

Пояснительная записка

Программа курса «Занимательная математика» предназначена для учащихся начальной школы (1-4) и реализуется через занятия внеурочной деятельности, направление общеинтеллектуальное. Содержание программы предусматривает взаимосвязь с любым УМК.

Планируемые результаты:

1 класс

Личностные результаты:

- познавательный интерес, установка на поиск способов решения математических задач;

- готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и повседневной жизни для исследования математической сущности предмета, явления, события, факта;

- определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);

- учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса.

Метапредметные результаты:

Познавательные:

- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на занятиях;

- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры;

- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные:

- донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной;

- слушать и понимать речь других;

- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;

- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Регулятивные:

- проговаривать последовательность действий на занятии;

- учиться работать по предложенному учителем плану.

Предметные:

- выделять признаки предметов, (находить общие и различающиеся признаки, выделять существенные);
- узнавать предметы по заданным признакам;
- составлять новые геометрические фигуры из имеющихся по образцу и замыслу;
- производить классификацию;
- решать задачи.

2 класс

Личностные результаты:

- самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы);
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметные результаты

1.Регулятивные:

- учиться *планировать* учебную деятельность;
- высказывать* свою версию, пытаться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебном пособии);
- работая по предложенному плану, *использовать* необходимые средства (простейшие приборы и инструменты);
- определять* успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

2.Познавательные:

- добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.);
- перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

3.Коммуникативные:

- донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи;
- слушать и понимать речь других;
- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Предметные результаты:

- распознавать и чертить геометрические фигуры, используя циркуль, линейку, угольник;

-читать, записывать, сравнивать, складывать и вычитать числа, используя свойства арифметических действий знание разрядного состава двузначных чисел, смысла сложения и вычитания, различных вычислительных приемов;

-решать простые и составные задачи на сложение и вычитание, записывать их решение выражением и по действиям, использовать схемы в процессе решения задач;

-решать логические, комбинаторные задачи, задачи-шутки.

3 класс

Личностные результаты:

-самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).

-в самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметные результаты

1.Регулятивные:

-самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения;

-учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему;

-составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.

-работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.

-в диалоге с учителем учиться выработать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

2.Познавательные:

-добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.);

-перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления;определять причины явлений, событий;

-перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний;

-преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.

3.Коммуникативные:

-донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;

-договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).

Предметные результаты:

- решать простые и составные текстовые задачи с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели;
- решать логические, комбинаторные задачи, задачи-шутки.
- устанавливать связь между предметами и понятиями;
- распределять предметы на группы по признакам, объединять отдельные предметы в каком-либо понятии;
- устанавливать закономерность;
- сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в изученных единицах измерения;
- устанавливать зависимость между величинами, характеризующими процессы: движения, купли-продажи.

4 класс

Личностные результаты:

- познавательный интерес, установка на поиск способов решения математических задач;
- готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и повседневной жизни для исследования математической сущности предмета, явления, события, факта;
- способность характеризовать собственные знания, устанавливать, какие из предложенных заданий могут быть решены;
- критичность мышления;
- определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить;
- учиться отличать верно выполненное задание от неверного.

Метапредметные результаты

1.Познавательные:

- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы группы;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

2. Коммуникативные:

-донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи;

-слушать и понимать речь других;

-читать и пересказывать текст;

-совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;

-учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

3. Регулятивные:

-определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя;

-проговаривать последовательность действий на занятии;

-учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника;

-учиться работать по предложенному учителем плану.

Предметные результаты:

-решать простые и составные задачи, раскрывающий смысл арифметических действий, отношения между числами зависимость между группами величин (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние и др.);

-выполнять арифметические действия, используя различные вычислительные приёмы, свойства арифметических действий;

-составлять и решать кроссворды, ребусы, магические квадраты;

-решать числовые головоломки, устанавливая закономерность, правила;

-решать логические, комбинаторные задачи, задачи-шутки.

Занятия предполагаются в разнообразных **формах**: практические занятия с элементами игр и игровых элементов, дидактических и раздаточных материалов, считалок, ребусов, кроссвордов, головоломок, самостоятельная работа (индивидуальная и групповая).

Интерес учащихся поддерживается внесением творческого элемента в занятия: самостоятельное составление кроссвордов, шарад, ребусов.

В каждом занятии планируются три части:

- игровая;
- теоретическая;
- практическая.

Формы контроля:

- устный самоконтроль.
- индивидуальный и фронтальный опрос.
- работа в паре, в группе (взаимопроверка и самооценка).
- самостоятельная работа.
- срезовые работы (тесты)

Содержание программы.

1 класс

Раздел 1. Математические развлечения (6 ч)

Раздел 2. Путешествие в страну цифр (4 ч)

Раздел 3. Логические игры и задачи (7 ч)

2класс

Раздел 1. Законы арифметических действий (8ч)

Раздел 2. Игры, задания и упражнения для развития логического мышления (4ч)

Раздел 3. Симметрия (2ч)

Раздел 4. Геометрические фигуры (3ч)

3 класс

Раздел 1. Игры, задания и упражнения для развития логического мышления младших школьников (4ч)

Раздел 2. Законы арифметических действий (9ч)

Раздел 3. Геометрические фигуры (4ч)

4 класс

Раздел 1. Законы арифметических действий (4ч)

Раздел 2. Логические игры и задачи (4ч)

Раздел 3. Олимпиадные задания (5ч)

Раздел 4. Дробы (4ч)

Учитель имеет право изменять количество часов на освоение изучаемой темы в зависимости от потребностей учащихся.

