

УПРАВЛЕНИЕ ОБЩЕГО И ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
ГОРОДА НОРИЛЬСК

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕТСКИЙ САД № 1 «СЕВЕРОК»
(МАДОУ «ДС № 1 «СЕВЕРОК»)

ПРИНЯТА
на Педагогическом совете
МАДОУ «ДС №1 «Северок»
от «23» марта 2023 г
Протокол № 3

УТВЕРЖДЕНА
приказом заведующего учреждением
МАДОУ «ДС №1 «Северок»
от «23» марта 2023 г
№ 37/1

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Математическая карусель»**

(логико – математическое развитие детей дошкольного возраста)

Направленность: естественно-научная
Уровень: стартовый (ознакомительный)
Возраст учащихся: 5 - 6 лет
Срок реализации: 1 год

Автор: воспитатель высшей
квалификационной категории
Чернякова Ирина Леонидовна

Норильск
2023

Оглавление

Раздел 1	Комплекс основных характеристик программы	
1.1.	Пояснительная записка	
1.2.	Направленность программы	3
1.3.	Актуальность программы	3
1.4.	Отличительные особенности программы/новизна	4
1.5.	Адресат программы	4
1.6.	Режим занятия	4
1.2	Цели и задачи программы	4
1.7.	Условия реализации программы	6
1.8.	Планируемые результаты	6
2.	Содержание программы	
2.1.	Учебно - тематический план	8
2.2.	Календарно - тематическое планирование	9
2.3.	Оценочные и методические материалы	12
3.	Список литературы	13

1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Математическая карусель» имеет естественно-научную направленность и представляет систему занятий, организованных в занимательной игровой форме, что не утомляет ребёнка и способствует лучшему запоминанию математических понятий.

Уровень программы – стартовый (ознакомительный)

Новизна программы

Новизна программы заключается в том, что в ходе усвоения программы у обучающихся мыслительная деятельность и полученные математические знания создают основу для успешного формирования логического мышления и пространственного воображения, а конструкторско – практическая деятельность способствует закреплению основы в ходе практического использования математических знаний. Повышает уровень осознанности изученного математического материала.

Актуальность

Математика дает огромные возможности для развития познавательных способностей, которые являются базой для формирования математического мышления в перспективе, а сформированность такого мышления – гарантия для успешного усвоения математического содержания в дальнейшем.

Возрастные особенности дошкольников определили насыщенность учебного материала игровыми заданиями. «Стихия ребенка – игра», поэтому основной принцип программы – игра, обучать. Обучая дошкольников при помощи игры, необходимо стремиться к тому, чтобы радость от игровой деятельности постепенно переросла в радость учения. Многие задания даются в игровой форме, включая в себя элементы соревнования.

На занятиях используются загадки, считалки, ребусы, головоломки, занимательные задачи математического содержания.

На изучение каждой темы отводится количество занятий, необходимое для ее полного усвоения, при этом учитывается содержание и степень сложности материала.

Наглядные пособия, раздаточный материал, рабочие тетради служат как для объяснения нового материала, так и для контроля за пониманием детьми всех тем программы. Такие задания, как срисовывания, дорисовывания, сравнение предметов по признакам проводятся по образцу.

Основными методами, используемыми в период подготовки детей к обучению математике, являются практический метод, метод дидактических игр, метод моделирования. Эти методы используются в различном сочетании друг с другом, но ведущим остается практический метод, позволяющий дошкольникам усваивать и осмысливать математический материал, проводя эксперименты, наблюдения, выполняя действия с предметами, моделями геометрических фигур, зарисовывая, раскрашивая и т.д.

Под руководством педагога дети применяют те или иные способы наглядного доказательства: метод сопоставления, сравнения, приемы наложения, измерения.

