности, дисциплинированности и ответственности для успеха команды.

Задачи игры:

1. Формирование представления о безграничности математики.
2. Организация интересного общения ребят.
3. Создание необходимых условий для раскрытия и развития способностей каждого ребенка.
4. Формирование самостоятельности, ответственности, дисциплинированности.

Форма проведения: математическая игра по станциям.

Подготовка к игре:

Игра проводится в школе. Игровые пункты (станции) размещены в кабинетах, на которые заранее нужно прикрепить таблички с названием станции. Необходимо разработать маршрутные листы для каждой команды. Порядок следования команд по станциям составляется так, чтобы ни на одной из станций одновременно не находилось по две или несколько команд.

Для разделения учащихся на команды необходимо приготовить непрозрачный мешочек с цветными пуговицами.

До начала игры выдать каждому ответственному за станцию задания с ответами и необходимые материалы, рассказать правила начисления баллов на соответствующей станции и правила заполнения маршрутного листа. Кроме того, необходимо обратить внимание на то, что на станциях каждой

команде нужно давать одинаковое количество задач, не зависимо от количества человек в команде.

Для станции «Стрелялкино» нужно подготовить дротики и диск, черновики; для станций «Рассуждалкино», «Догадалкино» и «Смекалкино» - черновики; для станции «Рыбалкино» - удочку с магнитом, рыбки с ребусами;

Для награждения приготовить сладкие призы.

План:

I. Организационная часть (представление команд, объяснение правил игры, выдача маршрутных листов)

II. Проведение игры.

III. Сбор команд.

IV. Подведение итогов. Награждение.

Ход игры:

1. Организационная часть (представление команд, выдача маршрутных листов, объяснение правил игры).

Сбор учащихся в фойе школы.

- Ребята, сегодня мы отправляемся в мир математики. Вы побываете на нескольких станциях: «Фабрика звёзд» – где вы будете петь частушки о математике, «Стрелялкино» – где вас ждёт дартс (дротики и диск), «Рассуждалкино» – где необходимо решить занимательные задачи, «Догадалкино» – где вам нужно быть очень внимательными и сообразительными, «Рыбалкино» - где вам нужно будет решить ребусы, «Смекалкино» - где вас ждут задания на смекалку. Таким образом, на каждой станции вас ждут нелегкие испытания. Максимальное время пребывания на каждой станции для команды 10 минут. Начисление баллов за выполненные задания на каждой станции вам объяснит ответственный за неё. После прохождения всех станций вам необходимо сдать (ведущему) маршрутные листы. Кроме того, если у нескольких команд будет одинаковое количество набранных баллов, то будет учитываться быстрота прохождения станций, то есть команде первой сдавшей маршрутный лист начисляется дополнительный балл.

Итак, сейчас разделимся на команды.

Каждый ученик вытягивает из мешка пуговицу определённого цвета. Таким образом, формируются команды. Учащиеся с одинаковыми пуговицами образуют одну команду, получается по 4-5 человек в каждой команде. Каждая команда выбирает капитана и придумывает название и девиз, затем представляет это название и девиз. Капитаны команд получают маршрутные листы (с указанием порядка прохождения станций, также в них будут

выставлены набранные на станциях баллы) и вносят в него название и состав команды. (Приложение 1)

2. Проведение игры.

По команде ведущего дети расходятся по станциям, указанным в их маршрутном листе.

СТАНЦИЯ «ФАБРИКА ЗВЁЗД»

1. Скажите фразу из песни, в которой будет математический термин. За каждую фразу по 1 баллу.

Например:

«Учат в школе» - «к четырем прибавить два...»

«Вместе весело шагать по просторам» - «раз дощечка, два дощечка...»

«Крокодил Гена» - «... и подарит 500 эскимо»

«В траве сидел кузнечик» - «он ел одну лишь травку»

2. Исполните частушки про математику (максимум 6 баллов)

1. Мы частушки вам споем

Про нашу математику,

Про задачи, теоремы

И про сложные примеры.

2. Я с Виталиком дружу,

В гости я к нему хожу,

Он задачи мне решает,

А я рядышком сижу.

3. Начинается урок,

Математика идет,

Стоит Слава у доски,

Мучает свои мозги.

4. Хоть ты смейся, хоть ты плачь –

Не люблю решать задач,

Потому что нет удачи

На проклятые задачи.

5. Может быть, учебник скверный,

Может быть, таланта нет,

Но нашел я способ верный –

Сразу посмотреть в ответ.

6. Математика – наука,

Без тебя мне жизни нет!

Так сказали все ребята.

На этом сказочке конец!