Тематическое планирование 1 класс (17часов)

| Дата по плану | Дата по факту | Раздел/Тема занятия | Воспитательный компонент | Используемые электронные образовательные ресурсы |
|---------------|---------------|---|---|---|
| | | Раздел 1. Математические развлечения (6 ч.) | Создание на занятии тёплой атмосферы общения; добиваться выполнения единых требований. | Математика on-line (занимательная математика школьникам): http://www.math-on-line.com/ Математические олимпиады и олимпиадные задачи: http://www.zaba.ru/ Учительский портал: http://www.uchportal.ru/ |
| | | Выделяем признаки предметов | | |
| | | Учимся узнавать предметы по заданным признакам | | |
| | | Существенные признаки предметов | | |
| | | Создаем из геометрических фигур сюжетные и образные изображения | | |
| | | Игра «Танграм» | | |
| | | Игра «Монгольская». Игра «Пифагор» | Воспитание доброжелательного отношения друг к другу, умения работать в паре, группе. | <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; display: inline-block;"> Занимательная математика – школьникам (олимпиады, игры, конкурсы по математике). http://math-on-line.com/ </div> |
| | | Раздел 2. Путешествие в страну цифр (4 ч.) | | |
| | | «Похожа единица на крючок...». «А вот это цифра два, полюбуйтеcь какова!» | | |
| | | «А вот это – посмотри, выступает цифра три». «Цифра новая – четыре» | | |
| | | «Это фокусник – пятерка». «Вот семерка – кочерга» | | |
| | | «Эта цифра – акробатка». «Эта цифра – снеговик». «Перевернута шестерка» | | |
| | | Раздел 3. Логические игры и задачи (7 ч.) | Воспитание доброжелательного отношения друг к другу, умения радоваться успехам товарищей. | |
| | | Ребусы | | |
| | | Кроссворды | | |
| | | Шарады, метаграммы | | |
| | | Классифицируем предметы и явления | | |
| | | Анализируем отношения между понятиями | | |
| | | Для любознательных | | |
| | | Интеллектуальный марафон | | |
| | | ИТОГО: 17 часов | | |

**Тематическое планирование
2 класс (17 часов)**

| Дата по плану | Дата по факту | Раздел/Тема занятия | Воспитательный компонент | Используемые электронные образовательные ресурсы |
|---------------|---------------|---|---|---|
| | | Раздел 1. Законы арифметических действий (8 ч.) | Воспитывать познавательный интерес к предмету через приобретение дополнительных знаний. | Задачи: http://www.problems.ru/ Портал Math.ru: http://www.math.ru/ Учительский портал: http://www.uchportal.ru/ Сайт учителя математики Елены Михайловны Савченко: http://lesavchen.ucoz.ru/ |
| | | Нумерация чисел в пределах 100 | | |
| | | Сложение и вычитание чисел | | |
| | | Величины | | |
| | | Числовые головоломки | | |
| | | Логические задачи | | |
| | | Алгебраические задачи | | |
| | | Задачи-шутки | | |
| | | Комбинаторные задачи | | |
| | | Раздел 2. Игры, задания и упражнения для развития логического мышления (4 ч.) | Воспитание осознанной потребности в знаниях. | <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> http://math-on-line.com/ </div> Занимательная математика – школьникам (олимпиады, игры, конкурсы по математике). |
| | | Сравнение предметов и явления | | |
| | | Распределение предметов на группы путем выделения признаков | | |
| | | Объединение отдельных предметов в каком-либо понятии | | |
| | | Установление связи между предметами и понятиями | | |
| | | Раздел 3. Симметрия (2 ч.) | Воспитание интереса к предмету, самостоятельности; повышению самооценки. | <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px;"> http://problems.ru/ </div> Интернет-проект «Задачи» |
| | | Симметрия кленового листа | | |
| | | Построение фигур, симметричных данной, относительно оси симметрии. Составление орнаментов | | |
| | | Раздел 4. Геометрические фигуры (3 ч.) | Стимулирование творческой активности, эстетической оценки своей деятельности. | |
| | | Взаимное расположение различных линий относительно друг друга. Горизонтальные и вертикальные линии. Параллельные и пересекающиеся | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | линии | | |
| | | Угол. Виды углов. Треугольники. Виды треугольников | | |
| | | Интеллектуальный марафон | | |
| | | ИТОГО: 17 часов. | | |

**Тематическое планирование
3 класс (17 часов)**

| Дата по плану | Дата по факту | Раздел/Тема занятия | Воспитательный компонент | Используемые электронные образовательные ресурсы |
|---------------|---------------|---|---|--|
| | | Раздел 1. Игра, задания и упражнения для развития логического мышления младших школьников (4 ч.) | Воспитание информационной культуры; культуры учебного труда. | Портал Math.ru: http://www.math.ru/ Учительский портал: http://www.uchportal.ru/ Московский центр непрерывного математического образования: http://www.mccme.ru/ |
| | | Распределение предметов на группы по признакам | | |
| | | Объединение отдельных предметов в каком-либо понятии | | |
| | | Установление связи между предметами и понятиями | | |
| | | Логические слова связки: и, или, все, всякий, каждый, некоторые. Логическое слово НЕ | | |
| | | Раздел 2. Законы арифметических действий (9 ч.) | Воспитание усидчивости и культуры учебного труда при выполнении практических заданий и обсуждении их результатов. | Сайт учителя математики Елены Михайловны Савченко: http://lesavchen.ucoz.ru/ <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; width: fit-content;"> http://math-on-line.com/ </div> Занимательная математика – школьникам (олимпиады, игры, конкурсы по математике). |
| | | Нумерация чисел | | |
| | | Сложение и вычитание чисел | | |
| | | Величины | | |
| | | Многочисленные числа | | |
| | | Алгебраические задачи | | |
| | | Логические задачи | | |
| | | Числовые головоломки | | |
| | | Шарады, метаграммы | | |
| | | Математические ребусы | | |
| | | Раздел 3. Геометрические фигуры (4 ч.) | Воспитание логической культуры мышления, стройности в умозаключениях. Расширение значительного кругозора обучающихся, поднятие их культурного уровня. | <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; width: fit-content;"> http://problems.ru/ </div> Интернет-проект «Задачи» |
| | | Игры-головоломки | | |
| | | Круг и окружность | | |
| | | Площадь и периметр квадрата и прямоугольника | | |
| | | Интеллектуальный марафон | | |

| | | | | |
|--|--|------------------------|--|--|
| | | ИТОГО: 17 часов | | |
|--|--|------------------------|--|--|

