


ӘБ отырысында
қарастырылады :
Рассмотрено на
заседании МО №1:
 Плешкова О.А.

Бекітемін
« 35 негізгі орта мектебі»
КММ директордың орынбасары
Утверждаю



Заместитель директора
КТҰ «ОСШ №35»
Шмаровоз С.Н.

Логикалық ойлау мен шығармашылықты данытуға арналған
факультативтік курс бағдарламасы

Программа факультативного курса по развитию логического мышления и
творческих способностей

«Математика және логика»

«Математика и логика»

2 сынып оқушылардың арналған

Для учащихся 2 класса

с. Степное

2023

Введение

*Предмет математики настолько серьезен,
что полезно не упускать случаев делать
его немного занимательнее.
Блез Паскаль.*

Как известно, беспособных детей нет, нужно просто помочь ребенку развить его способности, сделать процесс обучения увлекательным и интересным. В этом могут помочь внеклассные занятия по математике в форме факультатива.

Курс «Логика + математика» - это факультативный курс, он предназначен для всех детей, а не только математически одарённых. Логические задачи почти всегда носят занимательный характер и этим привлекают даже тех, кто не любит математику. И, главное их решение развивает логическое мышление, что способствует не только лучшему усвоению математики, но и успешному изучению основ любой другой науки. Этот курс даёт возможность развивать внимание, память и прививать навыки правильного мышления. Преподавание факультативного курса строится как углубленное изучение вопросов, предусмотренных программой основного курса. Углубление реализуется на базе обучения методами и приёмами решения математических задач, требующих применения высокой логической и операционной культуры, развивающих теоретическое алгоритмическое мышление. Тематика задач не выходит за рамки основного курса, но уровень их трудности должен существенно превышать обязательный. Особое место занимают задачи, требующие применения учащимися знаний в незнакомой (нестандартной) ситуации.

Цель курса:

Создать условия для развития у детей логических универсальных учебных действий

Задачи курса :

- способствовать развитию познавательных психических процессов: внимания, памяти, восприятия, различных видов мышления, воображения и речи;
- способствовать развитию приемов мышления: анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение;
- познакомить учащихся с различными типами логических задач, головоломок;
- способствовать освоению учащимися различных способов решения логических задач и поиску закономерностей в решении логических цепочек.

Ожидаемые результаты программы к концу года:

- повышение уровня словесно – логического мышления учащихся

Пояснительная записка

Знание основ логики важно для каждого человека, так как правильно мыслить, доказывать истинность или ложность своих либо чужих утверждений, высказываний, предложений является жизненной необходимостью. Обучаться логике приходится уже с детских лет, когда формируется абстрактное, а не только конкретное мышление. Отдельные приёмы логического мышления дети начинают усваивать в детском саду: это, например, анализ и синтез, сравнение и различие, описание и характеристика. В школе с первых дней обучения учащиеся работают с этими логическими приёмами или операциями на всех уроках, развивая, углубляя и систематизируя свои знания. Программа

направлена на развитие логического мышления, активизацию познавательной деятельности учащихся, повышение интереса к учению, она рассчитана на детей от 6 до 7 лет.

Логическое мышление не является врождённым, поэтому его можно и нужно развивать.

Курс «Математика и Логика» - это курс, предназначенный для всех детей, а не только математически одарённых. Во-первых, логические задачи отличаются от большинства математических тем, что для их решения, как правило, не требуется большого запаса математических знаний и можно ограничиться только некоторыми сведениями из арифметики. Во-вторых, логические задачи почти всегда носят занимательный характер и этим привлекают даже тех, кто не любит математики. И, главное их решение развивает логическое мышление, что способствует не только лучшему усвоению математики, но и успешному изучению основ любой другой науки. Этот курс даёт возможность развивать внимание, память и прививать навыки правильного мышления.

Цель курса логики – формирование и развитие у учащихся общелогических умений, основных мыслительных операций, необходимых для любой интеллектуальной деятельности; закладка основ правильности, точности и креативности мышления. Воспитание самостоятельно мыслящего человека, способного справиться с проблемами, которые ставит перед ним жизнь.

Задачи курса:

- ✓ Научить ребёнка осмысленно видеть мир и успешно ориентироваться в нём.
- ✓ Научить полноценно и продуктивно общаться с другими людьми, правильно подходить к принятию жизненно важных решений.
- ✓ закрепить интерес, с которым дети пришли в школу;
- ✓ пробуждать у учащихся потребность к самостоятельной работе;
- ✓ содействовать развитию способностей и потребностей познавательного характера, интеллектуальных и нравственно-волевых качеств.
- ✓ Развивать у ребёнка мыслительные операции анализа и синтеза, логическое мышление, способность описывать свойства предметов, сравнивать предметы по определённым параметрам, устанавливать связи между различными явлениями, легко переходить от одних связей к другим.
- ✓ Научить детей точно выражать свои мысли, творчески мыслить, развивать речь.
- ✓ Формирование навыков учебного сотрудничества.

Протяжённость урока 45 минут. Программа курса «Математика и Логика» рассчитана на 1 часа в неделю (34 часов в год).

Ожидаемые результаты:

- ✓ Сформированы навыки мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения, обобщения, абстрагирования, конкретизации.
- ✓ Развитая и обогащённая речь учащихся. Умение оперировать словарной парой *истина, ложь* в своей речи.
- ✓ Сформированы поисковые умения. Умение искать и находить закономерности.
- ✓ Развиваются основные психические процессы: внимание, память, мышление, воображение.

Пояснительная записка для 2 класса

Знание основ логики важно для каждого человека, так как правильно мыслить, доказывать истинность или ложность своих либо чужих утверждений, высказываний, предложений является жизненной необходимостью. Обучаться логике приходится уже с детских лет, когда формируется абстрактное, а не только конкретное мышление. Логическое мышление не является врождённым, поэтому его можно и нужно развивать.

Курс «Логика плюс математика» - это факультативный комбинированный курс, он предназначен для всех детей, а не только математически одарённых. Логические задачи не всегда требуют применения большого запаса математических знаний, можно ограничиться только некоторыми сведениями из арифметики, но почти всегда носят занимательный характер и этим привлекают даже тех, кто не любит математику. И, главное, их решение развивает логическое мышление, что способствует не только лучшему усвоению математики, но и успешному изучению основ любой другой науки. Этот курс даёт возможность развивать внимание, память и прививать навыки правильного мышления. Курс «Логика плюс математика» представляет собой интерес ещё и тем, что его программа тесно переплетается с такими учебными предметами, как математика, информатика, история. А также этот курс подкреплён, программным обеспечением с использованием компьютеров.

Цель занятий:

- научить детей точно выражать свои мысли, творчески мыслить, развивать речь.
- воспитывать самостоятельного и мыслящего человека, способного справиться с проблемами, которые ставит перед ним жизнь.

Задачи:

- способствовать развитию познавательных психических процессов: внимания, памяти, восприятия, различных видов мышления, воображения и речи; развитию приемов мышления: анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение;
- познакомить учащихся с различными типами логических задач, головоломок;
- способствовать освоению учащимися различных способов решения логических задач и поиску закономерностей в решении логических цепочек.

Ожидаемые результаты:

Должны знать:

- Основные свойства геометрических фигур разных типов.
- Иметь представления о логических понятиях: «суждение», «умозаключение», «отрицание».
- Знать основные логические приёмы: анализ, синтез, обобщение.

Уметь:

- Выявлять истинность или ложность суждений.
- Анализировать, проверять правильность вывода.
- Обобщать и конкретизировать, развивать пространственное мышление.
- Уметь находить предметы по заданным признакам.
- Создавать композиции сложных объектов из геометрических фигур.

Занятия курса проводятся в форме уроков. В конце каждой четверти проводится итоговое занятие в виде брейн-ринга, олимпиады, КВНа. Длительность урока 40 -45 минут. Программа курса рассчитана на 1 час в неделю (34 часа в год).

2 класс

№	Название темы	Количество часов	Дата проведения
1	Введение в курс. Логика вокруг нас	1	07.09.2023
2-3	Решение логических задач	2	14.09.2023 21.09.2023
4	Основные типы геометрических фигур, композиции из геометрических фигур.	1	28.09.2023
5	Сложные объекты из геометрических фигур	1	05.10.2023
6	Развитие пространственного мышления. Работа со спичками.	1	12.10.2023
7	Логические рассуждения	1	19.10.2023
8	Виды кроссвордов. Математические кроссворды	1	26.10.2023
9	Задачи-шутки	1	09.11.2023
10	Математический брейн-ринг	1	16.11.2023
11	Равенства, неравенства	1	23.11.2023
12-13	Логические выводы (Логические суждения, умозаключения, задания, связанные с вероятностью)	2	30.11.2023 07.12.2023
14	Головоломки со счётными палочками	1	14.12.2023
15-16	Ребусы. Составление ребусов	2	21.12.2023 28.12.2023
17	Задачи в стихах, задачи -смекалки	1	11.01.2024

18	Урок занимательной математики «Строим дом»	1	18.01.2024
19	Математические фокусы	1	25.01.2024
20-21	Задачи с одинаковыми цифрами	2	01.02.2024 08.02.2024
22-23	Магические квадраты	2	15.02.2024 22.02.2024
24	Шифровки	1	29.02.2024
25	Задачи на смекалку. Шарады.	1	07.03.2024
26	Геометрические задачи.	1	14.03.2024
27-28	Задачи на развитие логического мышления	1	28.03.2024 04.04.2024
29	Конструирование из геометрических фигур.	1	11.04.2024
30	Олимпиада	1	18.04.2024
31-32	Математические лабиринты	2	25.04.2024 09.05.2024
33	Компьютерные игры логического характера	1	16.05.2024
34	Весёлый КВН	1	23.05.2024

Занятие №1

Тема: Введение в курс. Логика вокруг нас

1.Разминка

*Какую закономерность вы можете заметить?

1, 0 1, 1, 0, 0 1, 1, 1, 0, 0, 0 1,1,1,1,0,0,0,0

*Из разных цифр сложились бусы

А в тех кружках, где чисел нет,

Расставьте минусы и плюсы,

Чтоб данный получить ответ.

$$\textcircled{8} \textcircled{\quad} \textcircled{5} \textcircled{\quad} \textcircled{9} = \textcircled{4}$$

$$\textcircled{1} \textcircled{\quad} \textcircled{0} \textcircled{\quad} \textcircled{8} = \textcircled{9}$$

$$\textcircled{2} \textcircled{\quad} \textcircled{6} \textcircled{\quad} \textcircled{5} = \textcircled{1}$$

*Сколько четырехугольников на рисунке?



2..Логические задания

* Найдётся ли среди трех чисел такое, которое является значением разности двух других?

4,8,4 2,7,5

2,4,4 3,3,3

($4=8-4$; $2=7-5$; $5=7-2$)

*Взрослый человек и малыш ведут разговор: «Ты мне внук», -сказал взрослый. «Но ты мне не дедушка»,-ответил малыш. Кем приходится взрослый малышу? (*Бабушкой*)

*В понедельник Аня решила задачу, во вторник – две задачи, в среду – три и так далее. Сколько задач она решила в воскресенье?

3.Задачи на смекалку

Джек построил себе в лесу дом.

-Какие фигуры он использовал?

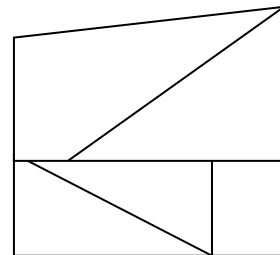
-Как все фигуры назвать одним словом?

-Сколько четырехугольников в этой фигуре?

-Какую фигуру Джек использовал как дверь в дом?

Почему?

-Какую фигуру надо еще использовать, чтобы дом принял форму четырехугольника

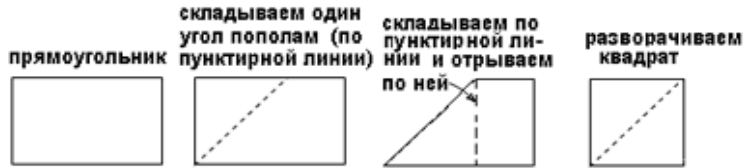


Занятие №2,3

Тема: Решение логических задач

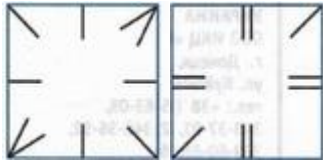
1.Разминка

- * Бегемот тяжелее носорога, а носорог тяжелее быка. Кто из этих друзей самый лёгкий?
- * Сколько надо взять квадратиков, чтобы обклеить кубик, наклеивая по 1 квадратику на каждую сторону?
- * Как из бумажного прямоугольника получить КВАДРАТ, не используя более никаких предметов?



