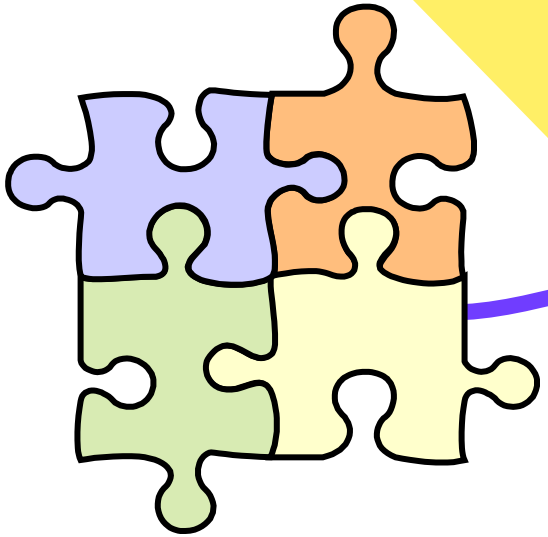
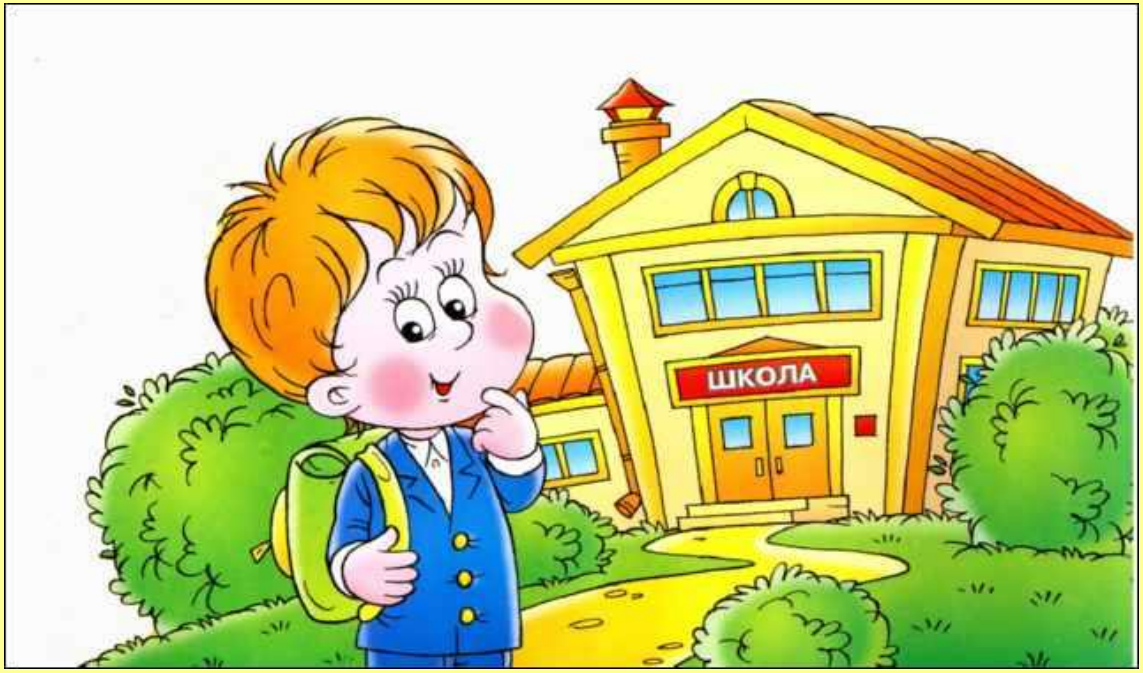
Программа дополнительного образования

«В мире логики»

Составители: Попова М.М.
Колпаченко И.М.