**Тематическое планирование
4 класс (17 часов)**

| Дата по плану | Дата по факту | Раздел/Тема занятия | Воспитательный компонент | Используемые электронные образовательные ресурсы |
|---------------|---------------|--|--|--|
| | | Раздел 1. Законы арифметических действий (4 ч.) | Воспитание культуры личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса. | Учительский портал: http://www.uchportal.ru/ Московский центр непрерывного математического образования: http://www.mccme.ru/ Сайт учителя математики Елены Михайловны Савченко: http://lesavchen.ucoz.ru/ |
| | | Специальные приемы устного счета при сложении | | |
| | | Специальные приемы устного счета при вычитании | | |
| | | Специальные приемы устного счета при умножении | | |
| | | Специальные приемы устного счета при делении | | |
| | | Раздел 2. Логические игры и задачи (4 ч.) | Воспитание логической культуры мышления; целеустремленности, самоутверждения, благодаря поставленной цели. | |
| | | Ребусы и кроссворды | | |
| | | Шарады, метаграммы, логогрифы | | |
| | | Числовые головоломки и лабиринты | | |
| | | Логические игры и задачи | | |
| | | Раздел 3. Олимпиадные задания (5 ч.) | Воспитание чувства коллективизма; повышения уровня самоконтроля и уверенности в своих силах. | <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; display: inline-block;"> Занимательная математика – школьникам (олимпиады, игры, конкурсы по математике). http://math-on-line.com/ </div> |
| | | Задачи на смекалку | | |
| | | Числовые фигуры | | |
| | | Геометрическая смесь | | |
| | | Математические игры и фокусы | | |
| | | Частично поисковые задачи | | |
| | | Раздел 4. Дроби (4 ч.) | Воспитание достойной смены для среднего звена; доброжелательного отношения друг к другу, умения радоваться успехам товарищей. | |
| | | Давно ли появились дроби? | | |
| | | «Загадочные» дроби | | |
| | | Решение задач повышенной сложности | | |
| | | Интеллектуальный марафон | | |
| | | ИТОГО: 17 часов | | |

Методические рекомендации
по содержанию заданий

1 класс

Тема «Математические развлечения»

Задание 1. Отгадайте загадки:

1. В южных странах он растет,
Этот всем известный плод.
Выбирать нужно умело.
Если желтый – значит, спелый.
За деньгами лезь в карман,
Чтоб купить себе...
Правильный ответ: Банан

2. Растет на грядке и в теплице,
В салате очень пригодится.
Зеленый, длинненький бывает.
Кто догадался – молодец!
Растет на грядке...
Правильный ответ: Огурец

- Что общего у банана и огурца?

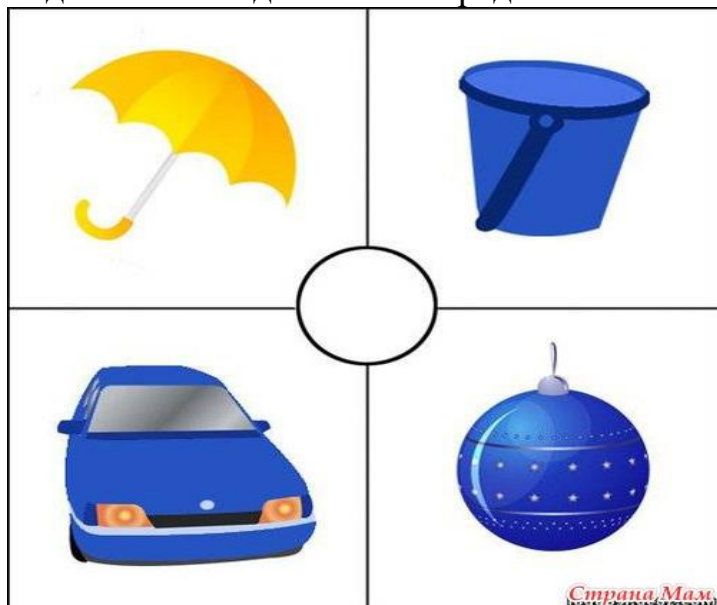
Правильный ответ: форма, размер, они съедобны.

- Чем они отличаются?

