

**Пояснительная записка.**

Цель обучения математике - формирование элементарных математических представлений и умений и применение их в повседневной жизни.

Программа построена на основе следующих разделов: "Количественные представления", "Представления о форме", "Представления о величине", "Пространственные представления", "Временные представления".

Знания, умения, навыки, приобретаемые ребенком в ходе освоения программного материала по математике, необходимы ему для ориентировки в окружающей действительности, т.е. во временных, количественных, пространственных отношениях, решении повседневных практических задач. Умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия могут использоваться при сервировке стола, при раздаче материала и инструментов участникам какого-то общего дела, при посадке семян в горшочки. Умение пересчитывать предметы необходимо при выборе ингредиентов для приготовления блюда, при отсчитывании заданного количества листов в блокноте, при определении количества испеченных пирожков, изготовленных блокнотов. Изучая цифры, у обучающегося закрепляются сведения о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, номерах пассажирского транспорта, каналах телевизионных передач и

Материально-техническое обеспечение предмета включает: различные по форме, величине, цвету наборы материала (в том числе природного); наборы предметов для занятий; пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей (до 10); мозаики; пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов, событий; карточки с изображением цифр, денежных знаков и монет; макеты циферблата часов; калькуляторы; весы; рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, цифрами для раскрашивания, вырезания, наклеивания и другой материал; обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у обучающихся доступных математических представлений.

**Содержание учебного предмета**

"Математические представления" представлено следующими разделами: "Количественные представления", "Представления о форме", "Представления о величине", "Пространственные представления", "Временные представления".

**Раздел "Количественные представления".**

Нахождение одинаковых предметов. Разъединение множеств. Объединение предметов в единое множество. Различение множеств ("один", "много", "мало", "пусто"). Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств). Пересчет предметов по единице. Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5).

Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Знание отрезка числового ряда 1 - 3 (1 - 5, 1 - 10, 0 - 10). Определение места числа (от 0 до 9) в числовом ряду. Счет в прямой (обратной) последовательности. Состав числа 2 (3, 4, ..., 10) из двух слагаемых. Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 5 (10). Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Запись решения задачи в виде арифметического примера. Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Выполнение арифметических действий на калькуляторе. Различение денежных знаков (монет, купюр). Узнавание достоинства монет (купюр). Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости. Размен денег.

**Представления о величине**

Различение однородных (разнородных по одному признаку) предметов по величине. Сравнение двух предметов по величине способом приложения (приставления), "на глаз", наложения. Определение среднего по величине предмета из трех предложенных предметов. Составление упорядоченного ряда по убыванию (по возрастанию). Различение однородных (разнородных) предметов по длине. Сравнение предметов по длине. Различение однородных (разнородных) предметов по ширине. Сравнение предметов по ширине. Различение предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте. Различение предметов по весу. Сравнение предметов по весу. Узнавание весов, частей весов; их назначение. Измерение веса предметов, материалов с помощью весов. Различение предметов по толщине. Сравнение предметов по толщине. Различение предметов по глубине. Сравнение предметов по глубине. Измерение с помощью мерки. Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение. Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой.

**Представление о форме**

Узнавание (различение) геометрических тел: "шар", "куб", "призма", "брусок". Соотнесение формы предмета с геометрическими телами, фигурой. Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой. Соотнесение формы предметов с геометрической фигурой (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Сборка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) из 2-х (3-х, 4-х) частей. Составление геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник) из счетных палочек. Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) по шаблону (трафарету, контурной линии). Построение геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок) по точкам. Рисование геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок, круг). Узнавание циркуля (частей циркуля), его назначение. Рисование круга произвольной (заданной) величины. Измерение отрезка.

**Пространственные представления**

Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении): верх (вверху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела). Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (около, рядом, здесь), далеко (там), сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре. Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперед, назад, вправо, влево. Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), справа, слева, верхний (нижний, правый, левый) край листа, верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа, верхний (нижний) правый (левый) угол. Составление предмета (изображения) из нескольких частей. Составление ряда из предметов (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз. Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между. Определение месторасположения предметов в ряду.