2.Решение логических задач

- * Квадратный замок охраняют 10 всадников. Каким образом им нужно разместиться, чтобы каждую сторону охраняло одинаковое количество всадников? Перечислите все способы.



- * У белки и медведя на двоих 4 ореха. Известно, что у медведя орехов больше, чем у белки. Сколько орехов у белки? (1)
- * В квартирах №1, №2, №3 жили тир котёнка: белый, чёрный и рыжий. В квартирах №1 и №2 жил не чёрный котёнок. Белый котёнок жил не в первой квартире. В каких квартирах жили котята? (Чёрный в №3, белый в №2, рыжий в №1)
- * У Насти было 4 ленты. Одну из них она разрежала на 2 равные части. Сколько лент стало у Насти? (5)

3.Задачи-шутки

- * Один петух разбудил двух человек, спящих на сеновале. Сколько надо петухов, чтобы разбудить 10 человек? (1)
- * Что тяжелее 1 кг сахара или 1 кг ваты? (равны)
- * Когда гусь стоит на одной ноге, он весит 3 кг, сколько он будет весить, если встанет на две ноги? (3 кг)

4.Практическая задача

Банка вмещает 2 л воды, а бидон - 5 л. Как с их помощью залить бак?

- | | | |
|---------------|-----------------|-----------------|
| 3 л- (5 л-2л) | 9 л- (5л+2л+2л) | 10л- (5л+5л) |
| 4 л- (2л+2л) | 7 л- (5л+2л) | 12л- (5л+5л+2л) |

Занятия №4,5

Тема: Основные типы геометрических фигур, композиции из геометрических фигур. Сложные объекты из геометрических фигур.

1.Разминка

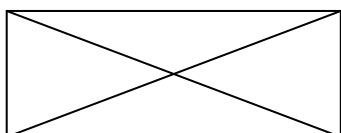
- * Петр-сын Сергея, а Сергей-сын Фёдора. Кем приходится Петр Фёдору? (внуком)

*В стакан, чашку и кувшин налили кофе, сок, чай. В стакане не кофе. В чашке не сок и не чай. В кувшине не чай. В какой посуде что налито?

Решение можно записать в виде таблицы:

	кофе	сок	чай
Стакан	-		+
Чашка	+	-	-
кувшин		+	-

*Сколько треугольников на данном чертеже? (8)



2.Игра «Знаток» (отгадать загадки про геометрические фигуры)

*Нет углов у меня

И похож на блюдце я,
На тарелку и на крышку,
На кольцо, на колесо.

Кто же я такой, друзья?

Назовите вы меня! **Круг**

*Три вершины,

Три угла,

Три сторонки –

Кто же я? **Треугольник.**

*Не овал я и не круг,

Треугольнику не друг.

Прямоугольнику я брат,

А зовут меня ... **квадрат.**

*Вы подумайте, скажите ...

Только помнить вы должны:

Стороны фигуры этой

Противоположные равны. **Прямоугольник.**

*Треугольник с полукругом

Круг дразнили "толстым другом".

Круг, расстроившись до слез,

Уже стал и вверх попрос.

Кто же угадает тут,

Как теперь его зовут? **Овал.**

*Если встали все квадраты

На вершины под углом,

То бы видели ребята

Не квадраты мы, а...**Ромб**

3.Составление композиций из геометрических фигур. Сложные объекты из геометрических фигур



Занятие №6

Тема: Развитие пространственного мышления. Работа со спичками.

1.Разминка

*Пять мальчиков на уроке труда делали гирлянды. Эти гирлянды нужно было соединить вместе. В скольких местах нужно склеить гирлянды, чтобы получилась одна большая гирлянда? *(в 5 местах)*

*У Вити сегодня день рождения. Он моложе своей сестры, которой исполнилось 6 лет. Сколько лет может быть Вите? *(1г, 2г, 3г, 4г, 5л)*

* Ване и его отцу вместе 40 лет. Сколько будет им вместе через три года? *(Число 40 является суммой двух слагаемых :возраста Вани и возраста отца.*

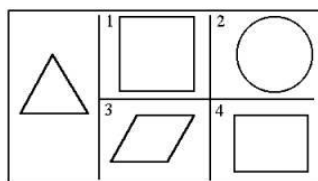
Через три года каждое из этих слагаемых увеличится на 3 года.

А сумма "новых" возрастов будет больше предыдущей суммы на $3 + 3 = 6$ лет.

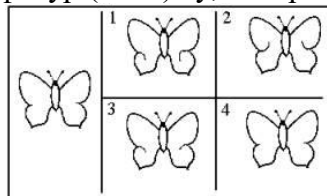
Значит, она станет $40 + 6 = 46$ лет. Ответ: 46 лет.)

2.Задания на развитие пространственного мышления

*Выберите из четырех объектов тот, у которого высота такая же, как у фигуры, нарисованной отдельно.



*Найдите среди представленных фигур (1—4) ту, которая соответствует образцу.



*Моделирование сказочной истории

«Лесная школа» (Л.С. Горбачева)

Оборудование: у каждого ребенка лист бумаги и домик, вырезанный из картона.

«Ребята, этот домик не простой, он сказочный. В нем будут учиться лесные зверюшки. У каждого из вас есть такой же домик. Я расскажу вам сказку. Слушайте внимательно и ставьте домик в то место, о котором говорится в сказке.»

В густом лесу живут звери. У них есть свои детишки. И решили звери построить для них лесную школу. Собрались они на опушке леса и стали думать, в каком месте ее поставить. Лев предложил построить в левом нижнем углу. Волк хотел, чтобы школа была в правом верхнем углу. Лиса настаивала на том, чтобы построили школу в верхнем левом углу, рядом со своей норой. В разговор вмешалась белочка. Она сказала: «Школу нужно построить на поляне.» Прислушались звери к совету белочки и решили строить школу на лесной поляне посередине леса.»

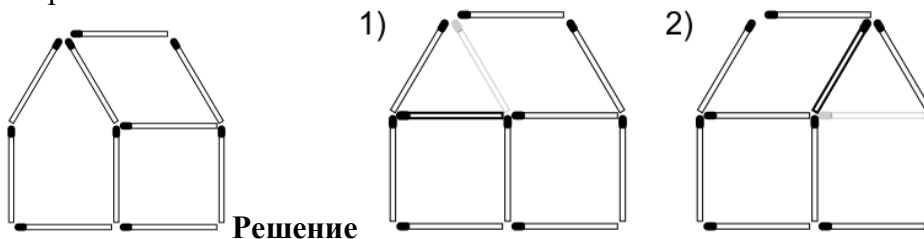
3. Работа со спичками

История спичек.

В 1806 году французский химик К.Л. Бертолле открыл соль, которая реагировала с серной кислотой, выделяя большое количество теплоты. Головка первых спичек состояла из бертоллетовой соли, и для воспламенения ее прижимали к асбесту, пропитанному концентрированной серной кислотой. Ясно, что носить с собой концентрированную кислоту - не самое приятное и очень опасное занятие. В 1831 году француз Шарль Сориа к смеси бертоллетовой соли и серы добавил белый фосфор для ослабления взрывчатых свойств, но возгорание происходило уже при температуре всего 30° С. Купив это открытие, венские фабриканты Ремер и Прешель стали выпускать спички.

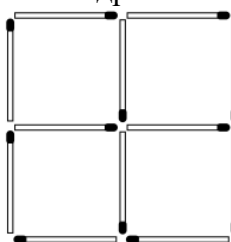
1855 год можно считать годом рождения тех спичек, которыми человек пользуется по сей день. На Всемирной выставке в Париже шведские фабриканты братья Иоганн и Карл Лундстремы впервые показали «безопасную» спичку. С тех пор подобные спички долгое время называли во всем мире «шведскими». Ныне в мире известно более ста видов спичек, различающихся размерами, составом, назначением. Спички не только дают нам огонь, но и помогают совершенствовать умственные способности

***Из спичек построен дом:** Переложите две спички так, чтобы дом повернулся другой стороной.



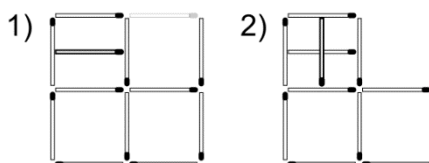
Решение

* Из 12 спичек выложено 4 одинаковых квадрата:



Требуется, переложив 2 спички, образовать 7 квадратов.

Решение



Занятие №7

Тема: Логические рассуждения

1.Разминка

* На верёвке завязано 5 узлов. На сколько частей они разделили верёвку?

(всё зависит от расположения узлов:

4 части-



5 частей -



6 частей -

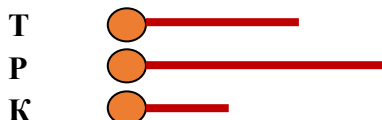


*Сколько чисел можно назвать: больших 48 и меньших 55? (6 - 49, 50, 51, 52, 53, 54)

*В корзине 6 яблок. Как разделить их между тремя мальчиками, чтобы каждому досталось по 2 яблока и чтобы 2 яблока осталось в корзине? (Один мальчик берет яблоки вместе с корзиной)

2. Задачи, требующие логических рассуждений

*Тетрадь дешевле ручки, но дороже карандаша. Что дороже из данных предметов? Обозначь цену каждого предмета отрезком, нарисуй схему и проверь свой ответ.



*У Алины несколько кукол. Папа подарил ей на день рождения столько же кукол, сколько у неё было. Теперь у Алины 12 кукол. Сколько кукол подарил ей папа ? (6)

* Володя, Дима и Асан устроили соревнование. Один из мальчиков решил 12 примеров, второй – 13, а третий – 14. Сколько примеров решил каждый мальчик, если Асан решил примеров меньше, чем Дима, а Дима меньше чем Володя ?

Володя > Дима < Асан
14 13 12

*Догадайся, что обозначено знаками «+» и «-» в таблице и заполни все её клетки.

номер \ Цвет	1-я ваза	2-я ваза	3-я ваза
	-	+	-
	-	-	+
	+	-	-

3.Игры

*«Какой формы не стало?» и «Что изменилось?».

Геометрические фигуры разной формы выставляют в ряд. Дети должны запомнить все фигуры или их последовательность. Затем дети закрывают глаза. Одну-две фигуры убирают (меняют местами). Ребята должны назвать, каких фигур не стало, или сказать, что изменилось.

*«Рисунок на спине».

Дети рисуют друг у друга на спине цифры, геометрические фигуры, простые предметы. Нужно догадаться, что нарисовал партнер.

Занятие №8

Тема: Виды кроссвордов. Математические кроссворды.

1.Разминка

а) Игра “Карлики и великаны”.

“Великаны” - поднимаем руки вверх.

“Карлики” - присесть.

“Карлики” - присесть и поднять руки вверх.

б) Ответьте на вопросы

1. Не огонь, а жжется. *Ответ: крапива.*

2. Упадёт - подскочит, ударят - не плачет. *Ответ: мяч.*

3. Зубов много, а ничего не ест. *Ответ: пила.*

4. Сговорились две ноги делать дуги и круги. *Ответ: циркуль.*

5. Тебе дано, а люди пользуются. *Ответ: имя.*

в) Найдите лишнюю фигуру. Объясните, чем она отличается от остальных фигур



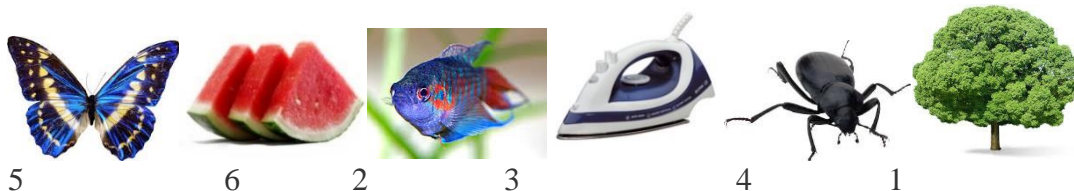
2.Объяснение нового материала

Теоретические сведения: кроссворд – это переплетение слов, буквы которых должны быть записаны внутри клеток, составляющих столбцы и строчки, пересекающиеся между собой. При отгадывании слов надо в каждую клетку ставить по одной букве. Так как слова переплетаются, то при их пересечении должны стоять общие для них буквы. Каждое отгаданное слово должно содержать столько букв, сколько отведено для него белых клеток. Каждое слово в строке или столбце должно начинаться с той клетки, в которой соответствующая цифра.