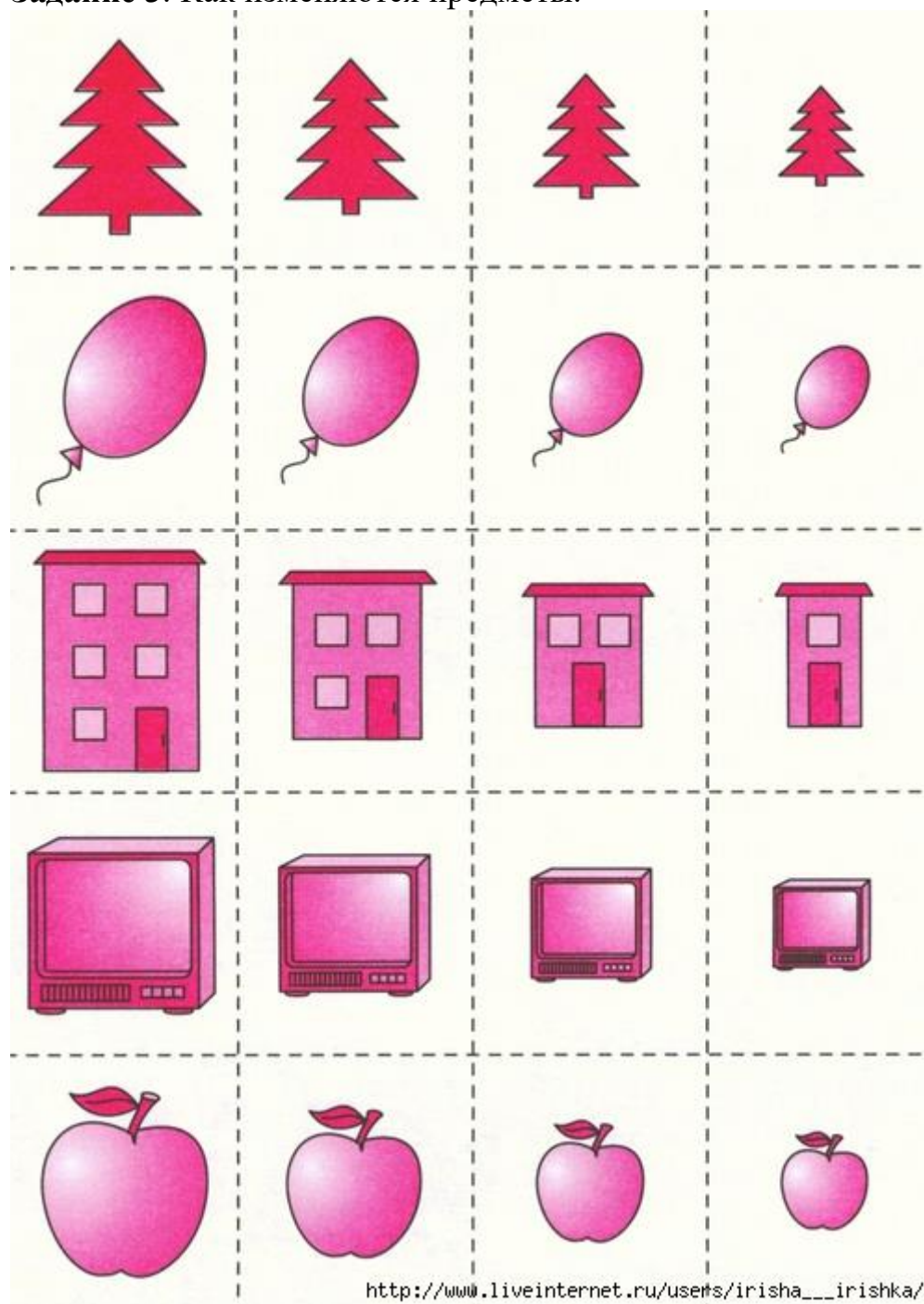
Правильный ответ: цветом (банан – желтый, огурец – зеленый), вкусом и запахом; банан – фрукт, а огурец – овощ.

Мы сравнили банан и огурец по форме, размеру, цвету, вкусу, назначению – это все признаки, по которым можно сравнивать предметы.

Задание 2. Найди лишний предмет и объясни, почему он лишний.



Задание 3. Как изменяются предметы.



Задание 4. Игра «Танграм».

Танграм – китайская головоломка, история которой насчитывает более 2,5 тысяч лет.

Согласно легенде у китайского императора был сын, который ничем не интересовался кроме игрушек. Вызвал император 3 мудрецов: математика, художника и философа и велел им придумать такую игру, которая обучит ребенка азам математики, философии и искусству. И придумали они игру «Ши-Чао-Тю».

Суть игры заключается в том, чтобы из 7 геометрических фигур собрать фигуру какого-либо предмета, животного или вещи.

Игра состоит из нескольких уровней:

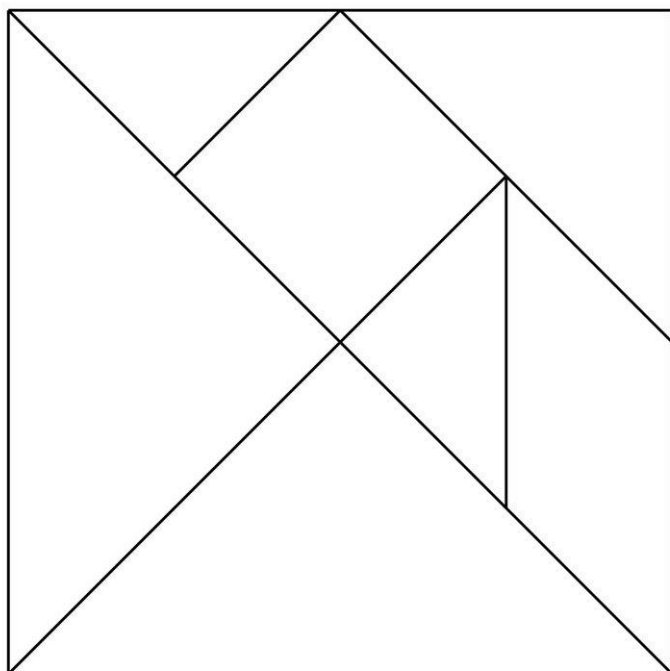
1. части танграм нужно наложить на самую схему;
2. ребенку дается схема и он по образцу складывает фигуру на столе;
3. малышу дается контур изображения, а малыш должен выложить части танграма по контуру;
4. ребенок самостоятельно придумывает образы и складывает их из частей танграм.

Игра способствует развитию воображения, внимания, восприятию цветов и форм и подходит даже для малышей 2-3 лет.

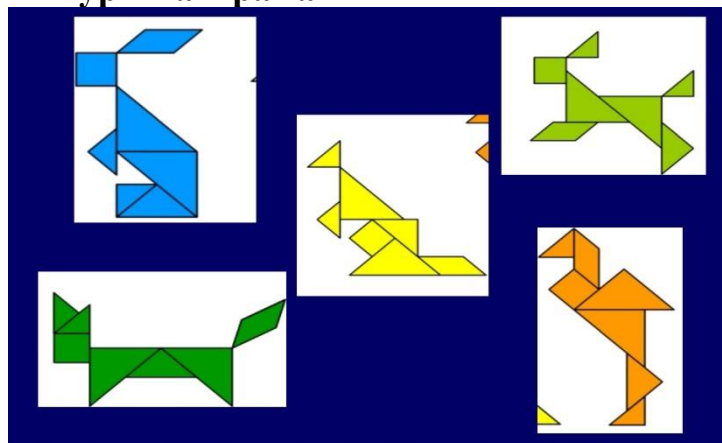
Правила игры танграм:

- —В собранную фигуру должны входить все семь частей.
- —Части не должны налегать друг на друга.
- —Части должны примыкать друг к другу.