**Временные представления**

Узнавание (различение) частей суток. Знание порядка следования частей суток. Узнавание (различение) дней недели. Знание последовательности дней недели. Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра. Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, послезавтра, давно, недавно. Различение времен года. Знание порядка следования сезонов в году. Узнавание (различение) месяцев. Знание последовательности месяцев в году. Сравнение людей по возрасту. Определение времени по часам: целого часа, четверти часа, с точностью до получаса (до 5 минут). Соотнесение времени с началом и концом деятельности.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета "Математические представления".**

1) Элементарные математические представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления: ­

- умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удаленности; ­

- умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости; ­

- умение различать, сравнивать и преобразовывать множества;

2) Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность: ­

- умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой; ­

- умение пересчитывать предметы в доступных пределах; ­ умение представлять множество двумя другими множествами в пределах 10; ­

- умение обозначать арифметические действия знаками; ­ умение решать задачи на увеличение и уменьшение на одну, несколько единиц;

3) Использование математических знаний при решении соответствующих возрасту житейских задач: ­ умение обращаться с деньгами, рассчитываться ими, пользоваться карманными деньгами; ­

- умение определять длину, вес, объем, температуру, время, пользуясь мерками и измерительными приборами; ­

- умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия;

- ­ умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона; ­

- умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и прослеживать последовательность событий; определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.