СТАНЦИЯ «СТРЕЛЯЛКИНО»

Один из команды стреляет дротиком в диск, на котором каждому сектору соответствует задача в определённое количество баллов (от 1 до 6 баллов), таким образом, участник выбивает задачу, затем её выбирает из определённого количества задач на соответствующий балл и решает её, если его решение правильное, то команде начисляется соответствующее количество баллов. На решение даётся 10 минут, участники могут помогать друг другу.

Задача 1

Сколько листов бумаги, купил каждый из трех учителей, если у одного 23 учеников, у другого 27 учеников, у третьего 30 учеников? Всего тремя учителями было куплено 480 листов бумаги, на каждого ученика равное количество листов. Выбери верный ответ:

- а) 160, 190, 155;
- б) 138, 162, 180;
- в) 200, 195, 120

Задача 2

Производительность машины для изготовления бутылок - 16 бутылок за 2 минуты. Какая производительность машины будет в сутки? Укажи верный ответ:

- а) 2384;
- б) 11520;
- в) 176;
- г) 282.

Задача 3

Сколько ткани понадобится для изготовления 9 курток, если на 19 курток нужно 38 метров ткани. Укажи верный ответ:

- а) 25 м;
- б) 21 м;
- в) 18 м;
- г) 32 м.

Задача 4

На ремонт школы нужно 120 банок белой и коричневой краски. По 2 банки белой и 4 коричневой для каждого класса. Сколько банок каждой краски было куплено? Укажи верный ответ:

- а) 20 и 30;
- б) 80 и 40;
- в) 70 и 10.

Задача 5

На шапку и одну пару перчаток пошло 300 грамм пряжи. Сколько пряжи пошло на каждую перчатку, если на шапку пошло 180 грамм пряжи? Выбери верный ответ:

- а) 98 г;
- б) 40 г;
- в) 140 г;
- г) 60 г.

Задача 6

В магазин привезли 150 кг сметаны во флягах, остальная сметана была в бидонах. Сколько сметаны было в одном бидоне, если всего в магазин привезли 200 кг сметаны, а бидонов было 5? Укажи правильный ответ:

- а) 7 кг;
- б) 6 кг;
- в) 12 кг;
- г) 10 кг.

СТАНЦИЯ «РАССУЖДАЛКИНО»

Каждый участник вытягивает задачу, решает её максимум 10 минут. Если задача решена верно, то команде начисляется 2 балла, если ход решения верен, но ответа не получено – 1 балл, если же задача решена не верно – 0 баллов.

1. Ребята измеряли шагами длину игровой площадки. У Лизы получилось 25 шагов, у Полины – 27, у Максима – 22, а у Юры – 24.

У кого из ребят самый короткий шаг? Ответ: У Полины.

2. На часах было 11:45, когда начался мультфильм. Он длился 50 минут. Точно в середине просмотра пришла мама и позвала обедать. Какое время показывали часы в этот момент? Ответ: 12 : 10.

3. Четыре девочки ели конфеты. Аня съела больше, чем Юля. Ира – больше, чем Света, но меньше, чем Юля.

Расставь имена девочек в порядке возрастания количества съеденных конфет. Ответ: Света, Ира, Юля, Аня.

4. У сороконожки 90 ножек. Она купила 13 пар сапожек. Но при этом 16 ног остались босыми.

Сколько пар старых сапожек было на сороконожке до покупки новых сапожек? Ответ: 24.

5. Петя и Коля живут в одном многоэтажном доме. Квартира Коли на 12 этажей выше, чем Пети.

Вечером Петя поднимался по лестнице к Коле. Когда он прошёл половину пути, то оказался на 8 этаже.

На каких этажах квартиры мальчиков? Ответ: П - 2, К - 14.

6. Из 64 маленьких кубиков составили большой куб. Синей краской покрасили пять граней большого куба.

Назови количество маленьких кубиков с тремя синими гранями. Ответ: 4 – по углам.

7. На пароме помещается или 6 грузовиков, или 10 легковушек.

В четверг паром, полностью загруженный, 5 раз пересек реку и переправил 42 машины.

Сколько было среди них грузовиков? Ответ: 12.

8. Речь пойдёт про единицы времени. Что можно узнать, данным произведением $60 \times 60 \times 24 \times 7$?

Ответ: Количество секунд в неделю.

9. Брату и сестре 2 года назад вместе было 15 лет. Сейчас сестре 13 лет. Сколько должно пройти лет, чтобы брату исполнилось 9 лет? Ответ: 3 года.

10. В гости к Игорю пришли друзья.

Сколько их было, если каждый из них сложил из даты своего рождения число и номер месяца и получил 35?

Причём даты рождения у всех гостей разные. Ответ: 8.

11. Запиши число 7 при помощи четырех троек и знаков действий. Найди несколько решений.

Ответ: $(7 = 3 : 3 + 3 + 3, 7 = 3 + 3 + 3 : 3, 7 = 3 + 3 : 3 + 3)$

12. Три брата поймали 29 карасей.