Кроме того, дошкольники учатся обобщать, конкретизировать, использовать индуктивный и дедуктивный методы доказательства какого – либо положения. Большое внимание уделяется формированию умений общаться с педагогом, с другими детьми, работать в одном ритме со всеми, работать со счетным и геометрическим раздаточным материалом, пользоваться тетрадь. Использование специально отобранного материала и методов работы с ним поможет и позволит детям успешно подготовиться к изучению математики в школе

Отличительные особенности программы

Особенность программы заключается в том, что ребёнок не просто учиться считать, а овладевает элементами логических действий сравнения, классификации, обобщения. В программе предлагаются увлекательные игры и упражнения для логического мышления, позволяющие качественно подготовить детей к школе.

Адресат программы

Рабочая программа предназначена для организации образования с девочками и мальчиками 5 – 6 лет, имеющих разный уровень навыков, с разным уровнем мотивации и способностей к данному виду деятельности.

Объём и срок реализации программы

Продолжительность образовательного процесса – 1 год. Количество учебных часов в год – 28 ч.

Количество учебных недель – 28.

Режим занятий: Количество занятий – 1 раз в неделю, продолжительность занятия – 25 мин.

Форма обучения - очная

Режим занятий.

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 25 минут (в соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»).

1.2. Цели и задачи программы

Цель программы: формирование умственных способностей и математических представлений, умения мыслить, логически рассуждать, находить скрытые для непосредственного восприятия математические взаимосвязи и взаимозависимости.

Задачи программы:

- формировать мотивацию учения, ориентированную на удовлетворение познавательных интересов, радость творчества;
- формировать представления детей о числе, количестве, счете, измерении, сравнении, величине;
- формировать геометрические представления;
- формировать представления о пространственно-временных отношениях;
- развивать умение анализировать, сравнивать, выявлять и устанавливать простейшие закономерности и связи, обобщать, группировать, делать выводы;
- развивать логическое мышление, абстрактное воображение, зрительную и слуховую память, внимание;

- способствовать осознанию математических понятий и зависимостей, использованию в речи простейших математических терминов;
- активизировать навыки использования полученных знаний на практике;
- формировать общеучебные умения и навыки (умения обдумывать и планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии заданными правилами, проверять результат своих действий и т.д.).

1.3. Содержание программы

1.3.1 Учебный план

№	Тема	Кол-во занятий	Теория\ практика	Форма аттестации \контроля
1- 2.	Порядковый счёт. Сравнение предметов.	2	Теория	Открытые занятия, наблюдение
3.	Количественный и порядковый счёт. Определение заданного направления.	1	Теория/практика	
4.	Порядковый счёт. Сравнение предметов.	1	Теория	
5.	Порядковый счёт. Сравнение предметов.	1	Теория	
6.	Составление множеств. Геометрические фигуры.	1	Теория/практика	
7.	Образование числа. Сравнение групп предметов.	1	Теория	
8.	Количественный счёт в пределах 7. Определение местоположения предметов.	1	Теория/практика	
9.	Счёт в пределах 7. Раскладывание предметов по возрастающей и убывающей.	1	Практика	
10.	Знакомство с составом числа 7, цифра 7. Счет. Логические задачи.	1	Теория/практика	
11.	Закреплять навыки сравнения групп предметов. Определять местоположение предметов.	1	Практика	
12.	Количественный счёт в пределах 8. Упражнять в счёте отсчёте.	1	Теория	
13.	Количественный счёт в пределах 9. Закреплять представления о геометрических фигурах.	1	Теория	
14.	Порядковое значение чисел 8 и 9. Сравнение предметов.	1	Практика	
15-16.	Количественный счёт в пределах 9. Закреплять представления о геометрических фигурах.	2	Практика	

17-18.	Порядковое значение чисел 8 и 9. Сравнение предметов.	2	Теория
19.	Образование числа 10. Представления о частях суток.	1	Теория
20.	Совершенствовать навыки счёта. Умение сравнивать предметы по высоте.	1	Практика
21.	Знакомство с цифрами 1 и 2. Представление о четырёхугольнике.	1	Теория
22.	Знакомство с цифрой 3. Закреплять представления о треугольниках и четырёхугольниках.	1	Теория
23.	Сравнение рядом стоящих цифр. Знакомство с цифрой 4. Умение называть дни недели.	1	Теория/практика
24.	Знакомство с цифрой 5. Развивать глазомер	1	Теория/практика
25.	Знакомство с цифрой 6. Пространственные представления.	1	Теория
26.	Равенство групп предметов. Знакомство с цифрой 7.	1	Теория/практика
27.	Количественный состав числа 3 из единиц. Знакомство с цифрой 8.	1	Практика
28.	Количественный состав чисел 3 и 4. Знакомство с цифрой 9.	1	Практика

*учебный план может быть изменён по усмотрению педагога в зависимости от условий обучения, возможностей обучающихся – при условии выполнения общего объёма программы и сохранения её направленности.