Схема «Как разрезать квадрат»



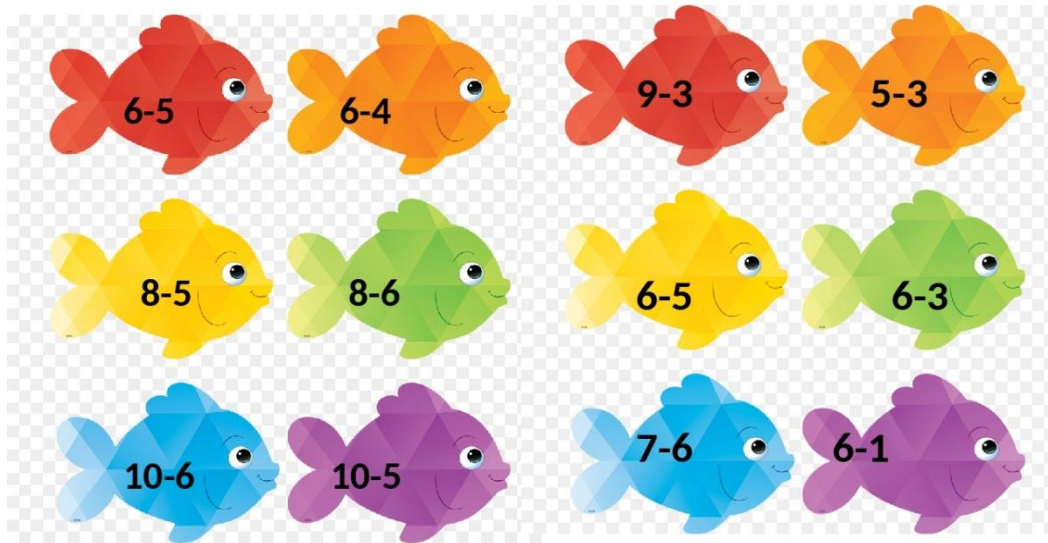
Фигуры танграма



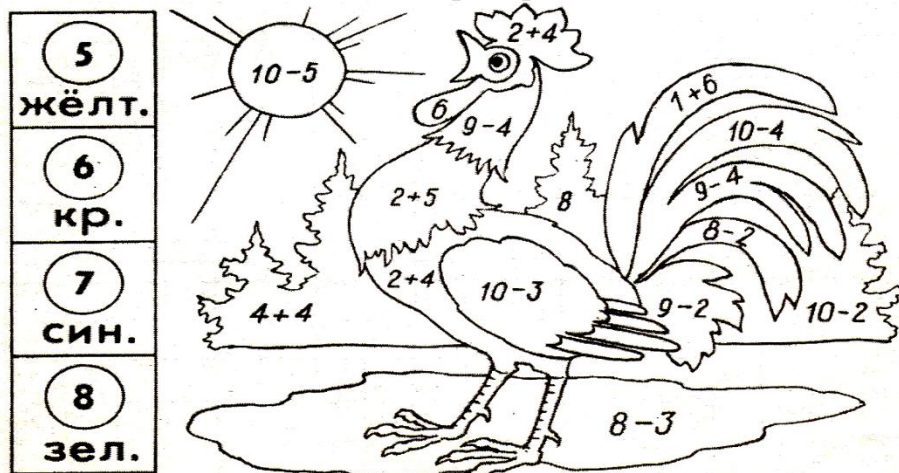
Тема «Путешествие в страну цифр»

Задание 1. Математическая рыбалка.

Решить пример, записанный на рыбке и положить рыбу в нужное ведерко.





Задание 2. Математическая раскраска.



Задание 3. Числовой лабиринт.

ЧИСЛОВОЙ ЛАБИРИНТ

Помоги лягушке поймать комара
(цифры от 1 до 11)

| | | | | | | | |
|---|----|----|-----|----|---|----|----|
|  | | | ▶ 1 | 2 | 78 | 28 | 80 |
| | | | 79 | 3 | 4 | 18 | 6 |
| | | | 1 | 4 | 3 | 27 | 7 |
| 31 | 32 | 7 | 6 | 5 | 36 | 37 | 8 |
| 41 | 42 | 8 | 44 | 45 | 46 | 47 | 9 |
| 88 | 26 | 9 | 10 | 11 | ▶  | | |
| 61 | 62 | 63 | 15 | 65 | | | |
| 74 | 72 | 73 | 16 | 17 | | | |

www.zooclub.ru

Тема «Логические игры и задачи»

Задание 1. Числовые ребусы.

Расшифруй, какие слова спрятались в ребусах с числами.

Ребусы с числами

40А

100Л

7Я

ПО2Л

100лб

ЛА100ЧКА

Задание 2. Числовой кроссворд.

Реши числовой кроссворд.


| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | - | 1 | = | | + | | = | 9 |
| - | | + | | - | | + | | - |
| | + | 2 | = | 4 | - | | = | 3 |
| = | | = | | = | | = | | = |
| 5 | - | | = | 2 | + | | = | |
| + | | - | | + | | + | | - |
| 4 | + | | = | | - | 2 | = | 4 |
| = | | = | | = | | = | | = |
| | - | 1 | = | | - | 6 | = | |

Задание 3. Метаграммы.

МЕТАГРАММЫ.

1. Я приношу с собою боль.
В лице большое искажение,
А **Ф** на **П** заменишь коль,
То превращаюсь в знак сложения.

2. Он –грызун не очень мелкий,
Он чуть-чуть побольше белки.
А заменишь **У** на **О**
Станет круглое число.