**Календарно - тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Дата проведения** | **Тема** |
| **Количественные представления - 11 часов** | | |
| 1 | 04.09 | Повторение. Сравнение количества предметов: больше, меньше; одинаковое, равное количество;  столько же. |
| 2 | 05.09 | Пересчет предметов по единице. Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5). Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом |
| 3 | 11.09 | Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Знание отрезка числового ряда 1 – 3, (1 – 5). |
| 4 | 12.09 | Число и цифра 0. |
| 5 | 18.09 | Состав числа 3,4,5. Решение примеров и задач. |
| 6 | 19.09 | Определение места числа (от 0 до 5) в числовом ряду. Решение примеров и задач: типа: + 1, -1, - 2, +2. |
| 7 | 25.09 | Состав числа 6. Решение примеров типа 5+1=6 ,4+2=6 |
| 8 | 26.09 | Сравнение чисел, предметов. Счет прямой и обратный в пределах 6 Решение примеров и задач в пределах 6. |
| 9 | 02.10 | Определение места числа в числовом ряду. Сравнение чисел, предметов. Счет прямой и обратный в пределах 7. |
| 10 | 03.10 | Состав числа 7. Решение примеров типа 6+1=7, решение примеров типа 5+2=7 |
| 11 | 09.10 | Числовой ряд 1-7. Решение примеров и задач в пределах 7. Сравнение предметов, чисел в пределах 7 |
|  |  | **Временные представления - 2 часа** |
| 12 | 10.10 | Сутки, неделя. |
| 13 | 16.10 | Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, на следующий  день, позавчера, послезавтра, давно, недавно |
|  |  | **Количественные представления - 11 часов** |
| 14 | 17.10 | Состав числа 8. Решение примеров типа 7+1=8 |
| 15 | 23.10 | Называние последующих и предыдущих чисел. Сравнение чисел, предметов. Счет прямой и обратный в пределах 8. Решение примеров и задач в пределах 8 |
| 16 | 24.10 | Сравнение чисел, предметов. Счет прямой и обратный в пределах 9. Решение примеров и задач в пределах 9.  Сравнение предметов, чисел в пределах 9. |
| 17 | 06.11 | Называние последующих и предыдущих чисел. Сравнение чисел, предметов. Счет прямой и обратный в пределах 9. |
| 18 | 07.11 | Решение примеров и задач в пределах 9 |
| 19 | 13.11 | Десяток. Состав числа 10. Сравнение чисел, предметов. Счет прямой и обратный в пределах 10. |
| 20 | 14.11 | Решение примеров и задач в пределах 10. Сравнение предметов, чисел в пределах 10. |
| 21 | 20.11 | Образование и состав числа 10. Написание числа, определение количества предметов на рисунке, показ последующих и предыдущих чисел. Определение места числа в числовом ряду. |
| 22 | 21.11 | Сравнение чисел, предметов. Счет количественный и порядковый. |
| 23 | 27.11 | Решение примеров и задач в пределах 10. |
| 24 | 28.11 | Сравнение предметов, чисел в пределах 10 |
| **Представление о форме. - 7 часов** | | |
| 25 | 04.12 | Точка, линия. Построение прямой линии. |
| 26 | 05.12 | Отрезок. Прямая. Ломаная . |
| 27 | 11.12 | Построение треугольника, квадрата, прямоугольника |
| 28 | 12.12 | Построение геометрической фигуры (прямоугольник, точка, прямая, ломаная), отрезок) по точкам |
| 29 | 18.12 | Решение примеров и задач в пределах 10. |
| 30 | 19.12 | Арифметические действия в пределах10. |
| 31 | 25.12 | Повторение. Числовой ряд 1-10. Решение примеров и задач. |
| **Представление о форме - 2 часа** | | |
| 32 | 26.12 | Геометрические фигуры. Квадрат, прямоугольник, треугольник. Устный счет (прямой и обратный ) в пределах 10. |
| 33 |  | Геометрические фигуры. Квадрат, прямоугольник, треугольник. Устный счет (прямой и обратный) в пределах 10 |
| **Представления о величине - 10 чаасов** | | |
| 34 |  | Сантиметр - мера длины. |
| 35 |  | Мера длины – сантиметр. Числовой ряд 1-10 |
| 36 |  | Дециметр - единица измерения. |
| 37 |  | Единицы измерения длины: сантиметр, дециметр. Решение примеров на сравнение величин |
| 38 |  | Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой. |
| 39 |  | Решение примеров с именованными числами. |
| 40 |  | Мера стоимости |
| 41 |  | Мера стоимости . Числовой ряд 1-10 |
| 42 |  | Дидактическая игра "Магазин" |
| 43 |  | Решение примеров и задач с числами, выраженными единицами стоимости. |
| **Временные представления**. **- 4 часа** | | |
| 44 |  | Знакомство с часами. Меры времени: определение времени по часам . |
| 45 |  | Меры времени: определение времени по часам |
| 46 |  | Меры времени: определение времени по часам с точностью до часа. Знать назначение часов, уметь определять время по часам. |
| 47 |  | Меры времени: определение времени по часам с точностью до часа. Знать назначение часов, уметь определять время по часам. |
| **Представление о форме. - 2 часа** | | |
| 48 |  | Понятия: круг, овал, шар, Научить различать овал от круга и шара. |
| 49 |  | Геометрические фигуры: круг, овал, квадрат, треугольник, прямоугольник |
| **Количественные представления - 6 часов** | | |
| 50 |  | Мера массы – килограмм. Числовой ряд 1-10. |
| 51 |  | Решение примеров с именованными числами на сложение и вычитание. |
| 52 |  | Мера емкости – литр. Числовой ряд 1-10 |
| 53 |  | Сравнение литра. Решение примеров с именованными числами на сложение. |
| 54 |  | Повторение. Десяток. Решение примеров на увеличение числа на 1. |
| 55 |  | Числовой ряд 1-10. Решение примеров и задач. |
| **Представления о форме - 8 часов** | | |
| 56 |  | Повторение. Величина. Сравнение предметов и геометрических фигур по размеру. |
| 57 |  | Повторение. Геометрические фигуры. Круг, овал, квадрат, прямоугольник, треугольник. |
| 58 |  | Сутки, неделя. |
| 59 |  | Сравнение чисел. |
| 60 |  | Мера длины –сантиметр. |
| 61 |  | Мера стоимости Числовой ряд 1-10. |
| 62 |  | Мера массы – килограмм. Мера емкости – литр. |
| 63 |  | Промежуточная аттестация за курс 9 класса |
| **Представления о величине - 5 часов** | | |
| 64 |  | Раскрашивание, штриховка, обводка по трафаретам, по опорным точкам изображений различной величины |
| 65 |  | Игры и упражнения, направленные на формирование представлений относительности величины: *близко — далеко* |
| 66 |  | Игры и упражнения, направленные на формирование представлений относительности величины: *выше- ниже* |
| 67 |  | Игры и упражнения, направленные на формирование представлений относительности величины: *впереди - сзади* |
| 68 |  | Подведение итогов. |