1.3.2. Содержание учебного плана программы

Месяц	Тема	Содержание
Октябрь	Порядковый счёт. Сравнение предметов.	Закреплять умение считать в пределах 5, умение образовывать число, 5 на основе сравнения двух чисел групп, выраженных соседними числами 4 и 5.
	Количественный и порядковый счёт. Определение заданного направления.	Упражнять в счёте и отсчитывании предметов в пределах 5 с помощью различных анализаторов (на ощупь, на слух).
	Порядковый счёт. Сравнение предметов.	Совершенствовать навыки счёта в пределах 5, учить понимать независимость результата счёта (цвета, формы, величины).

Ноябрь	Порядковый счёт. Сравнение предметов.	Закреплять навыки счёта в пределах 5; упражнять в сравнении групп предметов; закрепить пройденный материал.
	Составление множеств. Геометрические фигуры.	Учить составлять множество из разных элементов, выделять его части, объединять в целое.
	Образование числа. Сравнение групп предметов.	Учить считать в пределах 6, показать образование числа 6, на основе сравнения двух групп предметов. Закреплять представления об объёмных геометрических предметах.
	Количественный счёт в пределах 7. Определение местоположения предметов.	Учить считать в пределах 7. Сравнение двух групп предметов, выраженными числами 6 и 7; раскладывать предметы в возрастающем и убывающем порядке; составлять из единиц числа 6 и 7.
Декабрь	Счёт в пределах 7. Раскладывание предметов по возрастающей и убывающей.	Продолжать считать в пределах 6 и 7. Знакомить с порядковым значением.
	Закреплять навыки сравнения групп предметов. Определять местоположение предметов.	Продолжать развивать умение сравнивать до шести предметов по высоте и раскладывать их в убывающем и возрастающем порядке.
	Количественный счёт в пределах 8. Упражнять в счёте отсчёте.	Учить считать в пределах 8. Совершенствовать умение двигаться в заданном направлении и обозначать его словами: вперёд, назад, налево, направо.
	Количественный счёт в пределах 9. Закреплять представления о геометрических фигурах.	Учить считать в пределах 9. Закреплять представления о геометрических фигурах (круг, квадрат, прямоугольник, треугольник).
Январь	Порядковое значение чисел 8 и 9. Сравнение предметов.	Познакомить с порядковым значением чисел 8 и 9. Учить правильно отвечать на вопросы «Сколько?», «Который по счёту?», «На котором месте?». Упражнять в умении сравнивать предметы по величине (до 7 предметов).
	Образование числа 10. Представления о частях суток.	Познакомить с образование числа 10. Закреплять представления о частях суток (утро, день, вечер, ночь) и их последовательности.