2 класс

Тема «Законы арифметических действий»

Задание 1. Логические задачи.

А) Знайка, Кнопочка и Тюбик живут в домах №14, 17, 19. В каком доме живет каждый человек, если Знайка не живет в доме 19 и 17, а Кнопочка не живет в доме 19?

Б) У Вити сегодня день рождения. Он моложе своей сестры, которой исполнилось 6 лет. Сколько лет может быть Вите ?

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

Г) Сумма двух чисел равна семи, а их разность равна трём. Найти эти числа.

Задание 2. Задачи-шутки.

А) Хозяйка в корзинке несла 100 яиц. А дно упало (читайте не «а дно», а близко к слову «одно»). Сколько яиц осталось в корзине? (Ни одного)

Б) На груше росло 50 груш, а на иве — на 12 меньше. Сколько груш росло на иве? (На иве не растут груши)

В) Что легче: 1 кг ваты или 1 кг железа? (Одинаково)

Г) Курица на двух ногах весит 2 кг. Сколько весит курица на одной ноге? (2 кг)

Д) Вася с Сашей играли в шашки 4 часа подряд. Сколько часов играл каждый из них? (4 часа)

Е) На дереве сидело 2 сороки, 3 воробья и 2 белки. Вдруг два воробья вспорхнули и улетели. Сколько птиц осталось на дереве? (3 птицы)

Ж) Сколько концов у двух с половиной палок? (6)

Задание 3. Комбинаторные задачи.

А) В пассажирском поезде 9 вагонов. Сколькими способами можно рассадить в поезде 4 человека, при условии, что все они должны ехать в различных вагонах?

Б) Группу из 20 студентов нужно разделить на 3 бригады, причем в первую бригаду должны входить 3 человека, во вторую — 5 и в третью — 12. Сколькими способами это можно сделать.

В) В шахматном турнире принимали участие 15 шахматистов, причем каждый из них сыграл только одну партию с каждым из остальных. Сколько всего партий было сыграно в этом турнире?

Г) В группе 9 человек. Сколько можно образовать разных подгрупп при условии, что в подгруппу входит не менее 2 человек?

Тема «Игры, задания и упражнения для развития логического мышления»

Задание 1.

А) Даны числа 45, 49, 46, 50, 47

7, 11, 22, 26, 52

Разбей числа на две группы, запиши.

Найди закономерности, по которым составлены ряды, и продолжи каждый ряд на 4 числа.

Постарайся составить свои ряды с закономерным расположением чисел.

Б) В школьную столовую привезли овощи: свеклы – 15 кг, моркови – 27 кг. Израсходовали 14 кг овощей. Сколько килограммов овощей осталось?

Решите задачу. Подумайте, можно ли её решить другим способом? Ответ запишите.

Решите задачу двумя способами.

Измените условие задачи так, чтобы её можно было решить тремя способами.

В) Даны числа 1 2 3 4 5. поставьте знаки действий и скобки так, чтобы получилось 1.

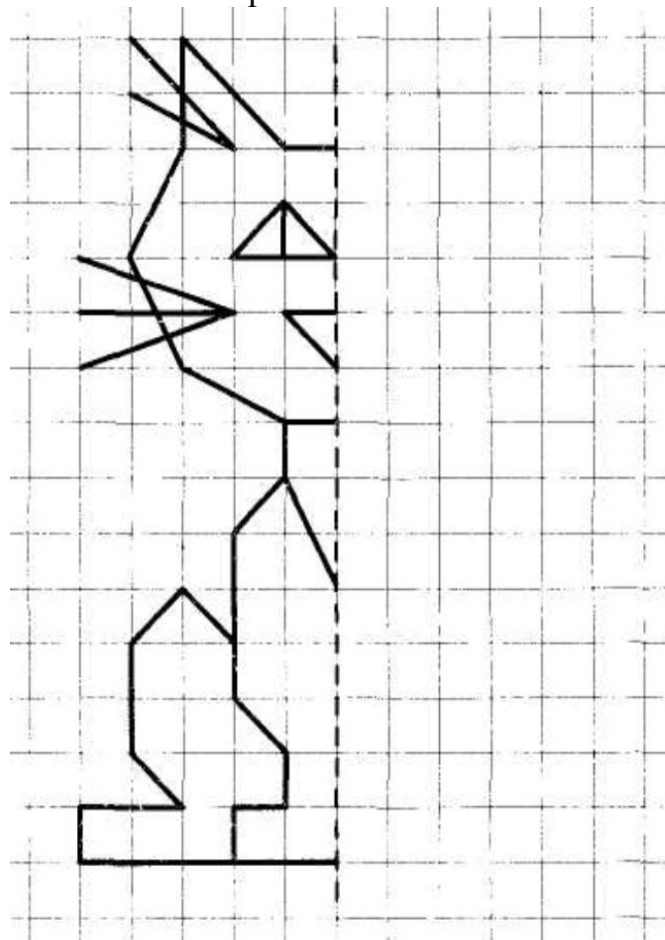
Задание 2. Игра «Четвертый лишний».