Демонстрация разных видов кроссвордов.

а) картинный кроссворд:

Возьми звук у каждого предмета.



Д	Р	У	Ж	Б	А
---	---	---	---	---	---

б) Тематический кроссворд:

На каждую букву придумай название животного или птицы

Работа в парах

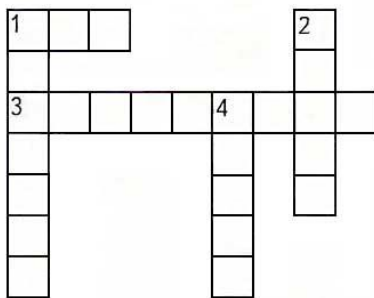
Б	Е	Л	К	А

(Бобр, енот, лиса, крот, аист)

в) Математические кроссворды

***По горизонтали:** 1. Число. 3. Мера массы.

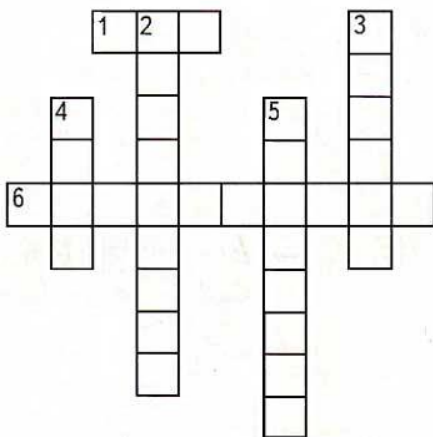
По вертикали: 1. Название месяца. 2. Число, получаемое при сложении. 3. Знак сравнения.



Ответы: по горизонтали: 1. Два. 3. Килограмм. По вертикали: 1. Декабрь. 2. Сумма. 4. Равно.

***По горизонтали:** 1. Цифра, состоящая из двух крючков. 6. Число, которое состоит из одного десятка и трёх единиц.

По вертикали: 2. Два выражения, которые соединены знаком "равно". 3. Наибольшее однозначное число. 4. Название месяца. 5. Единица измерения длины.



Ответы: по горизонтали: 1. Три. 6. Тринадцать. По вертикали: 2. Равенство. 3. Девять. 4. Март. 5. Дециметр.

Занятие № 9

Тема: Задачи-шутки.

1. Разминка

а) Игра на внимание “Пой, молчи”

Дети поют общую песню, хлопок, замолкают, хлопок, поют вслух.

б) Задание на развитие логического мышления

Найдется ли среди трех чисел такое, которое является значением разности двух других?

4,8,4 2,7,5

2,4,4 3,3,3

($4=8-4$, $2=7-5$, $5=7-2$, где числа 4,2,5 – значение разности)

в) Логическая задача

Чтобы конфету разделить пополам, достаточно сделать один разрез. Сколько надо сделать разрезов, чтобы разделить на две части бублик?

-Что такое бублик? На что он похож?

2. Объяснение нового материала

Задачи-шутки - это занимательные игровые задачи с математическим смыслом. Для решения их надо в большей мере проявить находчивость, смекалку, понимание юмора, нежели познания в математике.

Задача №1

Встретились два совершенно лысых человека. Один, взглянув на другого заявил, что встречный лысее его. Как он мог это определить?

/Если у встречного голова больше/

Задача №2

3 сыщика: “высокий”, “низкий”, “средний”, попали в плен к преступникам. Их посадили в погреб. Глубина погреба равнялась пирамиде: высокий, средний, низкий. “Низкому” не хватало 5 см. дотянуться до края. Как им выбраться?

/“Высокого” сыщика поставить сверху - у него длиннее руки/. Если дети не догадываются, предложить измерить руки у высокого ученика, у среднего, у низкого.

Задача №3

«Вот вам 3 таблетки, - сказал врач, – принимайте их каждые полчаса. На какое время хватит таблеток? (На 1 час)

Задача №4

В комнате 4 угла. В каждом углу сидела кошка, напротив каждой кошки - 3 кошки.

Сколько кошек находилось в комнате? (4 кошки)

Задача №5

На столе стояло 3 стакана с ягодами. Коля съел 1 стакан малины и поставил стакан на стол. Сколько стаканов стало на столе. /3 /

Задача №6

У бабушки Даши внучка Маша, кот Пушок, собака Дружок. Сколько у бабушки внуков?

/1/

Задача №7

Как можно одним мешком пшеницы наполнить 2 пустых мешка, таких же, как и мешок, в котором находится пшеница? (Надо в один мешок вставить другой)

Задача №8

На стройке работал каменщик. В первый день он построил 2 двадцатипятиэтажных дома, во второй - 1 десятиэтажный дом. Сколько домов он построил за два дня? (Ни сколько)

Задача №9

У стены стоит кадушка, а в кадушке той лягушка. Если б было 7 кадушек, сколько было бы лягушек? (Возможно ни одной.)

Задача №10

Мельник пришел на мельницу. В каждом углу он увидел по 3 мешка, на каждом мешке сидело по 3 кошки, у каждой кошки по 3 котёнка. Сколько ног было на мельнице? (Две ноги, потому что у кошек лапы)

3. Работа в группах (решение логических упражнений по карточкам)

1 группа:

Нина живёт на пятом этаже, а Катя – на восьмом. Петя и Коля живут ниже Кати, но выше Нины. Петя живёт ниже Коли. На каких этажах живут Петя и Коля?

2 группа:

Серик старше Берика на 5 лет и старше Вани на 2 года. Кто старше -Серик или Ваня- и на сколько лет?

3 группа:

В одну из недель в кинотеатре показали 9 новых кинокартин. Был ли на этой неделе такой день, когда показали сразу 2 или 3 новые картины?

Занятие № 10

Тема: Математический брейн-ринг

1 раунд – Загадка в стихах. 5 баллов – 3 мин.

В выходной за чашкой чая
Собралась семья большая:
Две дочери, две матери
Стол накрыли скатертью.
А бабушка с любимой внучкой
Заварили чай пахучий.
Ну-ка, друг мой, сосчитай:
Сколько женщин пили чай?

Ответ: 3 – бабушка, мать и внучка.

2 раунд – «Отгадай словечко». Расшифруй слова. 4 балла – 3 мин.

05 40А

Ответы: опять, сорока

3 раунд – «Художники - математики». 2 балла – 2 мин.

Нарисуйте круг и 7 снежинок так, чтобы внутри круга было на 3 снежинки больше, чем снаружи.

Ответ: внутри круга – 5 снежинок, снаружи 2.

4 раунд – Реши задачу. 4 балла – 3 мин.

У Наташи 7 открыток, а у Кати на 4 открытки меньше. Сколько открыток Наташа отдала Кате, если теперь у девочек их стало поровну.

Ответ: 2 открытки (стало по 5 открыток).

5 раунд – Задача с единицами. 3 балла – 2 мин.

Изобразите число 13 четырьмя цифрами 1.

Ответ: $13 = 11 + 1 + 1$

6 раунд – Продолжи числовой ряд. 5 баллов – 5 мин.

1, 3, 5, 21, 23, 25, 41, 43, 45, ..., ..., ..., ..., ...

Ответ: ... 61, 63, 65, 81, 83, 85.

7 раунд – Геометрическая задачка. 5 баллов – 4 мин.

Соединить пять точек так, чтобы получилось звездочка. (точки расставить и показать на доске). Сосчитать количество треугольников, получившихся на рисунке.

Ответ: 8 треугольников.

8 раунд – Задачи с цифрами. 3 балла за каждую задачу (по 2 мин.)

1. Если эту цифру перевернуть, то число, которое она показывает, уменьшится на 3. Что это за число?

Ответ: число 9.

2. Как число 86 одним движением руки увеличить на 12, не приводя вычислений?

Ответ: перевернуть = 98 (98 больше 86 на 12)

9 раунд – Шуточный блиц – опрос. За правильный ответ – 1 балл.

- Ты да я, да мы с тобой. Сколько нас?

- Сколько концов у двух палок?

- На столе лежало яблоко, его разрезали на 4 части. Сколько яблок лежит на столе?
- У какой фигуры нет ни начала, ни конца?
- Сколько хвостов у пяти псов?
- А сколько ушей у пять малышей?

Занятие №11

Тема: Равенства. Неравенства.

1.Разминка

*Брату 7 лет, а сестре 5. Сколько лет исполнится сестре, когда брату будет 10? (8)

*Сын отца сапожника-плотник. Кем приходится сапожник плотнику? (отцом)

*Положите 3 палочки



Как удалить среднюю палочку из середины, не трогая её? (Переложить крайние)

2.Равенства. Неравенства

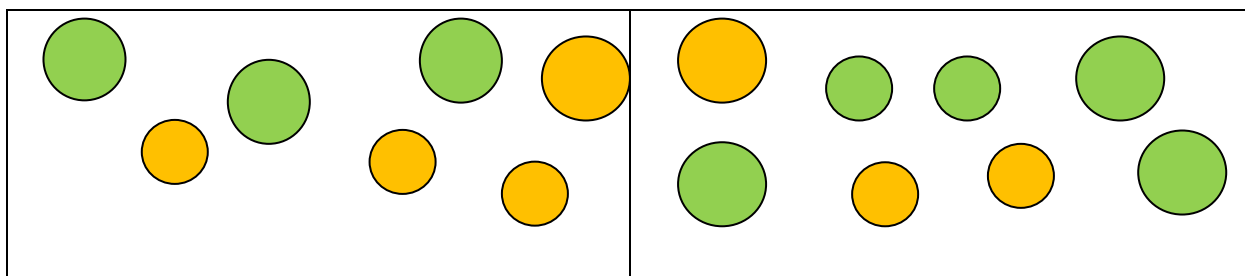
*Можно ли поставить поровну 3 цветка на два окна? (Три цветка можно поставить на два окна только двумя способами :

- 1 цветок на первом окне и 2 цветка - на втором окне;
- 2 цветка на первом окне и 1 цветок - на втором окне.

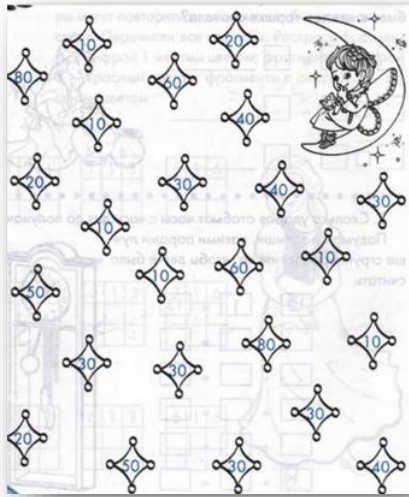
В обоих случаях количество цветков на окнах - разное.

Следовательно, нельзя поставить поровну 3 цветка на 2 окна.)

*Составьте неравенства по рисунку.



*Объедините звезды по три таким образом, чтобы сумма чисел в созвездии составила 100. Раскрасьте звёздочки каждого созвездия разным цветом.