	Совершенствовать навыки счёта. Умение сравнивать предметы по высоте.	Совершенствовать навыки счёта по образцу и на слух в пределах 10; умение сравнивать их по высоте. Упражнять в умении видеть в окружающих предметах формы знакомых геометрических фигур.
Февраль	Знакомство с цифрами 1 и 2. Представление о четырёхугольнике.	Закреплять представления о том, что результат счёта не зависит от величины предметов и расстояния между ними (счёт в пределах 10). Знакомство с цифрами 1 и 2. Закреплять умение определять пространственное направление относительно другого лица: слева, сзади, впереди, справа.
	Знакомство с цифрой 3. Закреплять представления о треугольниках и четырёхугольниках.	Закреплять представления о треугольниках и четырёхугольниках их свойствах и видах. Совершенствовать навыки счёта в пределах 10. Познакомить с цифрой 3. Познакомить с названиями дней недели.
	Сравнение рядом стоящих цифр. Знакомство с цифрой 4. Умение называть дни недели.	Учить сравнивать рядом стоящие цифры. Познакомить с цифрой 4. Продолжать учить определять направления движения, используя знаки – указатели направления движения. Закреплять умение последовательно называть дни недели.
	Знакомство с цифрой 5. Развивать глазомер.	Познакомить с цифрой 5. Совершенствовать навыки счёта в пределах 10. Закреплять представления о треугольниках и четырёхугольниках.
Март	Знакомство с цифрой 6. Пространственные представления.	Продолжат учить понимать отношения между рядом стоящим числами 9 и 10. Продолжать развивать глазомер и умение находить предметы одинаковой ширины, равной по образцу. Совершенствовать умение сравнивать числа.
	Равенство групп предметов. Знакомство с цифрой 7.	Продолжать формировать представления о равенстве групп предметов. Учить составлять группы по заданному числу. Познакомить с цифрой 7. Продолжать развивать глазомер.
	Количественный состав числа 3 из единиц. Знакомство с цифрой 8.	Познакомить с количественным составом числа 3 из единиц. Познакомить с цифрой 8. Продолжать учить ориентироваться на листе бумаги.
	Количественный состав чисел 3 и 4. Знакомство с цифрой 9.	Познакомить с количественным составом числа 3 и 4 из единиц. Совершенствовать навыки счёта. Познакомить с цифрой 9. Продолжать учить ориентироваться на листе бумаги.
	Состав числа 5 из единиц. Счёт в прямом	Закреплять представления о количественном составе числа 5 из единиц. Познакомить детей со счётом в прямом и обратном порядке в

	и обратном порядке. Сравнение предметов.	пределах 5. Формировать представления о том, что предмет можно разделить на две равные части, учить называть части.
Апрель	Совершенствование навыков счёта в пределах 10. Прямой и обратный счёт.	Совершенствовать навыки счёта в пределах 10. Познакомить со счётом в прямом и обратном порядке. Продолжать формировать представления о том, что предмет можно разделить на две равные части. Учить сравнивать части целое.
	Порядковое значение первого десятка. Знакомство с цифрой 0.	Закреплять представления о порядковом значении чисел первого десятка и составе числа из единиц в пределах 5. Познакомить с цифрой 0. Совершенствовать умение ориентироваться в окружающем пространстве; учить называть числа в обратном порядке.
	Запись числа 10. Деление круга. Сравнение двух предметов.	Познакомить с записью числа 10. Продолжать учить делить круг на две равные части, называть части и сравнивать целое и часть. Продолжать учить сравнивать два предмета по ширине с помощью условной меры.
	Сравнение целого и части. Совершенствовать счёт.	Учить делить квадрат на две равные части, называть части и сравнивать целое и часть. Совершенствовать навыки счёта в пределах 10.

Итого: 28 занятий

1.4. планируемые результаты

К концу года дети могут:

Основным результатом к концу обучения должно стать продвижение детей в развитии познавательных процессов (внимание, память, речь, фантазия, воображение и др.), мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия), познавательного интереса, деятельностных способностей в общении и коммуникации.

Степень реального развития этих характеристик и способности ребенка их проявлять к моменту перехода на следующий уровень образования может существенно варьировать у разных детей в силу различий в условиях жизни и индивидуальных особенностей развития конкретного ребенка.