Вчера Сегодня

ЗУН УУД

Логические универсальные действия

- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- синтез — составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;
- выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;
- подведение под понятие, выведение следствий;
- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений;
- доказательство;

Математика

Формирование УУД (анализ, синтез, сравнение, классификация, установление причинно-следственных связей)

Кружок (факультатив) «В мире логики»

Кружок (факультатив)
«В мире логики»

Педагогическая целесообразность:

- ✔ помочь школьникам легко и быстро усваивать учебный материал;
- ✔ оказывать благотворное влияние на личностно-мотивационную сферу.

Цель – решение творческих задач и интеллектуально – личностно – деятельностное развитие младших школьников.

Задачи курса

образовательные:

- формирование общеинтеллектуальных умений;

развивающие:

- развитие логического, эвристического, творческого мышления;
- развитие внимания;
- развитие памяти;
- развитее пространственного восприятия и сенсомоторной координации;
- развитие личностной сферы;

воспитательные:

- целенаправленное формирование общекультурной и гражданской личности;
- создание благоприятных условий для формирования коммуникативной компетентности и толерантного отношения к окружающим;
- формирование учебной мотивации.

Отличительная особенность программы

Способствует формированию УУД, коммуникативной компетентности, толерантности младших школьников.

Планируемые результаты

- приобретение интеллектуальных умений;
- развитие психических процессов (память, внимание, наблюдательность, быстроту реакции, разные виды мышления) и личностной сферы ребёнка;
- умение решать учебно-практические задачи на основе УУД;
- повышение уровня коммуникативной компетентности и толерантного отношения к окружающим.

Принципы

1. Наглядно-действенная и наглядно-образная основа;
2. Материал для манипулирования, наблюдений и размышлений;
3. Используется материал из разных образовательных областей, а также жизненный опыт учащихся;
4. Уровень абстрактности дидактического материала постепенно повышается;
5. Получение интеллектуально-эстетического удовольствия;
6. Согласованное и гармоничное развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН (36 часов)

№ п/п	Тема, раздел	Количество часов	
		на теорию	на практику
1.	Вводная беседа. Знаю. Умею. Хочу знать.	0,5 ч.	0,5 ч.
2.	Оперирование признаками предметов.	1	8
3.	Описание и определение объектов.	1	7
4.	Классификация объектов.	1	4
5.	Систематизация, упорядочивание совокупности объектов.	1	4
6.	Кванторы.	0,5 ч.	0,5 ч.
7.	Умозаключения и доказательства.	1	6

Примеры тестовых заданий

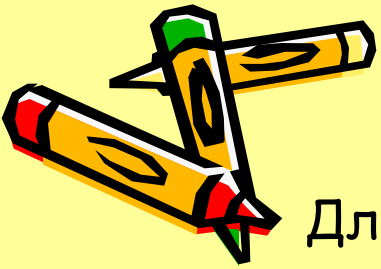
Можно ли расклассифицировать однозначные числа:

а) на чётные, нечётные и кратные трём?
б) на большие пяти и меньше пяти?
в) чётные и нечётные?
Аргументируй свой ответ.

Числа 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
расклассифицированы тремя способами:

а) - 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
- 10, 11, 12, 13, 14, 15.

б) – 2, 3, 5, 7, 11, 13.
- 4, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 15.