*Имеются стандартные весы с чашечками и две гири: 10кг и 2 кг. Как с их помощью взвесить 3 кг слив? *(Отвешиваем сначала 2 кг слив. Затем делим их поровну по чашам весов, чтобы весы уравновесились. 1 кг слив получен. Имея 1 кг слив и гирю в 2 кг можно отмерить любое нужное количество, в том числе и 3 кг)*

3.Задача на логическое мышление

Два ананаса весят столько же, сколько 4 груши, а 1 груша – столько, сколько 3 сливы. На одной чаше весов – 2 ананаса. Сколько слив надо положить на вторую чашу весов, чтобы весы были в равновесии? *(12 слив. Т.к 2Ананаса=4Грушам, а 1Груша=3Сливам, то 4Груши=3Сливы+3Сливы+3Сливы+3Сливы=12Слив)*

Занятия №12, 13

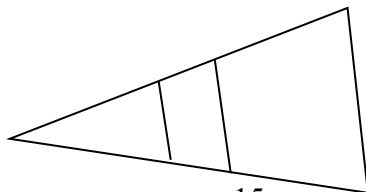
Тема: Логические выводы

(Логические суждения, умозаключения, задания, связанные с вероятностью)

1.Разминка

*Из трех братьев Миша был выше Вити, а Витя был выше Димы. Кто был выше: Дима или Миша? *(Миша выше Димы)*

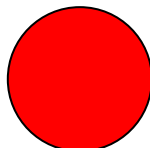
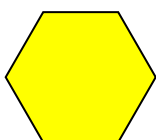
*Сколько треугольников изображено на рисунке? (3)



*Лестница состоит из 15 ступенек. На какую ступеньку надо встать, чтобы быть на середине лестницы? *(на восьмую ступеньку)*

2. Логические выводы (логические суждения, умозаключения, задания, связанные с вероятностью)

*Назовите правильные суждения



-Если фигура квадрат, то она синяя.

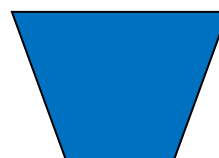
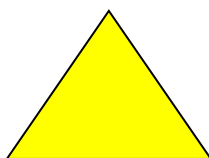
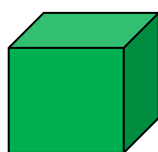
- Если фигура не шестиугольник, то она жёлтая
- Если фигура не красная и не синяя, то она жёлтая.
- Если фигура не красная, то она не круг

Придумайте свои верные и неверные суждения по рисунку.

***Ответьте, правильны ли данные рассуждения (умозаключения)? Если нет, то почему?**

- а) Пианино- это музыкальный инструмент. У Амира дома музыкальный инструмент. Значит, у него дома пианино. *(Нет, понятие «музыкальный инструмент» более широкое)*
- б) Если одно число при счёте называют раньше, чем другое, то это число меньше. *(да)*
- в) 25 см больше, чем 2дм 5см *(нет, 25 см=2дм5см)*

***Опишите фигуру, не называя её**



***Решите задачи**

а) У сестёр Улдай и Айгерим было три платка: один розовый и два голубых. Увидев на Улдай один из этих платков, Айгерим поняла, что она может надеть только голубой платок. Какой платок был на Улдай? *(На Улдай был розовый платок)*

б) Мама купила 4 шара красного и голубого цвета. Красных шаров было больше, чем голубых. Сколько шаров какого цвета купила мама? *(3 красных и 1 голубой)*

в) Игорь, Петя и Саша ловили рыбу. Каждый из них поймал либо ершей, либо пескарей, либо окуней. Кто из них каких поймал рыб, если известно, что:

- Колючие плавники есть у окуней и ершей, а у пескарей их нет
- Игорь не поймал ни одной рыбы с колючими плавниками
- Петя поймал на 2 окуня больше, чем поймал рыб Игорь?

Сколько рыб поймал каждый из мальчиков, если Игорь поймал 3 рыбы, а всего рыб было меньше 10?

(Игорь поймал 3 пескаря, Петя – 5 окуней, Саша -1 ерша)

Занятие №14

Тема: Головоломки со счётными палочками

1.Разминка

*Изобразите число 13 четырьмя цифрами 1

$$1\ 1\ 1\ 1=13 \quad (11+1+1=13)$$

*Две девочки шли в город и встретили по дороге пять девочек. Сколько всего девочек шло в город? (2)

*Слева от квадрата находится треугольник, а справа от него - круг. Где находится квадрат? *(В середине)*

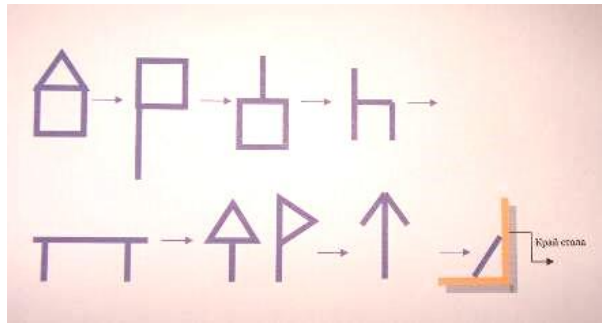
2.Головоломки со счетными палочками

а) Составить 2 равных треугольника из 5 палочек.

Составить 2 равных квадрата из 7 палочек.
Составить 3 равных треугольника из 7 палочек.
Составить 4 равных треугольника из 9 палочек.
Составить 3 равных квадрата из 10 палочек.
Из 5 палочек составить квадрат и 2 равных треугольника.
Из 9 палочек составить квадрат и 4 треугольника.
Из 10 палочек составить 2 квадрата: большой и маленький (маленький квадрат составляется из 2 палочек внутри большого).
Из 9 палочек составить 5 треугольников (4 маленьких треугольника, полученных в результате при-строения, образуют 1 большой).
Из 9 палочек составить 2 квадрата и 4 равных треугольника (из 7 палочек составляют 2 квадрата и делят на треугольники 2 палочками).
Для того чтобы решить эти задачи, нужно владеть способом при-строения, присоединения одной фигуры к другой. Впервые получив такое задание, дети пытаются составить 2 отдельных треугольника, квадрата. После ряда безуспешных попыток догадываются о необходимости пристроения к одному треугольнику, квадрату другого, для чего достаточно 2, 3 палочек.

3.Игра со счетными палочками

Мы 6 палочек возьмем
И построим новый дом!
Если 2 переложить,
В доме том не смогут жить,
Он уже не дом, а флаг.
Кто сумеет сделать так?
Захотелось покопать-
Надо палочку убрать
И переложить другую.
Так лопатку получу я!
А у вас она готова?
Передвинем палку снова
А внизу одну возьмем
И в коробку уберем.
Вышел стульчик!
Отдыхайте!
Сколько палочек?
Считайте.
Сосчитали? Их 4!
Ножки вы раздвиньте шире,
Спинку надо положить –
Будет стул столом служить!
Если вам не надоело,
Принимаемся за дело:
Сделаем дорожный знак
Или треугольный флаг.
Снова 2 переложили
И стрелу мы получили!
Только вот стрела сломалась-
Палочка одна осталась.
Мы ее на стол положим –
Треугольник сделать сможем!



Занятия №15, 16

Тема: Ребусы. Составление ребусов.

1.Разминка

*Установите закономерность и вставьте два пропущенных числа: 7,10,9,12,11,...,.... (14, 16)

*Замените словесную запись числовой и найдите значение выражений:

а) Из числа разбойников Али-Бабы вычесть число богатырей братьев царевны Лебедь ($40-33=7$)

б) Из числа богатырей в «Сказке о мёртвой царевне» вычесть число толстяков из повести Ю.Олеши ($7-3=4$)

в) Из числа лет, которые прожил старик у самого синего моря в «Сказке о рыбаке и рыбке», вычесть число щелчков, плата за работу Балды в сказке «О попе и работнике его Балде» ($33-3=30$)

2.Решение математических ребусов

* Расшифруйте записи, если «*» может обозначать любые цифры, не обязательно одинаковые, а одинаковые буквы обозначают одинаковые цифры:

а) $**+1=***$ ($99+1=100$)

б) $КЗ+*5=*2К$ ($83+45=128$)

*Арифметические ребусы-это задания, в которых разрешается поставить между цифрами знаки любых арифметических действий и скобки так, чтобы получилось верное равенство.

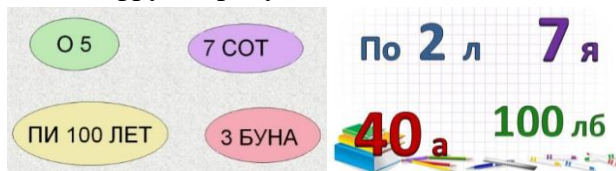
Предлагаю вам выполнить такое задание.

Поставьте знаки действий между некоторыми цифрами так, чтобы равенства стали верными:

3 3 3=30 ($33-3=30$)

3 3 3 3=33 ($33+3-3=33$)

*Расшифруйте ребусы



3=Е
100



1=П
3



(Степень)

(пример)

3.Творческая работа. Составление математических ребусов учащими

Занятие №17

Тема: Задачи в стихах, задачи –смекалки

1.Разминка

* На столе лежат 3 карандаша разной длины. Как убрать из середины самый длинный карандаш, не трогая его? (*переложить один из крайних карандашей с одной стороны на другую*)

*На уроке физкультуры ученики выстроились в линейку на расстоянии 1 м друг от друга. Вся линейка растянулась на 25 м. сколько было учеников? (*26 учеников*)

*У Айдара было 16 солдатиков. Он половину отдал Самату, а потом еще столько же Ержану. Сколько солдатиков осталось у Айдара? (*0*)

2.Задачи на смекалку

* «Сколько девочек в вашем классе?» - спросил Яша у Гали. Галя, подумав немного, ответила: «Если отнять от наибольшего двузначного числа число, записанное двумя восьмерками, и к полученному числу прибавить наименьшее двузначное число, то как раз получится число девочек в нашем классе». Сколько же девочек в этом классе? (*21, $99-88=11, 11+10=21$*)

*Аня купила 1 десяток пуговиц, 2 пары пуговиц она пришила на платье. Сколько пуговиц у неё осталось? (*6*)

*Положите 3 палочки так, чтобы получились 3 разных угла: прямой, острый, тупой

* Мальчик идет из школы домой 30 минут. За сколько минут эту же дорогу пройдут 3 мальчика? (*за 30 минут*)

*Коля сказал: «У меня два брата и сестра». Сколько в семье девочек и мальчиков? Сколько всего детей? (*мальчиков –3, девочек – 1, всего детей -4*)

*Найдите закономерность и вставьте пропущенные числа:

3, 6, ..., ..., 15, ...(*3, 6, 9, 12, 15, 18*)

3. Задачи в стихах

*Семь пеночек сели в одну кормушку,
Восемь – в другую, сытно их брюшкам!
Вот и спрошу я, ребята, у вас,
Сколько птичек мы кормим сейчас? (*15*)

*На ветвях, украшенных
Снежной бахромой,
Яблоки румяные выросли зимой.
Снегири на яблоню сели, посмотри!
Прилетело весело их десятка три.
Тут, смотри, еще летят.
Их теперь уж пятьдесят.
Вы подумайте о том,
Сколько птиц прилетело потом? (*20*)

*Яблоки дети в саду собирали.
Взвесив их, урожай посчитали.
Дети собрали шестнадцать корзин.
Восемь корзин увезли в магазин,
Три-детскому саду отдали,
Остальное в школу послали.

Сколько же яблок для школы дойдут,
 Когда все корзины они развезут? (5)
 *Десять котят в прятки играли,
 Десять лисят к ним прибежали,
 Восемь лисят скрылись у речки,
 Двое в канаве, в тёмном местечке.
 Трое котят за забор убежали,
 Четверо – в будку, их видно едва ли.
 Дайте ответ-все ль разбежались?
 Или немногие всё же остались? (три котёнка остались)

Занятие № 18

Тема: Урок занимательной математике «Строим дом»

- Ребята у нас сегодня необычный урок. Сегодня урок занимательной математики. А это значит, что мы не только закрепим свои навыки и умения решать примеры и задачи. Но и покажем свою смекалку, находчивость и быстроту вычислений. На уроке вы будете не только математиками, но и строителями.

Мы разделились с вами на 3 строительные бригады. Каждой бригаде нужно построить свой дом. (Показ образца на слайде)



Но ваш дом должен состоять из 10 деталей, которые вы будете приобретать за правильно выполненные задания. После того, как вы приобретете все детали, вам нужно будет их наклеить на листе, так как показано в образце.

У каждой бригады свои задания. Итак, начнём!

1. С чего начинаем строить дом? Конечно с фундамента, но мы с вами начнем строить сразу со стен.

Итак, желтый квадрат разрезан на 4 части, вам их нужно приобрести все, для этого вы должны правильно справиться со всеми заданиями из раздела №1.

Если вы выполняете какие – то задания неверно, то части квадрата отдаются не все.