К концу года дети знают:

- ориентироваться в числовой ленте Зайцева, знать место каждого числа в ряду;
- определять количество предметов в множестве (до 10 элементов), соотносить количество с числом, с цифрой и наоборот;
- составлять число из единиц и двух меньших чисел (до 10);
- использовать знаки сравнения, равенства и неравенства при сравнении множеств и чисел;
- использовать знаки +, - при обозначении арифметических действий;
- решать примеры и задачи (до 10);
- составлять задачи по картинкам и обсуждать способы их решения;
- использовать стандартные меры и измерительные приборы при сравнении

- предметов по величине: длине, массе, объему, площади, времени, скорости;
- проводить практические работы по измерению и сравнению предметов;
 - называть противоположные по смыслу свойства предметов (легкий - тяжелый);
 - ориентироваться по плану, словесной инструкции;
 - устанавливать пространственные отношения между предметами и по отношению к себе, к другим людям и предметам;
 - ориентироваться в клеточке, в строке, в столбике, на листе бумаги, в книге, на доске, в кабинете;
 - использовать в речи временные понятия: сегодня, завтра, вчера, сейчас, раньше, позже, в то же время;
 - ориентироваться во временных частях суток, дней недели, месяцах и временах года;
 - правильно называть и показывать все плоские геометрические фигуры (треугольник, круг, квадрат, прямоугольник, ромб, трапеция, параллелограмм, многоугольник), правильно их называть, указывать их свойства и отличительные особенности;
 - правильно называть и показывать объемные геометрические фигуры (шар, куб, конус, пирамида, цилиндр, призма, параллелепипед), называть их свойства и отличительные особенности;
 - находить в окружающем мире предметы, имеющие форму плоских и объемных геометрических фигур;
 - выделять, сравнивать фигуры по признакам (цвет, форма, размер);
 - выделять «лишние» фигуры из группы, не подходящие по 2-3 признакам;
 - проводить сериацию, классификацию геометрических фигур и предметов;
 - распознавать и правильно называть точку, линию (виды), луч, угол (виды), отрезок;
 - чертить отрезки заданной длины с использованием ученической линейки;
 - рисовать и копировать сложные узоры, линии, контуры, орнаменты;
 - срисовывать, дорисовывать предметы в разных масштабах, в зеркальном отображении;
 - обводить по контуру и штриховать (по диагоналям) предметы, контуры;
 - выполнять графические диктанты на слух;
 - делить фигуры, контуры на равные и неравные части, собирать целое из частей;
 - собирать, разбирать, видоизменять модели из готовых частей по схеме, по графическому изображению;
 - трансформировать модель в соответствии с поставленной задачей;
 - обсуждать последовательность сборки, разборки и видоизменения модели, использовать в речи математические термины;
 - решать логические задачи, задачи – шутки, ребусы, головоломки;
 - придумывать математические задачи по картинкам

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. календарный учебный график

№ п/п	Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1	2023-2024	01.10.	30.04	28	28	28	1 раз в неделю

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое оснащение

Проведение занятий планируется в центре нескучных наук.

Перечень оборудования, необходимого для проведения занятий:

Наименование оборудования (инструментов, материалов и приспособлений)	Количество
Блоки дьёныша	12 наборов
Палочки кюизенера	12 наборов
Счётные палочки	12 наборов
Набор цифр	12 наборов
Набор геометрических фигур	12 наборов
Наглядно – методический материал	6 наборов
Демонстрационный материал	6 наборов
Простые карандаши	12 шт.
Цветные карандаши	12 наборов
Ноутбук	1шт.

Кадровое обеспечение программы

*Специфика курса не предполагает обучение по образовательной программе специалистом узкой направленности.

2.3. Формы аттестации и оценочные материалы

Формы аттестации

фотовыставки;

открытые занятия.

Форма отслеживания и фиксации

Журнал посещаемости, анкетирование детей и родителей, фото.

Оценочные и методические материалы

Уровень развития умений и навыков.

Высокий Ребёнок самостоятельно осуществляет классификацию по одному – двум свойствам, обнаруживает логические связи и отражает и в речи, считает, измеряет, решает простые задачи на увеличение и уменьшение. Проявляет инициативу и творчество, интерес к решению задач на преобразование, оказывает помощь сверстникам.

Достаточный (+): может самостоятельно называть свойства предметов, геометрических фигур; выражать в речи способ определения таких свойств, как форма, размер. Группировать предметы по одному, двум, трём свойствам, по наличию одного и отсутствию другого свойства.

Средний (-): осуществляет классификацию по одному – двум свойствам, самостоятельно выделяет признак (основание), по которому можно классифицировать, считает, измеряет, сравнивает числа.