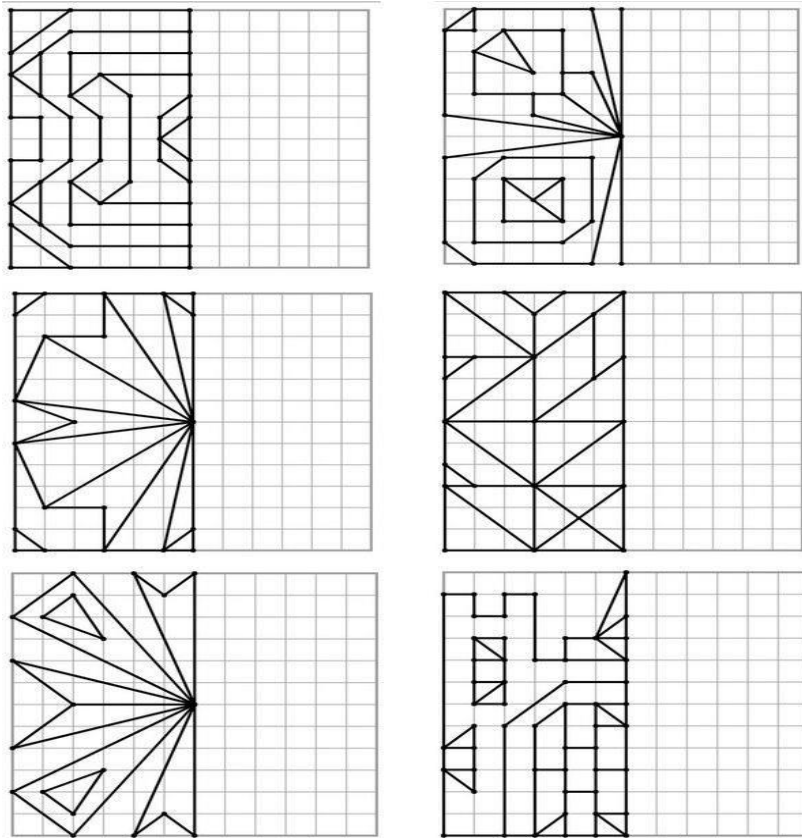
Подберите серию картинок, среди которых каждые три картинке можно объединить в группу по общему признаку, а четвертая лишняя.

Предложите детям лишнюю убрать и объяснить, почему она лишняя.

Тема «Симметрия»

Осевая симметрия.





Тема «Геометрические фигуры»

Задание 1: Рассмотрите углы и выпишите их номера в нужную строчку

А) Прямые: _____.

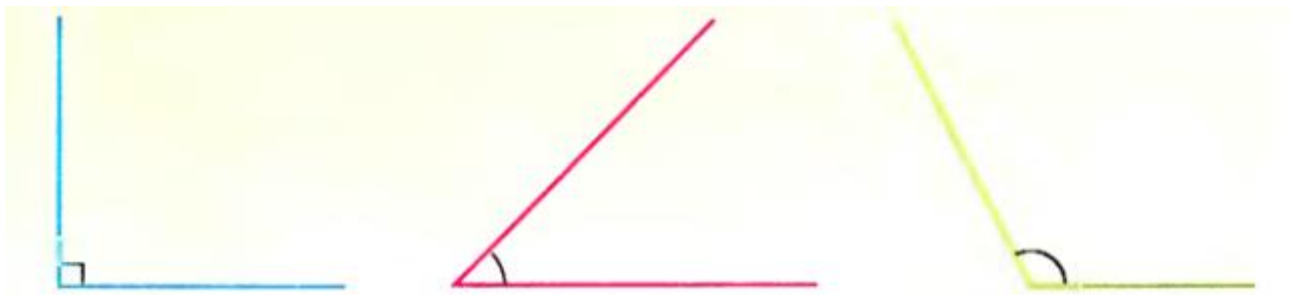
Б) Острые: _____.

В) Тупые: _____.

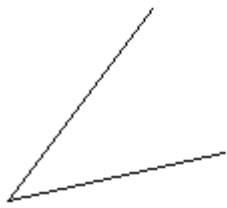
1.

2.

3.



4.



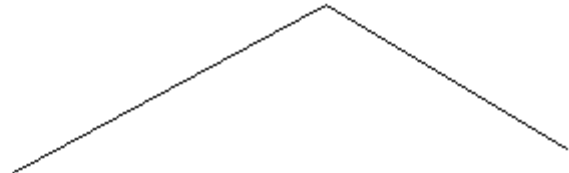
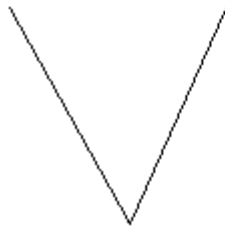
5.



6.



7.

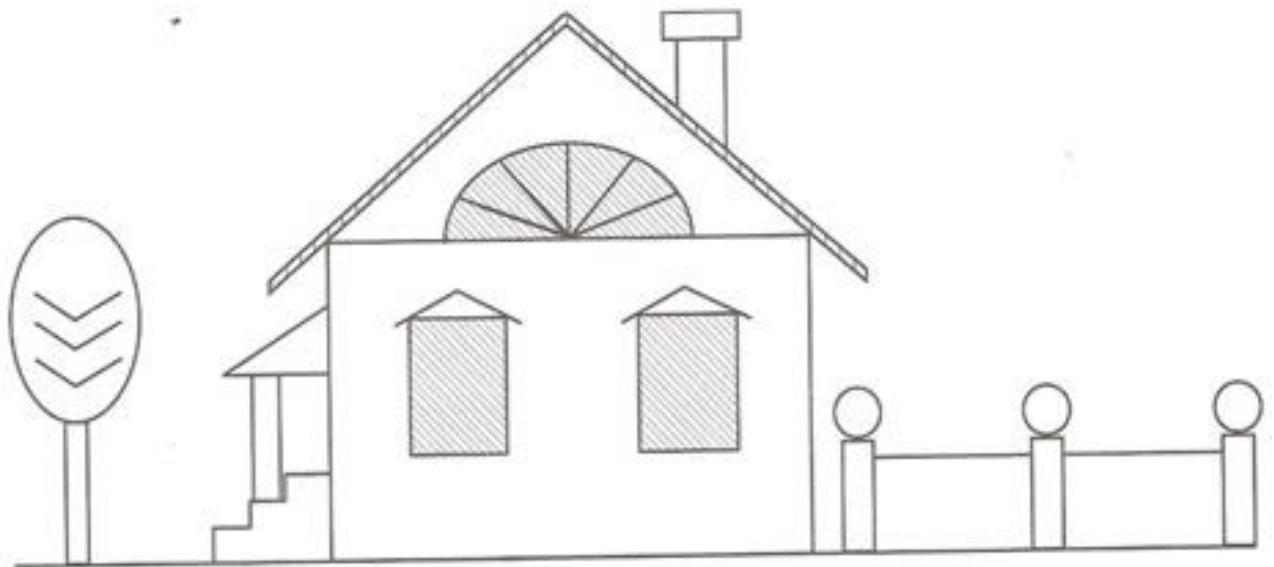


8.