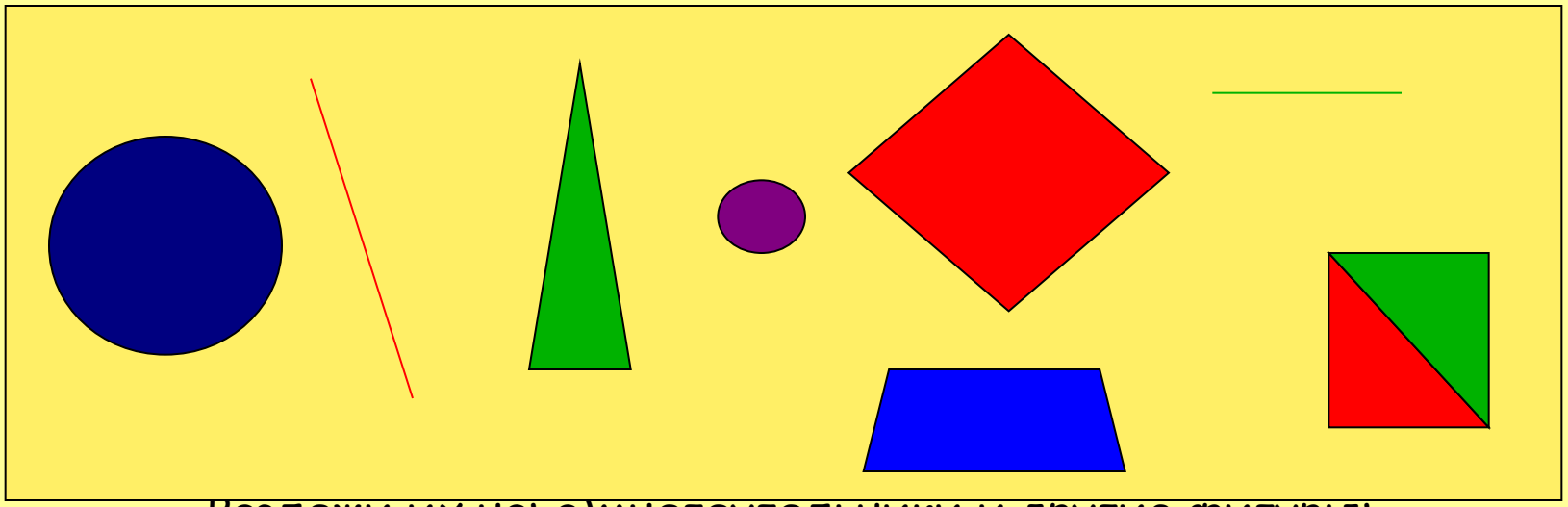
в) – 3, 6, 9, 12, 15.
- 2, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 13, 14.

Для каждой классификации укажи её основание.

Классификация – распределение предметов на группы (классы) по каким-нибудь отличительным признакам. Она всегда устанавливает определённый порядок.

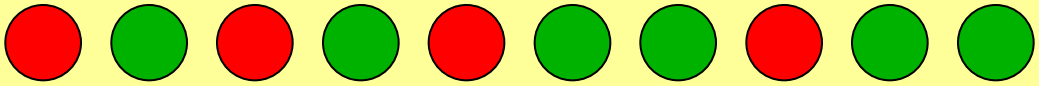
Практическое задание:

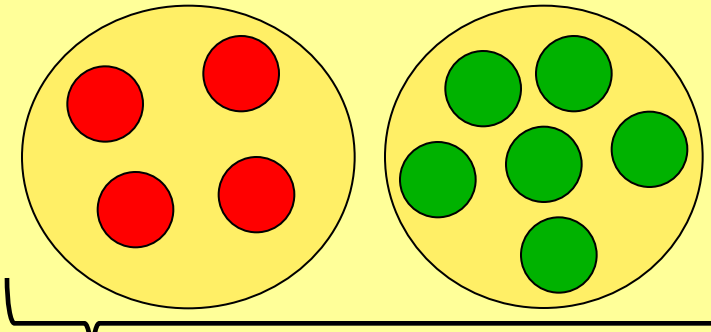
Что ты видишь? (Ответ: геометрические фигуры).