Когда один брат отложил для ухи 6 штук, другой -2, а третий - 3, то у каждого осталось равное количество рыб.

Сколько карасей поймал каждый из них?

Решение: $6 + 2 + 3 = 11$ (к) - ушло на уху

$29 - 11 = 18$ (к) - осталось всего

$18 : 3 = 6$ (к) - осталось у каждого брата

$6 + 6 = 12$ (к) – было у первого брата

$6 + 2 = 8$ (к) - было у второго брата

$6 + 3 = 9$ (к) – было у третьего брата

СТАНЦИЯ «ДОГАДАЛКИНО»

Один участник команды вытягивает карточку, на которой 3 задачи. Задачи на карточке можно решать максимум 10 минут. За каждую верно решённую задачу команде начисляется 1 балл, то есть один участник может принести команде 3 балла.

Периметр квадрата 32см. Найти его площадь.

Решение:

1) $32 : 4 = 8$ (см) - сторона квадрата

2) $8 * 8 = 64$ (кв.см)

Ответ: 64 кв.см - площадь квадрата.

Задача №2

Основание треугольника = 8см, а его высота на 4см меньше. Найти площадь треугольника.

Решение:

1) $8 - 4 = 4$ (см) - высота треугольника.

2) $8 * 4 : 2 = 16$ (кв.см).

Ответ: 16 кв.см - площадь треугольника.

Задача №3

Длина прямоугольного огорода равна 15м, ширина = 5м. Найти длину изгороди вокруг этого огорода.

1) $2 \cdot (15 + 5) = 40(\text{м})$ - периметр огорода и длина изгороди

Ответ: 40м - длина изгороди.

СТАНЦИЯ «РЫБАЛКИНО»

Участники по очереди вылавливают удочкой с магнитом рыбку, на которой математические ребусы. Только после правильного решения выловленной шарады другой участник может вылавливать следующую шараду. Участник читает шараду вслух для всей команды, все её решают. Время пребывания на станции для каждой команды ограничено и составляет 10 минут. За каждую решённый ребус команде начисляется 1 балл, то есть максимум команда может набрать 12 баллов.

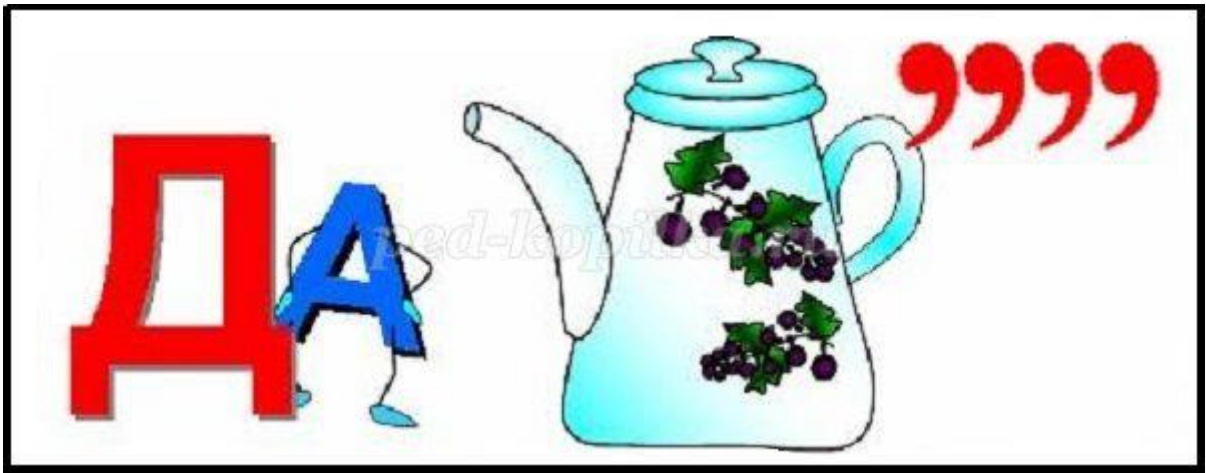
1. Какое число зашифровано? (два)



2. Какое слово зашифровано? (компьютер)