9.

10.

Задание 2. Покажи на чертеже прямые углы – красным цветом, острые углы – зеленым, тупые углы – синим.



3 класс

Тема «Игры, задания и упражнения для развития логического мышления»

Задание 1. Логические задачи со словами-связками.

А) Нарисуй предмет: не квадратный, не красный, не круглый.

Б)

Хищники
Полосатые

Кто находится в пересечении множеств?
 Кто находится в объединении множеств?

В)

Задание № 27 (самостоятельная работа)

Выпиши имена детей, которые:
 Любят математику Любят русский язык

а) Любят математику **И** русский язык

б) Любят математику **ИЛИ** русский язык

Тема «Законы арифметических действий»

Задание 1. Продолжи ряд:

а) 4867; 4868; 4869; _____, _____

б) 25796, 25797, 25798, _____, _____

в) 0, 14, 28, 42, _____, _____

Задание 2. Найди правильную запись числа: двадцать пять миллиардов пять миллионов сто тысяч двадцать.

а) 25510020 б) 25005100020 в) 2550010020

Задание 3. На сколько 971 больше, чем 12? а) 979 б) 959 в) 968

Задание 4. Сравни: 8 319.....40 000, 1 100 000....9 999 999
22 718...22181

Задание 5. Представь число 5305 в виде суммы разрядных слагаемых.

Тема «Геометрические фигуры»

Задание 1. Начертите окружность с радиусом 3см 5мм. Чему равен диаметр данной окружности?

Задание 2. Найдите радиус окружности, если диаметр равен: 7дм, 12см 4мм, 64м, 132см.

Задание 3. Длина стороны квадрата равна 3 см. Найдите его периметр и площадь.

Задание 4. Длина прямоугольника 4 см, а ширина 2 см. Найдите периметр и площадь прямоугольника.

Задание 5. Периметр квадрата равен 20 см. Найдите его площадь.

Задание 6. Периметр прямоугольника равен 36 см. Во сколько раз длина прямоугольника больше его ширины, если ширина равна 6 см?

Задание 7. Длина бассейна прямоугольной формы 25 м, а ширина 23 м. Найдите площадь бассейна.

4 класс

Тема «Законы арифметических действий»

Задание 1. Дополни до 400 числа: 340,370,360

Задание 2. Дополни до 800 числа: 760,750,790

Задание 3. Расположи числа в порядке возрастания, и ты узнаешь, сколько спортсменов прибыло на олимпиаду:

507,349,590,340,540,390,597,305,600.

305,340,349,390,507,540,590,597,600.

Задание 4. Сколько сотен десятков и единиц в числе 875? 758? 587?

Тема «Логические игры и задачи»

Задание 1. Шифровка.

1)9,1,5,1,25,10

2)18,6,26,1,20,30

3)21,14,

4)18,1,9,3,10,3,1,20,30

1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г, 5-Д, 6-Е, 7-Ё, 8-Ж, 9-З, 10-И, 11-Й, 12-К, 13-Л, 14-М, 15-Н, 16-О, 17-П, 18-Р, 19-С, 20-Т, 21-У, 22-Ф, 23-Х, 24-Ц, 25-Ч,26-Ш, 27-Щ, 28-Ъ, 29-Ы, 30-Ь,31-Э, 32-Ю, 33-Я.

Задание 2.

VIII – III=X

Измени положение одной палочки, чтобы равенство стало верным.

Задание 3. Реши логические задачи.

А) 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.

Б) 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.

В) 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.

Тема «Олимпиадные задания»

Задание 1. Догадайся, какая цифра должна стоять на месте А?

$$9A : 1A = A$$

Задание 2. С помощью четырёх цифр 5 составь выражение, значение которого равно 12.

Задание 3. Вычисли.

$$(1.584.162 : 527 + 1.120.977 : 429) * 307 =$$

Задание 4. Аня и Таня весят вместе 40 кг. Таня и Маня весят 50 кг. Маня и Ваня весят 90 кг.

Ваня и Даня весят 100 кг. Даня и Аня – 60 кг. Сколько весит Аня?

Задание 5. Из посёлка выехал велосипедист со скоростью 8 км/ч. Когда он проехал 16 км, из этого же посёлка в противоположном направлении вышел пешеход.

Через 5 часов после выезда велосипедиста расстояние между ними стало 55 км. Чему равна скорость пешехода? (реша по действиям с пояснением или вопросами)

Задание 6. Кролик даёт в год 400 г пуха. Для его содержания нужна клетка длиной 75 см и шириной 60 см. Какую площадь нужно отвести под клетки для кроликов, с которых за год получают 24 кг пуха?

Задание 7. Угадай, какие цифры обозначены буквами :

АБВГ

+ АБВГ

В ГДАГ

Тема «Дроби»

Задание 1. Большой праздничный пирог был разделён на 24 части. $\frac{1}{4}$ часть пирога была съедена сразу, а $\frac{2}{4}$ после небольшого перерыва. Какая часть пирога была съедена, а какая часть осталась?

Задание 2. У Маши была узкая полоска ткани длиной 80 см. Из $\frac{1}{4}$ части она сшила для куклы кофточку. Сколько см ткани у нее осталось? Сколько см ткани ушло на кофточку для куклы?

Задание 3. Задача из "Папируса Ахмеса" (Египет, 1850 г. до н.э.).

"Приходит пастух с 70 быками. Его спрашивают:

– Сколько приводишь ты своего многочисленного стада?

Пастух отвечает:

– Я привожу две трети от трети скота. Сочти!"

Используя схему, найди, сколько быков было во всем стаде?