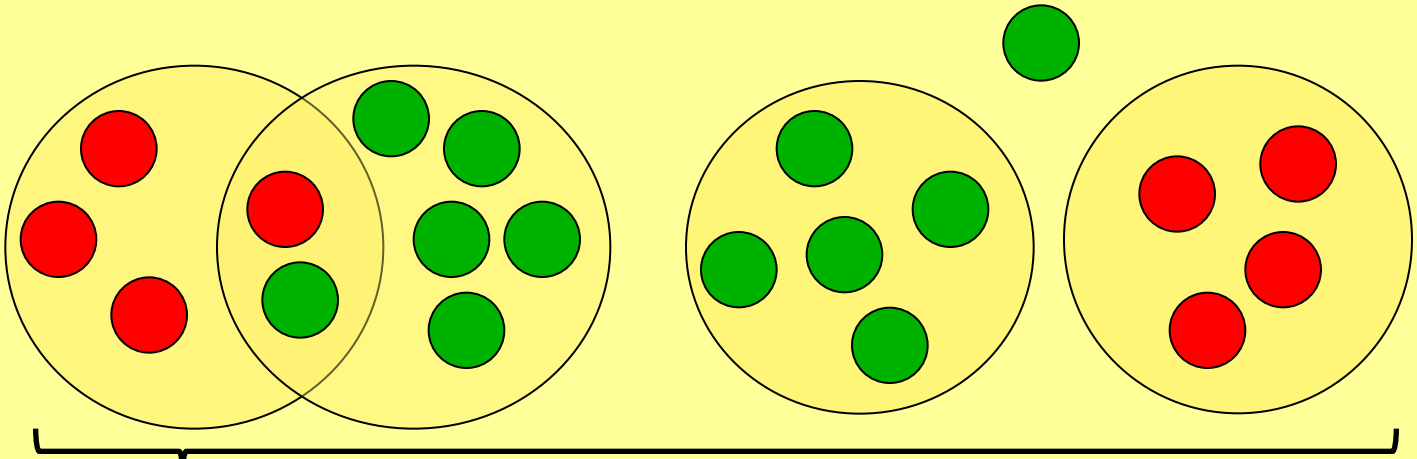
Разложи их на: а)многоугольники и другие фигуры; б)синие, красные и зелёные; в)четырехугольники, треугольники и круги.

Два условия классификации





Так можно!



Так нельзя!

Примеры заданий для практических занятий

1) Можно ли расклассифицировать
   - углы – на острые, прямые и тупые;
   - треугольники – на остроугольные, прямоугольные, тупоугольные, равнобедренные;
   - многоугольники – на треугольники и четырёхугольники.

2) Какие из следующих классификаций – неправильные? Сделай их правильными.
   - Члены предложения делятся на главные и второстепенные
   - В лесу растут сосны, лиственные и хвойные деревья.

3) По какому признаку распределены фигуры:

Методическое обеспечение

- ✔ Формы (групповая, индивидуальная, парная)
- ✔ Приёмы и методы (анализ, синтез, наблюдение, алгоритмический и графический)
- ✔ Дидактический материал (геометрические фигуры, календарь, наборы предметных иллюстрации, танграмм, схемы, flash game)

сайты:

http://www.nachalka.com/igrovajahttp://www.nachalka.com/igrovaja, http://solnet.ee/games/

Зак А.З. Интеллектика 1,2,3 развития мыслительных спос 2009-2010.

Языканова Е.В. Развивающи Москва: Экзамен, 2009-2010.

- ✔ Формы подведения итогов (выставка творческих работ)

Игра «Объект Икс»

Карточка №7: 1)справа от объекта – знак.

2)остальные три соседа – цифры.

Ответ: М

5 1	+ 2	1 3	3 4	! 5	5 6	! 7
А 8	= 9	7 10	А 11	Р 12	З 13	Я 14
? 15	М 16	5 17	! 18	1 19	М 20	= 21
7 22	1 23	+ 24	? 25	Р 26	7 27	Я 28
+ 29	Р 30	А 31	= 32	З 33	Я 34	? 35

Игра «Объект Икс»

Карточка №11: 1)над объектом – цифра.

2)столбец, в котором находится объект, содержит три знака.

Ответ: А

5 1	+ 2	1 3	3 4	! 5	5 6	! 7
А 8	= 9	7 10	А 11	Р 12	З 13	Я 14
? 15	М 16	5 17	! 18	1 19	М 20	= 21
7 22	1 23	+ 24	? 25	Р 26	7 27	Я 28
+ 29	Р 30	А 31	= 32	З 33	Я 34	? 35

Спасибо за внимание!