1 бригада

№1

57 - 6	8 + 9	43 + 30
80 + 18	33 + 43	70 - 6
48 + 2	7 + 7	16 + 5
68 - 60	45 + 5	13 + 7

2 бригада

№1

60 - 23	80 - 40	46 + 8
45 - 20	50 - 9	53 + (15 - 8)
36 + 3	95 + 5	48 - (10 + 20)
47 - 30	29 - 20	54 + (13 - 7)

3 бригада

№1

$42 - 36$

$90 - 76$

$86 - 72$

$66 - (40 + 4)$

$66 - 40 + 4$

$66 - 4 + 40$

$72 - (20 + 12)$

$48 + 12 - 59$

$100 - 16$

$(40 + 7) - (23 + 17)$

$14 - (4 + 7)$

$(18 + 2) - (19 + 1)$

2. Итак, переходим к строительству крыши. Крыша состоит из 3 деталей. Выполняем задания раздела №2. Это задачи. Их всего 3, если решаете все верно, получаете детали.

1 бригада**Задача 1.**

К космическому полёту готовились 15 космонавтов. 6 космонавтов полетели в космос. Сколько осталось на Земле?

Задача 2.

В террариуме жило несколько змей, после того, как у них вылупилось 12 малышей, в аквариуме стало жить 14 змей. Сколько змей было сначала?

Задача 3.

Длина красной ленты 15 метров, а длина зелёной ленты – 7 метров. На сколько метров длина красной ленты больше зелёной?

2 бригада**Задача 1.**

В вазе было 9 астр и 5 ромашек, когда принесли ещё несколько цветов, их всего стало 19. Сколько цветов принесли?

Задача 2.

Бабушка связала внукам 6 пар перчаток. Сколько всего перчаток связала внукам бабушка?

Задача 3.

На листе нарисовали квадратики и кружочки, всего 15 фигур. Сколько было квадратиков и сколько кружочков, если известно, что квадратиков на 5 больше.

3 бригада**Задача 1.**

Папе 38 лет, а мама на 4 года моложе папы. Бабушка на 23 года старше мамы. Сколько лет бабушке?

Задача 2.

Носовой платочек в подарок маме дочка решила обшить по краю кружевом. Сколько потребуется дециметров кружева для этого, если длина стороны квадратного платочка - 2 дм?

Задача 3.

В тарелке было 40 мандаринов, за обедом съели 25 мандаринов. Мама положила ещё 30 мандаринов в тарелку. Сколько мандаринов теперь в тарелке?

3. А теперь приобретаем окно, дверь и трубу.

Выполняем задания раздела №3. Это задания логического характера. Выполняйте их внимательно, друг - другу помогая и проверяя, иначе ваш дом окажется без двери, или окна.

1 бригада**1.Продолжи ряд чисел, допиши ещё 3 числа.**

2, 4, 6, 8,

2.Поставь знак >, <, =

22 см ... 22дм 56 мин. 1 ч 65- (10-5) ... 100 - 40

3.Какое число надо

вычесть из 16, чтобы получить 9?

2 бригада

1.Продолжи ряд чисел, допиши ещё 3 числа.

3, 6, 9, 12,

2.Поставь знаки «+», «-» , чтобы записи были верными:

$$24 \quad 6 * 5 = 25 \quad 17 * 50 * 7 = 60 \quad 35 * 30 * 25 = 30$$

3.Какое число задумали, если в нем не хватает 2 единиц до 4 десятков, обведи правильный ответ.

42 24 38

3 бригада

1.Продолжи ряд чисел и допиши ещё 3 числа.

12, 18, 24, ..., ...,

2.Закончите запись:

$$30 + 22 < 30 + \square \quad 35 - 15 > 35 - \square$$

3. Вставьте подходящие числа:

$$\square + (\square - \square) = 48 \quad \square - (\square + \square) = 23$$

4.Итак, вы приобрели детали, если у вас каких-то деталей не хватает, то вы можете взять дополнительные задания, и пока строительная бригада наклеивает уже имеющиеся детали, один человек может попытаться решить дополнительное задание, тем самым приобрести недостающую деталь.

5. ИТОГ. Склеивание всех деталей.

Та бригада, которая справится быстрее и построит дом, считается победительницей сегодняшнего урока занимательной математики.

23.01.16г.

Тема: Математические фокусы

Цель: познакомить учащихся с математическими фокусами, научить разгадывать фокусы; развивать логическое мышление, память, внимание, интерес к логическим задачам; воспитывать взаимовыручку, умение работать в команде.

Ожидаемый результат: умеют разгадывать математические фокусы.

Оборудование: спички, геометрические фигуры, маркеры, тетради.

Ход урока

1.Разминка

*У доски стояли 3 мальчика: Дима, Витя и Серёжа. Витя стоял посередине. Как сделать, чтобы Витя оказался с краю, не перемещая его? (*переставить Диму или Серёжу*)

*Если Марина на 2 года старше Веры, а Вера на 3 года старше Оли, то кто старше, Марина или Оля? На сколько лет? (*Марина старше Оли на 5 лет*)

*Серик разложил на столе камешки на расстоянии 2 см один от другого. Сколько камешков разложил он на протяжении 10 см? (*6 камешков*)

2. Работа по теме урока

а) Математические фокусы

Фокус №1. Сейчас я превращусь в волшебницу из страны Математических наук и отгадаю любой месяц года, который вы загадаете.

-В году сколько месяцев? (12)

-Назовите по порядку (*январь, февраль, март, апрель, май, июнь, июль, август, сентябрь, октябрь, ноябрь, декабрь*)

-Задумайте месяц. Вспомните его порядковый номер.

-Прибавьте к нему 17, вычтите 18, прибавьте 27, вычтите 23.

-Назовите результат.

Учитель вычитает из результата число 3 и называет месяц, порядковый номер которого соответствует получившемуся у него числу.

Фокус №2 Выпишите на листке бумаги последовательно цифры 1,2,3,4,5,6,7,8,9. Попросите своего соседа по парте сложить в уме любые три цифры, следующие одна за другой. А результат –назвать. К примеру, он выберет 5,6 и 7. Сумма этих чисел равна 18. После этого учитель сразу называет задуманные цифры.

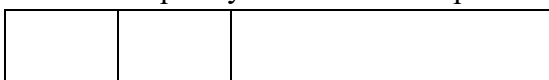
Секрет фокуса: Когда учащиеся назовут сумму, в уме разделите её на 3. В нашем случае получится $18:3=6$. Это искомая средняя цифра. Цифра, стоящая перед ней -5, а после неё -7. Весь эффект этого фокуса в молниеносном ответе

Фокус №3 Выложите на стол 4 спички, одну за другой. Предложите ученикам сделать из 4 спичек 3, не убирая ни одной.

Секрет фокуса: Если ученикам ничего не удастся, то покажите, как это сделать, сложив из четырёх спичек цифру «3».

б) Задания с геометрическим содержанием

*Сколько прямоугольников изображено на рисунке?



3. Итог урока. Рефлексия.

-Что нового узнали на уроке?

- Что было интересно?

- Что не понравилось?

Д/з. Составить свои математические фокусы.

Занятия № 20, 21

Тема: Задачи с одинаковыми цифрами

1. Разминка

* На расстоянии 3 метра друг от друга в один ряд посажено 10 молодых деревьев. Найдите расстояние между крайними деревьями. (27 метров)

* На столе стояли 3 стакана с вишней. Оксана съела один стакан вишни. Сколько стаканов осталось? (3, так как съедены вишни, а стаканы остались)

* В каждой из четырёх углов комнаты сидит кошка. Напротив каждой из этих кошек сидит кошка. Сколько всего в этой комнате кошек? (4 кошки)

2. Задачи на смекалку.

* В сборочный цех поступило 50 вёдер и 60 ручек к ним. Сколько готовых вёдер можно из них сделать? (50)

* Назовите все числа больше 5, но меньше 10. (6, 7, 8, 9)

* На сколько самое большое двузначное число меньше самого маленького трёхзначного? (на 1, 99 – самое большое двузначное число, 100 – самое маленькое трёхзначное число)

3. Задачи с одинаковыми цифрами

В этих задачах необходимо указанное целое число выразить через некоторое количество одинаковых цифр, при этом разрешается использовать только знаки «плюс» и «минус» (скобки не применяются)

* Задачи с единицами

- Хотя порой и говорят, что «ноль» ничего из себя не представляет, попробуйте представить его посредством двух единиц и знака одного из арифметических действий. ($0 = 1 - 1$)

- Получите число 1 посредством трёх единичек ($1 = 1 + 1 - 1$)

* Задачи с двойками

- Пользуясь тремя цифрами 2, выразите число 2 ($2 = 2 + 2 - 2$)

- Представьте число 6 с помощью трёх двоек ($6 = 2 + 2 + 2$)

* Задачи с шестёрками, семёрками, восьмёрками и девятками

- Запишите число 6 с помощью трёх шестёрок ($6 = 6 - 6 + 6$)

- Пользуясь двумя цифрами 7, выразите число 0 ($0 = 7 - 7$)

- Получите число 8 посредством трёх восьмёрок ($8 = 8 - 8 + 8$)

- С помощью трёх девяток изобразите число 9 ($9 = 9 - 9 + 9$)

* Задачи с неизвестными одинаковыми цифрами

- Выразите число 1 посредством минимального количества одинаковых цифр. Сколько одинаковых цифр потребуется? ($1 + 1 - 1$ или $1 - 1 + 1$, три цифры)

- Двумя разными способами напишите число 3 минимальным количеством одинаковых цифр. Какие цифры фигурируют в получившихся числовых выражениях? ($1 + 1 + 1$, $3 + 3 - 3$, $3 - 3 + 3$, единицы и тройки)

- Изобразите число 10 минимальным количеством одинаковых цифр ($5 + 5$)

Занятия № 22, 23

Тема: Магические квадраты

1. Разминка

*На двух руках 10 пальцев. Сколько пальцев на 8 руках? (40)

*Одна курица и три цыплёнка весят столько, сколько один петух. На одной чаше весов – одна курица и четыре цыплёнка, на другой – петух. Сколько надо посадить к петуху цыплят, чтобы весы были в равновесии? (1)

*Улитка отползла от цветка на 3 м, а потом в противоположном направлении на 5 м. на каком расстоянии от цветка оказалась улитка? (2 м)

2. Задания на развитие логического мышления

-Запишите число 36 четырьмя четвёрками ($36=44-4-4$)

-Запишите число 24 тремя восьмёрками ($24=8+8+8$)

-Марина и Ирина купили поровну слив. Марина съела 3 сливы, а Ирина купила ещё 6 слив. На сколько больше слив у Ирины, чем у Марины? (на 9)

3 Работа с магическими квадратами

Существует такое предание, согласно которому китайский император Ию, живший примерно четыре тысячи лет назад, однажды увидел на берегу реки священную черепаху с узором из черных и белых кружков на панцире. Сообразительный император сразу понял смысл этого рисунка. Чтобы и нам он стал понятен, заменим каждую фигуру числом, показывающим, сколько в ней кружков. Если сложить числа первой строки, получится определённое число. Точно такой же результат получается, если сложить числа второй, а также третьей строки. При сложении чисел любого столбца тоже получается это же число. Тот же результат получается и при сложении чисел по диагоналям. Символ, изображённый на рисунке, китайцы называли «ло-шу» и считали магическим – он использовался при заклинаниях. Поэтому квадратные таблицы чисел, обладающие таким удивительным свойством, с тех пор называют магическими квадратами. Магические квадраты почитались не только в Древнем Китае. Во времена средневековья в Европе свойства магических квадратов тоже считались волшебными. Магические квадраты служили талисманами, защищая тех, кто их носил, от разных бед.

Задача 1. Даны числа 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Часть из них расставлена по клеткам требуется расставить остальные числа, чтобы в сумме получалось 15.

	1	
	5	
4		

Находим необходимое число, вычитая из 15 сумму двух известных чисел, стоящих в одной строке, диагонали или столбце. Получаем следующий квадрат.

8	1	6
3	5	7

4	9	2
---	---	---

Задача 2. Даны числа: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10. Требуется вписать их в клетки квадрата так, чтобы в любом направлении в сумме получилось одно и то же число. Часть чисел уже вписана в квадрат.

		9
	6	
		5

Найдем вначале сумму чисел, которая будет получаться в строках и столбцах. Самый простой способ – умножить число 6 на 3, получим, что сумма равна 18.