С помощью воспитателя выражает в речи логические связи, предполагает изменения в группах предметов, величин. Не проявляет инициативы и творчества.

Низкий классифицирует геометрические фигуры, величины по одному – двум свойствам, определяет форму предметов, ориентируясь на эталон. На основе сравнения предметов, чисел выделяет количественные отношения, выполняет действия в задуманной последовательности. Способы деятельности, связи изменения и неизменности не устанавливает, не объясняет сущность действий. Самостоятельности и творчества не проявляет.

Нулевой (0): Полное отсутствие навыка

2.4. Методические материалы

Особенности организации образовательной деятельности – очно.

Методы обучения

- Словесный метод обучения (объяснение, беседа, устное изложение, диалог, рассказ)
- Метод игры (дидактические игры, на развитие внимания, памяти, игры-конкурсы)
- Практический (выполнение работ на заданную тему, по инструкции)
- Наглядный (с помощью наглядных материалов: картинок, рисунков, плакатов, фотографий).

Формы организации деятельности учащихся на занятии – индивидуально-групповая

Формы организации учебного занятия

Игра, беседа, «мозговой штурм», КВН, конкурс, наблюдение, открытое занятие, практическое занятие.

Педагогические технологии

технология индивидуализации обучения, технология группового обучения, технология развивающего обучения, технология проблемного обучения, технология игровой деятельности, коммуникативная технология обучения, здоровьесберегающая технология.

Средства организации деятельности в условиях применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:

Облачные хранилища для размещения материалов (Google – диск, Яндекс – диск).

Алгоритм учебного занятия:

1. Ритуал входа в занятие;
2. Игра с героем
3. Физминутка/пальчиковая гимнастика/дыхательная гимнастика;

4. Практическое задание/игра по желанию;
5. Задание на релаксацию;
6. Ритуал выхода из занятия, рефлексия.

Дидактические материалы:

Раздаточные материалы, задания, упражнения, образцы.

Список литературы

- 1 Планы занятий по программе «Развитие» для старшей группы детского сада. Л. Венгер, О.Дьяченко.
- 2.Математика в детском саду. Рабочая тетрадь для детей 5-6 лет В.П. Новикова. 2008 г.
- 3.Арапова-Пискарева Н.А. Формирование элементарных математических представлений в детском саду. Программа и методические рекомендации.
- 4.Ерофеева Т.И. и др. Математика для дошкольников. М.: Просвещение, 1997 г.
- 5.Лебеденко Е.Н. Формирование представлений о времени у дошкольников: Методическое пособие для педагогов ДОУ. - Санкт-Петербург «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2003 г.
- 6.Метлина Л.С. Занятия по математике в детском саду. Пособие для воспитателя детского сада. – М.: Просвещение, 1986 г.
- 7.356 развивающих игр и занятий для детей от 3 до 6 лет по уникальной методике Л. А. Венгера. – М.: Гелеос. – 2008 г.
- 8.Новикова В.П. Математика в детском саду. Старший дошкольный возраст. – М.: Мозаика-Синтез, 2000 г.
- 9.Новикова В.П. Математика в детском саду. Рабочая тетрадь для детей 5 – 6 лет. 2008 г.
- 10.Макарова О.А. Планирование и конспекты занятий по математике в подготовительной группе ДОУ: Практическое пособие. М.: АРКТИ, 2008 г.
- 11.Петерсон Л.Г., Холина Н.П. Раз - ступенька, два – ступенька... Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации М.: «Ювента», 2008 г.
- 12.Л.Г.Петерсон, Н.П.Холина «Раз - ступенька, два - ступенька» методические рекомендации, практический курс математики для дошкольников. М.: Баласс, 2004-2013г.
- 13.Л.Г.Петерсон, Н.П.Холина «Раз- ступенька, два- ступенька» учебная тетрадь. М.: Баласс, 2004-2013г.
- 14.3. Михайлова «Игровые занимательные задачи для дошкольника», М., Просвещение, 1987г.