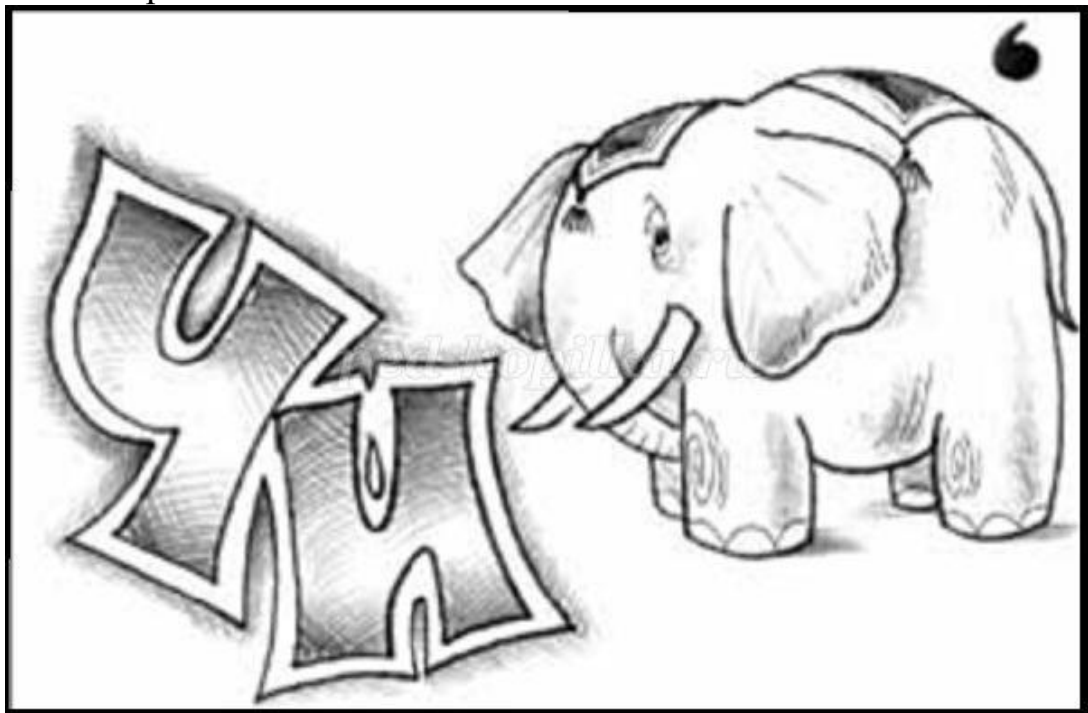
3. Какое слово зашифровано? (задача)



4. Фамилия математика? (Лобачевский)



5. Какой термин?



СТАНЦИЯ «СМЕКАЛКИНО»

- 1)Тройка лошадей пробежала 30 км, сколько километров пробежала каждая из лошадей? (30)
- 2)Летела стая гусей: один гусь впереди и два позади; один позади и два впереди; один гусь между двумя и три в ряд. Сколько было всего гусей? (3)
- 3)На двух руках 10 пальцев, сколько пальцев на 10 руках? (50)
- 4)У семи братьев по одной сестрице. Сколько всего детей? (8)
- 5) Что легче килограмм ваты или килограмм железа? (одинаково)
- 6) Пара лошадей пробежала 20 км. Сколько километров пробежала каждая лошадь? (20 км)
- 7) Когда сороке исполнится 4 года, что с ней произойдет? (Будет жить пятый год)
- 8) Если в 11 часов ночи идет дождь, то возможно ли через 48 часов солнечная погода? (Нет, так как будет ночь)
- 9) Чтобы сварить 1 кг мяса, требуется один час. Сколько времени потребуется для варки x кг мяса? (1 час)
- 10) У Марины было целое яблоко, две половинки и 4 четвертинки. Сколько было у нее яблок? (3)
- 11) На грядке сидели 6 воробьев, к ним прилетели еще 5. Кот подкрался и схватил одного воробья. Сколько воробьев осталось на грядке? (Один, которого схватил кот.Остальные улетели)

3. Сбор команд.

После прохождения всех станций команды сдают маршрутные листы и собираются в фойе. Ведущий подсчитывает набранные каждой командой баллы. Учащиеся делятся впечатлениями от прохождения станций.

4. Подведение итогов. Награждение.

Подведя итоги игры, объявляется разделение мест среди команд. Всем участникам вне зависимости от занятого ими места вручаются сладкие призы.

+ общая фотография победителей.

Используемая литература

Сборники задач конкурса «Кенгуру».

Ф.Ф. Нагибин, Е.С. Канин «Математическая шкатулка».

Приложение

Примерные маршруты.

Команда «Умники»	Команда «Математики»	Команда «Путешественники»
1.Фабрика звезд	1. Рассуждалкино	1.Рыбалкино
2. Рассуждалкино	2. Догадалкино	2. Фабрика звезд
3. Догадалкино	3. Стрелялкино	3. Смекалкино
4.Смекалкино	4. Фабрика звезд	4. Догадалкино
5.Рыбалкино	5.Смекалкино	5. Стрелялкино
6.Стрелялкино	6.Рыбалкино	6. Рассуждалкино

Маршрутный лист.

Команда «Умники»

Станция	Номер кабинета	Баллы
1.Фабрика звезд		
2. Рассуждалкино		
3. Догадалкино		
4.Смекалкино		
5.Рыбалкино		
6.Стрелялкино		

Итого: _____ баллов