Получаем следующий квадрат:

7	2	9
8	6	4
3	10	5

Задача 3. Впишите в клетки числа, чтобы сумма по вертикалям, горизонталям и диагоналям составляла -24.

14	4	
	12	

14	4	6
0	8	16
10	12	2

27.02.16г.

Тема: Шифровки

Цель: познакомить учащихся с математическими шифровками, научить работать с ними; развивать логическое мышление, внимание, память, вычислительные навыки;

Ожидаемый результат: научатся разгадывать, составлять математические шифровки.

Оборудование: карточки с заданиями, счетные палочки.

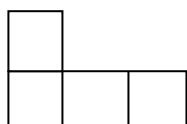
Ход занятия

1. Орг момент. Психологический настрой.

2. Разминка

* Винни-Пуху подарили бочонок с мёдом массой 7 кг. Когда Винни-Пух съел половину мёда, то бочонок с оставшимся мёдом стал весить 4 кг. Сколько килограммов мёда было первоначально в бочонке? (6 к2)

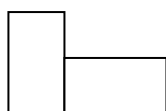
* Постройте такую фигуру из палочек:



- Сколько квадратов на чертеже? (4)

- Уберите две палочки так, чтобы не осталось ни одного квадрата.

- Какие фигуры получились?



* Имеется два замка и два ключа к ним. Взяли ключ и проверили, подходит ли он к одному из замков. Достаточно ли этой проверки, чтобы узнать, от какого замка каждый ключ?

(Да, достаточно)

2. Решение задач с одинаковыми цифрами.

а) Задачи с пятёрками:

- Запишите число 45 четырьмя цифрами 5 ($45 = 55 - 5 - 5$)

- Вырази число 65 четырьмя пятёрками ($65 = 55 + 5 + 5$)

- Изобразите число 84 тремя семёрками ($84 = 77 + 7$)

- Напишите число 70 тремя цифрами 7 ($70 = 77 - 7$)

3. Математические шифровки

а) З- $9+5$ П- $90-1$

А- $11-3$

Л- $8+4$

К- $39+1$ Р- $80-30$

Е- $78+0$

И- $11-5$

Н- $28-8$

14	8	40	50	78	89	12	78	20	6	78
З	А	К	Р	Е	П	Л	Е	Н	И	Е

б) Расшифруйте название сказки финского писателя Сакариса Гопелиуса. Для этого решите примеры: расположите ответы в верхней строке таблицы в порядке убывания, а в нижнюю строчку впишите буквы соответствующих примеров

З $27+8$ К $18+6$ В $93-5$

Г $56-9$

Д $61-2$

З $87+7$

А 34+7 А 25-6 Л 38+8

З 72-3Е 69+4 О 52-4

(Ответ: Звездочка)

в) Расшифруйте название сказки А.С.Пушкина

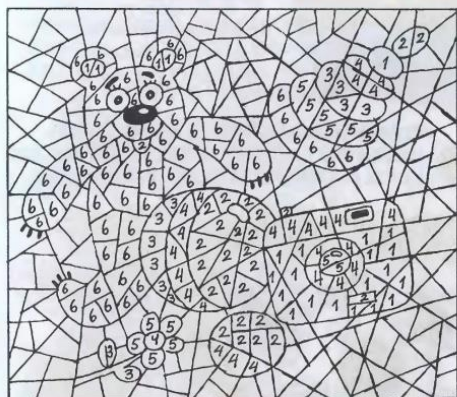
Б 92-38 А 25-17 С 84-37 К 71-56 И 62-44

Р 78-29 Е 46-8 О 51-27 З 42-36 Ы 53-27

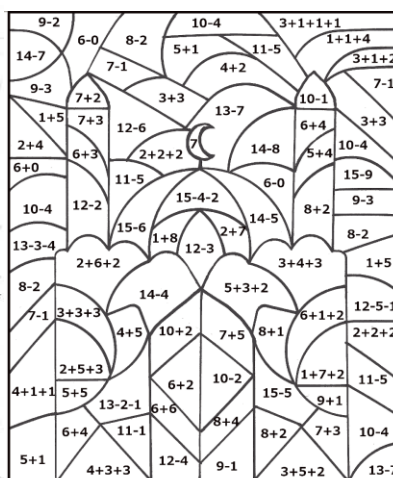
47	15	8	6	15	8	24	49	26	54	8	15	38	18	49	26	54	15	38
С	К	А	З	К	А	О	Р	Ы	Б	А	К	Е	И	Р	Ы	Б	К	Е

4. Работа с раскрасками-шифрами

У ДЮЙМОВОЧКИ ДЕНЬ РОЖДЕНИЯ. РАСКРАСЬ РИСУНОК, И ТЫ УЗНАЕШЬ, ЧТО ЕЙ ПОДАРИЛИ ДРУЗЬЯ.



1 – розовый, 2 – красный, 3 – зелёный,
4 – жёлтый, 5 – синий, 6 – коричневый, 7 – голубой.



6 – голубой 7 – желтый
8 – коричневый 9 – фиолетовый
10 – розовый 12 – зеленый

5. Итог занятия. Рефлексия.

05.03.16г.

Тема: Задачи на смекалку. Шарady.

Цель: познакомить учащихся с шарadaми; развивать умения решать логические задачи,

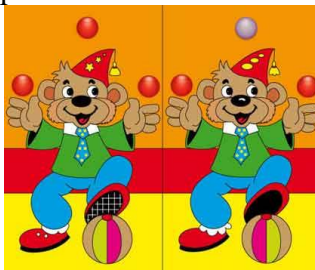
шарады; развивать внимание, логическое мышление, память;
 Ожидаемый результат: умеют разгадывать шарады, решать логические задачи.
 Оборудование: демонстрационный материал, карточки.

Ход занятия

1. Орг момент. Психологический момент.

2. Разминка

- Среди трёх футбольных мячей красный мяч тяжелее коричневого, а коричневый – тяжелее зелёного. Какой мяч тяжелее: зелёный или красный?
 (красный тяжелее зелёного)
- За тобою он плетется, хоть на месте остается. Что это? (след)
- Через речку лег, пробежать помог. Что это? (мост)
- На что похожа половина яблока? (на вторую половину)
- По чему часто ходят и никогда не ездят? (по лестнице)
- Назовите кислую ягоду, которая растет на болоте. (клюква)
- Сколько в одном часе минут? (60 мин)
- Найдите 10 различий на картинках



3. Задачи на смекалку

- Каждую минуту от бревна отпиливают метровый кусок. За сколько минут распилят на такие куски бревно длиной 6 метров? (за 5 мин)
- У трёх подружек – Вики, Ани и Лены – очень красивые куртки – синяя и красная с капюшонами и синяя без капюшона. У кого какая куртка, если Аня и Лена ходят с капюшонами, а у Ани и Вики куртки синего цвета? (У Вики – синяя без капюшона, У Ани – синяя с капюшоном, У Лены – красная с капюшоном.)

	Синяя с капюшоном	Красная с капюшоном	Синяя без капюшона
Вика			+
Аня	+		
Лена		+	

- Миша, Игорь, Боря и Вася занимались спортом: один – плаванием, другой – бегом, третий – прыжками, четвертый – коньками. Кто каким видом спорта занимался, если Вася не катался на коньках, Боря не плавал и не катался на коньках, а Миша бегал?

	плаванье	бег	прыжки	коньки
Миша		+		
Игорь				+
Боря			+	
Вася	+			

- Выбери верный ответ.
- Сережа, Миша, Коля, Катя и Галя занимались спортом: трое играли в волейбол, а двое – в теннис. Кто во что играл, если Миша с Катей и Миша с Сережей занимались разными видами, Коля и Галя – одним видом спорта?
 - а) Сережа, Миша и Коля играли в волейбол, а Катя и Галя в теннис;
 - б) Миша, Коля и Галя играли в волейбол, а Сережа и Катя в теннис;**
 - в) Коля, Галя и Катя играли в волейбол, а Сережа и Миша в теннис.
- Какой знак нужно поставить между числами 4 и 5, чтобы результат получился больше четырех, но меньше пяти? (запятую)
- Врач прописал Буратино три таблетки и велел принимать их по одной через каждые 20 минут. На какое время Буратино хватит этих таблеток? (40 мин)

4. Математические шарады

Шарады-это загадки, составленные в стихах, в них задуманное слово распадается на несколько отдельных частей, причём каждая часть представляет собой самостоятельное слово, как правило, односложное. Например, «вино+град», «пар+ус». Разгадывая каждую часть шарады и сложив эти части вместе, легко узнать задуманное слово.

- Он грызун не очень мелкий,
Ибо чуть побольше белки.
А заменишь «У» на «О» -
Будет **круглое число**.
(Сурок - сорок)
- Я приношу с собою боль,
В лице большое искаженье.
А «Ф» на «П» заменишь коль,
То сразу превращусь я в **знак сложенья**.
(Флюс - плюс)
- Рождаюсь на мебельной фабрике я
И в каждом хозяйстве нельзя без меня.
Отбросишь последнюю букву мою -
Названье **большому числу** я даю.
(Стол - сто)
- Я с «Л» смягчённым - под землёй,
Бываю каменный и бурый.
А с твёрдым - в комнате твоей
И в **геометрии фигура**.
(Уголь - угол)
- С буквой «р» - с овцы стригут,
В нити прочные прядут.
А без «р» - нужна для счета,
Цифрой быть - ее работа.
(Шерсть - шесть)
- Число я меньше десяти.
Меня тебе легко найти.
Но если букве «я» прикажешь рядом встать,
Я всё: отец, и ты, и дедушка, и мать.
(Семь - семья)
- Для продуктов годна.

для сложенья нужна.

С «к» С «м»

(Сумка- сумма)

- С «ш» - для счета я нужна.

С «м» - обидчикам страшна!

(Шесть - месь)

5.Шифровки.

Используя шифр, как можно быстрее найди слова, которые скрываются за этими числами.

Шифр.

А б в г д е ё ж з к л м н о р т ч ш ь я

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

1 4 6 13 16 _____

8 5 7 16 _____

16 6 2 20 _____

14 10 14 11 14 _____

2 14 11 19 18 14 4 14 _____

16 6 1 16 15 1 _____

9 1 3 16 15 1 _____

3 6 17 6 15 14 12 _____

2 14 13 5 _____

(агент ждёт тебя около большого театра завтра вечером.Бонд.)

6.Итог. Рефлексия.

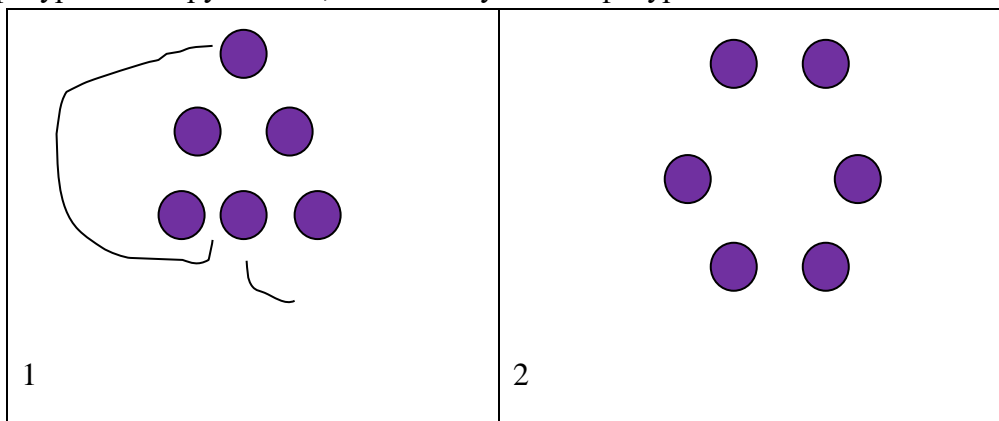
Занятие № 26
Тема: Геометрические задачи

1. Разминка

*В клетке находятся три цыплёнка. Три девочки попросили дать им по одному цыплёнку. Просьба девочек была удовлетворена, каждой их них дали цыплёнка. И всё же в клетке остался один цыплёнок. Как могло так случиться? *(Одна девочка взяла цыплёнка с клеткой)*

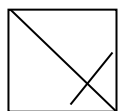
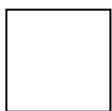
*У отца шесть сыновей. Каждый сын имеет одну сестру. Сколько всего детей у этого отца? *(7 детей: 6 сыновей и 1 дочь)*

*Переложи в фигуре 1 два кружка так, чтобы получилась фигура 2

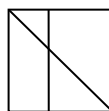


2. Геометрические задачи

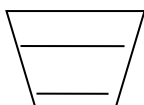
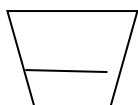
*Проведи в квадрате две линии так, чтобы образовались два четырёхугольника и два треугольника



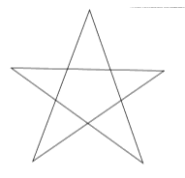
или



*Сколько четырёхугольников изображено на рисунке? (в 1 фигуре-3, во 2 -6)



*Начертите фигуру, не отрывая карандаш от бумаги



3. Отгадайте ребусы

Р1а за 1ка у 1 при 1
 1ум об 1 по 2а 2а
 2шют 3о 3буна
 ви 3на с 3 о 5 7я

Занятия №27, 28

Задачи на развитие логического мышления

1. Разминка

*На столе сидели три мухи. Одну из них прихлопнули. Сколько мух осталось на столе? *(ни одной)*

*В классе, где шёл урок, находилось 20 человек. Из них 10 девочек. Сколько в классе находилось мальчиков? *(9 мальчиков и 1 учитель)*

*В пустые клетки вставьте пропущенные числа, чтобы получились верные равенства

2	·		=	8
·		:		:
3	-		=	
=		=		=
	+		=	

2	·	4	=	8
·		:		:
3	-	2	=	1
=		=		=
6	+	2	=	8

2. Задачи на развитие мышления

логического

*Назовите два числа, у которых количество цифр равно количеству букв, составляющих название каждого из этих чисел. *(“сто” – 100)*

*На столе лежат 4 монеты, из которых одна сделана из другого металла и отличается по весу, хотя внешне они все одинаковые. Как определить эту монету за 2 взвешивания на чашечных весах?

(Варианты взвешиваний: 1) ложем на весы 1 и 2 монеты, если они равны по весу, то одну монету заменяем на третью. Далее если они равны, то отличная монета 4-я, если не равны, то 3-я монета отличная от остальных. 2) ложем на весы 1 и 2 монеты, если они не равны по весу, то вместо одной монеты ложем 3-ю. Если уравниваются, то отличная убранный монета, если не уравниваются, то отличная от других монет оставшаяся на весах старая монета).

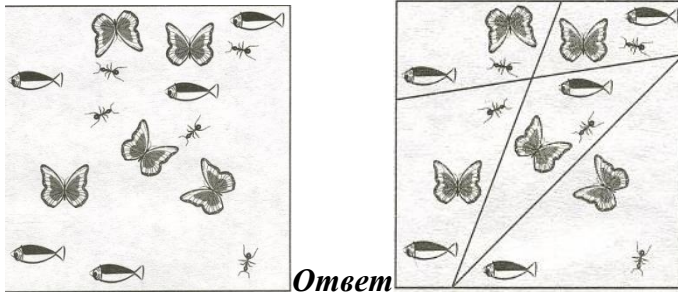
*На праздничном столе горят 7 свечей. 3 из них потушили. Сколько свечей останется? *(Останутся 3 потушенные свечи, т.к. остальные 4 сгорят полностью).*

*Итак, можете ли вы установить, по какому принципу выстроена данная последовательность : 8 2 9 0 1 5 7 3 4 6

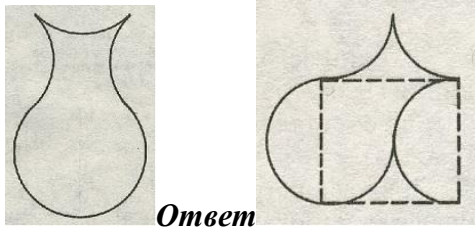
(Все цифры следуют друг за другом в соответствии с алфавитным порядком их названий (восемь, два, девять, ноль и т.д.).)

*Представьте, что в вашем шкафу для носков имеется : 4 белых носка, 8 черных, 3 коричневых и 5 серых. Какое минимальное количество носков надо вытащить из шкафа не глядя, чтобы быть уверенным, что вы получите хотя бы одну пару одинаковых носков. *(Пять носков. Так как количество видов носков равно 4, то вытащенный пятый всегда будет образовывать пару с каким-то из четырех).*

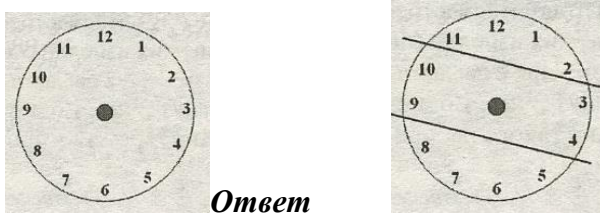
3. Необходимо тремя прямыми линиями разделить рисунок на пять частей так, чтобы в каждой находилось по одному муравью, одной бабочке и одной рыбке.



На рисунке ниже изображен кувшин. Как его надо разрезать тремя прямыми линиями на 3 части, чтобы из этих частей, соединенных по-другому, получился квадрат?



На рисунке изображен циферблат. Как его поделить двумя прямыми линиями на 3 части, чтобы сумма чисел в каждой части была одинаковой?



09.04.16г.

Тема: Конструирование из геометрических фигур.

Цель: повторить знания учащихся о геометрических фигурах, научить приемам конструирования из геометрических фигур; развивать внимание, логическое мышление, память.

Ожидаемый результат: научатся конструировать из геометрических фигур.

Оборудование: геометрические фигуры.

Ход занятия.

1. Орг момент.

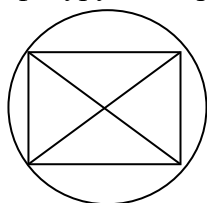
2. Психологический настрой.

3. Разминка.

*Одному пожилому человеку 100 лет, но день рождения он мог отпраздновать только 25 раз. Почему? (родился 29 февраля)

*Сколько у меня цветов, если все из них, кроме двух, розы, все, кроме двух, -тюльпаны, и все, кроме двух, -ромашки? (3 цветка)

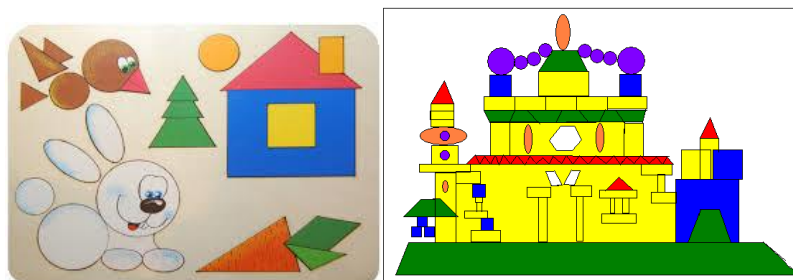
*Начертите фигуру, не отрывая карандаш от бумаги



4. Геометрическое конструирование

Работа групповая, учащиеся получают наборы геометрических фигур и картинку, которую должны собрать, используя полученные наборы фигур. (работу можно усложнить тем, что в наборе дать часть фигур, а часть учащиеся должны будут сами изготовить)

Примерные картинки





5.Проверка работ.

6.Итог урока. Рефлексия.

Занятие № 30 Тема: Олимпиада

Примерные задания

1.Задачи

*Будучи проездом в маленьком городке, один купец зашел перекусить в ресторанчик, а потом решил постричься. В городке было всего две парикмахерские, и в каждой - только один мастер, он же хозяин. В одной парикмахер был неопрятно побрит и плохо пострижен, а в другой - чисто выбрит и с отличной стрижкой. Купец решил стричься в первой парикмахерской. Как, по-вашему, он сделал правильный выбор? *(Ответ:Купец верно рассудил, что раз в городе всего два парикмахера, то они наверняка стригут друг друга. Значит, идти стричься надо к тому, у кого плохая стрижка).*

Человек живет на 17-м этаже. На свой этаж он поднимается на лифте только в дождливую погоду или тогда, когда кто-нибудь из соседей с ним едет в лифте. Если погода хорошая и он один в лифте, то он едет до 9-го этажа, а дальше до 17-го этажа идет пешком по лестнице... Почему?(Ответ:Этот человек - лилипут, и до кнопки 17-го этажа дотягивается только зонтиком или просит кого-нибудь нажать на эту кнопку).*

Хозяйке необходимо испечь 6 пирожков. Как ей справиться за 15 минут, если на сковороде помещается только 4 пирожка, а с каждой стороны пирожок должен печься 5 минут?(Ответ: Кладем 4 пирожка – пять минут; 2 пирожка переворачиваем, 2 снимаем, кладем 2 новых, еще не обжаренных, – пять минут; 2 пирожка снимаем, 2 переворачиваем, кладем 2 недожаренных с первой партии – пять минут)*

У Абдуллы было пятнадцать овец. Все, кроме четырнадцати, сдохли. Сколько овец осталось у Абдуллы?(Ответ:Четырнадцать)*

*Росло четыре осины,

На каждой по четыре больших ветки,

На каждой большой ветке по четыре маленьких ветки,

На каждой маленькой ветке по четыре яблока.

Сколько всего яблок?*(Ответ: Ноль. На осинах нет яблок).*

Известно, что среди девяти монет есть одна фальшивая, у которой вес меньше чем у остальных. Как с помощью чашечных весов за два взвешивания определить фальшивую монету?(Ответ:1-е взвешивание: 3 и 3 монеты. Фальшивая монета в той кучке, которая меньше весит. Если равны, то фальшивка в третьей кучке. 2-е взвешивание: Из кучки с*

наименьшим весом сравниваются 1 и 1 монета. Если равны, то фальшивка - оставшаяся монета).

*В отеле 7 этажей. На первом разместились четыре человека, на каждом последующем - на 2 больше, чем на предыдущем. На каком этаже отеля чаще всего вызывают лифт? (Ответ: На первом).

*Один оборот вокруг Земли спутник делает за час и 40 минут, а другой - за 100 минут. Как это может быть? (Ответ: Час и 40 минут = 100 минут)

* В трёхэтажном доме жили три щенка: бульдог, такса и пудель. Щенки с первого и второго этажей не были таксами. Бульдог не жил на первом этаже. Определите место проживания каждого щенка. (Ответ: Для удобства лучше нарисовать схему, размышляя логически.

	1 этаж	2 этаж	3 этаж
Бульдог	-	+	-
Такса	-	-	+
Пудель	+	-	-

2. Арифметические задания

1. Из чисел 12, 30, 42, 18, 54, 36 выпишите те, которые делятся на 6, но не делятся на 4 (30, 42, 18, 54)

2. Вставь числа.

$$27 + (\dots - 8) = 37 \quad (18)$$

$$\dots + (49 - 3) = 75 \quad (29)$$

$$(\dots - 3) + (43 - 40) = 30 \quad (30)$$

3. Вставь нужные числа.

$$40 \text{ мин} + 50 \text{ мин} + 20 \text{ мин} = \dots \text{ ч} \dots \text{ мин} \quad (1 \text{ ч} 50 \text{ мин})$$

$$6 \text{ ч} 50 \text{ мин} + 1 \text{ ч} \dots \text{ мин} = 8 \text{ ч} 50 \text{ мин} \quad (60 \text{ мин})$$

3. Математические загадки

Загадка №1

Мельник пошел на мельницу и увидел в каждом углу по 3 кошки. Сколько ног на мельнице? ($3 \cdot 4 \cdot 4 + 2 = 50$)

Загадка №2

Термометр показывает плюс 15 градусов. Сколько градусов покажут два таких термометра? (15 градусов)

Загадка №3

Около столовой, где обедали лыжники, пришедшие из похода, стояли 20 лыж, а в снег было воткнуто 20 палок. Сколько лыжников ходило в поход? (10 лыжников)

Загадка №4

Дед, баба, внучка, Жучка, кошка и мышка тянули-тянули репку и, наконец, вытянули. Сколько глаз смотрело на репку? (12 глаз)

Загадка №5

В 9-этажном доме есть лифт. На первом этаже живет 2 человека, на втором — 4 человека, на третьем — 8 человек, на четвертом — 16, на пятом — 32 и так далее. Какая кнопка в лифте этого дома нажимается чаще других? (Кнопка первого этажа)

Примечание. По усмотрению учителя можно включить задания с геометрическими фигурами, магические квадраты, ребусы, кроссворды.

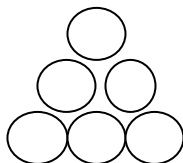
Занятие № 31, 32

Тема: Математические лабиринты

1. Разминка

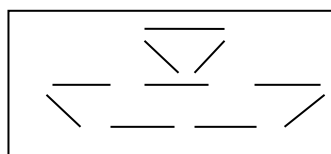
*Как разместить 6 кружков на плоскости, чтобы получилось 3 ряда по 3 кружка?

Ответ:



*Из 10 палочек сложите кораблик

Ответ



*Впишите в клетки числа так, чтобы их сумма по вертикали, горизонтали и диагонали была равна 9.

2		3
	3	

Ответ

2	4	3
4	3	2
3	2	4

2.

Математические лабиринты

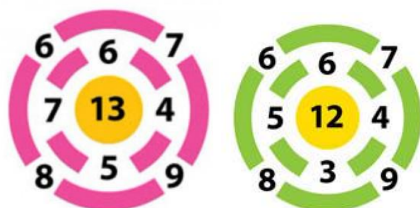
*Замечательная игра — математический лабиринт. Нужно пройти по тем клеточкам лабиринта, сумма в которых равна 10. Двигаться можно вверх, вниз, влево, вправо, нельзя двигаться по диагонали. Распечатайте, и играйте на скорость — кто быстрее пройдет лабиринт.

↓

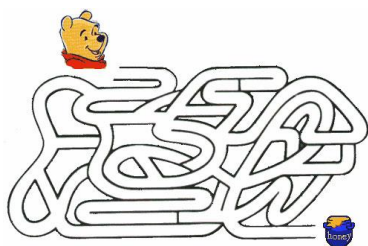
7+3	9+1	4+6	9+5	5+4	4+5	6+7	3+1	2+4	4+8	1+4	1+1	3+8	9+7	9+7	3+6
6+8	2+1	1+9	5+1	3+9	2+8	3+7	7+3	1+9	7+4	4+4	5+8	2+4	3+2	8+4	8+6
8+9	5+5	8+2	7+8	9+3	7+3	5+3	9+3	6+4	1+3	7+3	5+5	3+7	4+9	5+7	7+4
7+1	6+4	9+3	8+7	4+6	8+2	9+9	8+4	8+2	7+3	8+2	3+5	5+5	3+9	7+2	3+3
5+6	2+8	3+7	9+1	6+4	7+2	5+1	1+5	5+7	8+4	9+7	9+6	7+3	5+1	9+7	3+9
7+9	8+1	7+9	7+6	6+9	5+9	4+7	3+2	5+5	3+7	1+9	9+1	1+9	6+2	2+6	7+9
4+8	7+7	6+9	2+5	3+5	9+8	3+5	2+4	2+8	7+6	4+5	6+9	5+6	9+7	1+1	6+8
4+2	1+8	6+2	7+8	7+1	3+7	8+2	2+8	4+6	9+8	2+7	2+2	8+1	2+4	3+3	1+5
2+5	2+1	4+7	1+4	1+2	5+5	1+1	1+2	4+3	1+6	1+8	5+4	3+1	3+6	7+5	5+2
3+9	7+9	7+2	1+6	9+5	1+9	1+4	3+8	1+3	3+2	9+3	1+3	6+8	7+5	3+3	3+4
4+8	6+3	8+6	2+6	6+7	4+6	5+5	9+1	6+4	1+9	3+3	4+3	5+9	8+6	2+9	7+4
7+9	6+8	7+6	1+3	5+9	3+6	3+3	4+9	8+5	9+1	3+5	3+7	9+1	2+8	8+4	7+7
7+1	4+5	9+7	4+3	6+6	7+5	6+8	4+9	1+5	4+6	8+6	8+2	1+1	6+4	5+8	1+6
8+1	5+8	3+3	9+6	6+5	3+2	8+6	4+5	9+5	6+4	2+8	4+6	7+8	7+3	5+4	8+3
1+1	4+4	4+1	9+3	1+5	8+4	2+3	1+6	6+6	7+6	5+1	7+8	6+9	2+8	9+1	8+2
2+3	1+1	6+2	8+9	9+2	6+6	1+6	3+2	2+2	7+7	1+6	2+1	8+9	4+3	6+2	5+5

↓

*Учащиеся должны пройти через двое ворот лабиринта таким образом, чтобы значение суммы равнялось 13, 12.



*Помогите мишке добраться до мёда



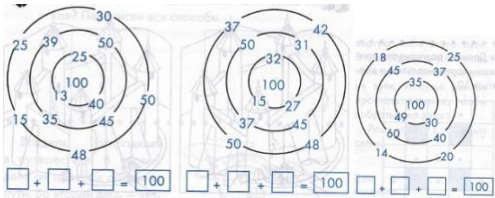
*Считаем десятками от 10 до 1000

⇒

10	20	30	40	290	300	310	320	330	340
100	90	80	50	280	410	400	390	380	350
110	120	70	60	270	420	690	700	370	360
140	130	240	250	260	430	680	710	720	730
150	220	230	460	450	440	670	860	850	740
160	210	480	470	620	630	660	870	840	750
170	200	490	600	610	640	650	880	830	760
180	190	500	590	960	950	940	890	820	770
530	520	510	580	970	980	930	900	810	780
540	550	560	570	1000	990	920	910	800	790

↓

*Найдите клад. Свой путь к кладу запишите в виде суммы трёх слагаемых, дающих в сумме 100.



14.05.16г.

Тема: Компьютерные игры логического характера.

Цель: познакомить учащихся с компьютерными играми, развивать логическое мышление, внимание, быстроту реакции.

Ожидаемый результат: знают и умеют играть в компьютерные игры.

Оборудование: компьютер, компьютерные игры (онлайн-игры).

Ход занятия.

1. Орг момент. Психологический настрой.

2. Вводная беседа.

- Что такое компьютерные игры?
- Какие игры вы знаете?
- В какие игры вы любите играть?

3. Правила ТБ при работе с компьютером.

- Какие правила безопасности нужно соблюдать при работе с компьютером.

4. Знакомство с играми. Игры на компьютере.

а) **Поменять лягушек местами**



В этой игре предстоит решить небольшую задачку. Догадайтесь, в каком порядке нужно менять лягушек местами, чтобы все они оказались на противоположных местах.

б) Трубы



Вам нужно провести водопровод, причём сделать это нужно за определённое время, т.к. вода подступает. В общем, собираем водопровод и открываем винтель, вода должна уйти точно по своему прямому назначению, а не в квартиру.

В) Числовая башня



Увлекательная игра, вам нужно построить устойчивую башню из чисел раньше, чем это сделают ваши соперники-викинги. Естественно, устойчивая башня та, в которой числа расположены по возрастанию.

5.Итог занятия. Рефлексия.

Занятие № 34

Тема: Весёлый КВН

1. Вступительное слово.

- Дорогие ребята! Сегодня мы проводим КВН. КВН не простой, а веселый, занимательный. Вас ждут забавные вопросы, стихи, загадки, и ребусы. Ведь это все наша математика – удивительная, интересная, увлекательная и совсем – совсем нескудная!

2. Представление команд:

3. Программа КВНа

Конкурс 1. «Разминка»

- 1) 125 груш росло на дубе. Пришли мальчишки и сбили 25 груш. Сколько груш осталось?
- 2) Что можно увидеть с закрытыми глазами?
- 3) Когда черной кошке лучше всего пробраться в дом?
- 4) Что можно приготовить, но нельзя съесть?

Конкурс 2. «Отгадай словечко»

Командам предлагают ребусы, составленные с помощью цифр.

Расшифруйте спрятанные слова. А сможете это сделать только если разгадаете ребусы.

Команды отгадывают ребусы. За каждый ребус команда получает балл.

О 5 (опять); Р 1 а (Родина); 100 лб (столб); 100 лица (столица);

40 А (сорока); с 3 ж (стриж); лас . (ласточка); кис . (кисточка).

Конкурс 3. «Решите задачку».

За одну минуту каждая команда должна решить наибольшее количество задач. Задания на листочках.

Задачи команды № 1.

1. У девочки 5 яблок. Она съела все, кроме 3. Сколько яблок у нее осталось? (3)
2. В каком числе столько же цифр, сколько букв? (100 — сто.)
3. Сколько яиц можно съесть на голодный желудок? (Одно.)
4. Сколько месяцев в году? (12)
5. Летели 3 страуса. Охотник одного подстрелил. Сколько страусов осталось? (Страусы не летают.)
6. Горело 7 свечей. 2 из них погасли. Сколько свечей осталось?
7. Крышка стола имеет 4 угла. Один из них отпилили. Сколько углов стало?

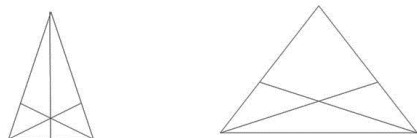
Задачи команды № 2.

1. Гусь весит 3 кг. Сколько он будет весить, если встанет на одну ногу? (3 кг.)
2. Сколько ушей у 5 мышей? (10)
3. Поле пахали 6 тракторов. 2 из них остановились. Сколько тракторов в поле? (6)
4. Мой приятель шёл, пятак нашёл. Двое пойдём - сколько найдём?
5. Несла Дуня в решете 12 яблок, а дно упало. Сколько яблок в решете осталось? (Ни одного: ведь дно упало.)
6. Сколько ножек у 2 сороконожек? (80)
7. Сколько сторон у квадрата? (4)

Конкурс 4. «Конкурс капитанов».

Капитаны должны:

1. Нарисовать одновременно двумя руками: одной круг, а другой – прямоугольник.
2. По команде ведущего нарисовать с закрытыми глазами квадрат, справа треугольник. Пока капитаны решают, команда решает другое задание. Вы должны сосчитать, сколько треугольников на рисунке.



Конкурс 5. Ребусы

7 я , 100 л , ли 100 к , пи 100 лет

Конкурс 6. Задачи на смекалку.

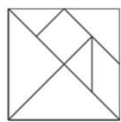
1. Если из 8 палки мы сломаем 4, то сколько палок получится? (12, если ломаем 4 палки, получится $8 + 4 = 12$)
2. 3 человека играли в шашки. Всего сыграно 3 игры. Сколько раз играл каждый из игроков? (2 раза).
3. В одной семье две папы и два сына. Сколько всего людей? (3 человека: дедушка, отец, сын)
4. Винни-пух в гостях съел несколько кг мёда и ещё столько же. Половину оставшегося мёда, 3 кг, унес домой. Сколько мёда съёл Винни- Пух ?(12)
5. Расстояние между деревнями Поляна и Озеро 200 метров. Муравей за одну минуту проходит 2 метра. Так он шёл 35 минут. Ещё сколько он должен идти? (130 м)
6. Во дворе ходили 3 петуха и козлята. Если сложить все ноги, то получится 18 ног. Сколько козлят было во дворе? (3 козлёнка)
7. Применяя арифметические действия и цифру 9 три раза, запишите цифру 10. ($9+9:9=10$)

Конкурс 7. Танграмм.

Нужно не только фигуры знать,
Но и в узоры их собирать.

- Я вам раздам комплекты разрезанного специальным образом квадрата.

Используя все фигуры надо сложить заданный рисунок в течение трех или пяти минут (задание засчитывается только при полном его выполнении, время зависит от уровня класса).



4.Итог. Рефлексия:

Использованная литература

1. Государственный стандарт обязательного образования РК.
2. Интересная математика Автор: Акпаева А.Б., Лебедова Л.А.
"Алматыкитап"
3. Самостоятельная и контрольная работа по математике.
Региональное издательство-2010
4. Технологизация учебного процесса. Ю. Кобдикова. Алматы-2000
5. Начальное общее образование. – Барнаул, 2004.
6. Лысова О.В. Сказочные задачи: 1 класс.//Библиотечка «Первого сентября»,
серия «Начальная школа». Вып.20. – М: Чистые пруды, 2008.
7. Левитас Г.Г. Нестандартные задачи на уроках математики в первом классе.
– М: Илекса, 2002.