

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Министерство образования Иркутской области  
Иркутское районное муниципальное образование  
МОУ ИРМО «Бутырская СОШ»

Рассмотрено МО гуманитарного цикла протокол № <u>1</u> от « <u>31</u> » <u>08</u> 2023 г. Руководитель МО <u>И.Ю. Галкова</u> /Галкова И.Ю./	Согласовано: от « <u>31</u> » <u>08</u> 2023 г зам.директора по УВР <u>С.И. Серебrenникова</u> /Серебrenникова И.В./	Утверждаю: Приказ № <u>181</u> от « <u>31</u> » <u>08</u> 2023 г. директор МОУ ИРМО «Бутырская СОШ» <u>А.С. Салыханов</u>
---	--	--



**Рабочая программа**

для учащихся 6 в класса

(для детей с лёгкой умственной отсталостью)

Математика

2023г.

## Пояснительная записка.

Рабочая программа учебного курса «Математика» 6 класс составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью 5-9 классов.

В соответствии с учебным планом МОУ ИРМО «Бутырская СОШ» курс в 6 классе «Математика» изучается 5 часов в неделю. На прохождения программного материала отводится 170 часов в год.

### Содержание предмета

Нумерация. Чтение и запись чисел от 0 до 1 000 000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение многозначных чисел.

2. Единицы измерения и их соотношения. Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь, объем) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка (1 коп.), рубль (1 руб.). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: грамм (1 г), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единица измерения емкости - литр (1 л). Единицы измерения времени: секунда (1 сек.), минута (1 мин.), час (1 ч., сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес), год (1 год), век (1 в.). Единицы измерения площади: квадратный миллиметр (1 кв. мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр (1 кв. км). Единицы измерения объема: кубический миллиметр (1 куб. мм), кубический сантиметр (1 куб. см), кубический дециметр (1 куб. дм), кубический метр (1 куб. м), кубический километр (1 куб. км).

Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.

3. Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000 000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000.

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без преобразования и с преобразованием в пределах 100 000.

Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное число.

Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий.

Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1 000 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

4. Дроби. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Получение долей. Сравнение долей.

Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.

Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел.

Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел неправильными дробями. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи).

Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.

Нахождение одной или нескольких частей числа.

Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей.

Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.

Сравнение десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи).

Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное число.

Действия сложения, вычитания, умножения и деления с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.

Нахождение десятичной дроби от числа.

Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Понятие процента. Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа.

5. Арифметические задачи. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения "больше на (в)...", "меньше на (в)...". Задачи на пропорциональное деление. Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Задачи на нахождение части целого.

Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата), объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Планирование хода решения задачи.

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

6. Геометрический материал. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб. Использование чертежных документов для выполнения построений.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и линий (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются, в том числе параллельные).

Углы, виды углов, смежные углы. Градус как мера угла. Сумма смежных углов. Сумма углов треугольника.

Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии.

Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата.

Площадь геометрической фигуры. Обозначение: "S". Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Геометрические тела: куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус. Узнавание, называние. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Развертка и прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Объем геометрического тела. Обозначение: "V". Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Геометрические формы в окружающем мире.

### **Планируемые результаты освоения обучающимися с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) адаптированной основной общеобразовательной программы**

*Минимальный уровень:*

знание числового ряда чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;

знание таблицы сложения однозначных чисел;

знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;

письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);

знание обыкновенных и десятичных дробей; их получение, запись, чтение;

выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;

знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с числами, полученными при измерении величин;

нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия;

распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед), знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);

построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости;

*Достаточный уровень:*

знание числового ряда чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;

знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;

знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;

знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;

устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1 000 000);

письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;

знание обыкновенных и десятичных дробей, их получение, запись, чтение;

выполнение арифметических действий с десятичными дробями;

нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);

выполнение арифметических действий с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;

решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2-3 арифметических действия;

распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);

знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;

вычисление площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба);

построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;

применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач;

представления о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении.

### Тематическое планирование

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов
1.	Тысяча. Нумерация, арифметические действия в пределах 1 000	12
2.	Нумерация чисел в пределах 1 000 000	25
3.	Обыкновенные дроби	23
4.	Скорость. Время. Расстояние	7
5.	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число, и круглые десятки	44
6.	Геометрический материал	36
7.	Повторение пройденного	23
	<b>Итого:</b>	170

### Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
1	Нумерация (повторение) Таблица классов и разрядов	1
2	Нумерация чисел в пределах 1000(повторение). Определение количества разрядных единиц	1
3	Счёт разрядными единицами и равными числовыми группами	1
4	Простые и составные числа	1
5	Арифметические действия с целыми числами	1
6	Решение задач в 2-3 действия, составленные из простых задач	1
7	Решение уравнений	1
8	<b>Контрольное тестирование</b> по теме «Повторение»	1
9	Умножение и деление на однозначное число	1
10	Задачи на нахождение одной или нескольких частей числа	1

11	Задачи на нахождение одной или нескольких частей числа	1
12	Решение задач на части.	1
13	Закрепление по теме: "Умножение на однозначное число".	1
14	Закрепление по теме: "Деление на однозначное число".	1
15	Таблица классов и разрядов: класс единиц, класс тысяч.	1
16	Класс миллионов Составление чисел из разрядных единиц	1
17	Класс миллионов Составление чисел из разрядных единиц	1
18	Устное сложение и вычитание разрядных единиц в пределах 1 000 000.	1
19	Отложение любого числа на счётах	1
20	Правила округления : по недостатку, по избытку	1
21	Округление чисел до указанного разряда	1
22	Римская нумерация	1
23	Закрепление пройденного по теме "Нумерация".	1
24	Контрольная работа 1 по теме «Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 1000»	1
25	Работа над ошибками.	1
26	Преобразование чисел, полученных при измерении.	1
27	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1
28	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1
29	Решение задач на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1
30	Решение задач на сложение и вычитание	1
31	Единицы измерения и их соотношения	1
32	Единицы измерения и их соотношения	1
33	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1
34	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1
35	Решение задач, с использованием измерения	1
36	Решение задач, с использованием измерения	1
37	Решение задач по теме : "Сложение и вычитание именованных чисел".	1
38	Решение задач по теме : "Сложение и вычитание именованных чисел".	1
39	Закрепления по теме: "Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении".	1
40	Контрольная работа 2 по теме «Нумерация многозначных чисел»	1
41	Работа над ошибками.	1
42	Повторение пройденного.	1
43	Письменное сложение и вычитание четырёхзначных чисел	1
44	Решение задач в 2-3 действия, составленные из простых задач	1
45	Письменное сложение четырёхзначных чисел	1
46	Письменное сложение четырёхзначных чисел	1
47	Письменное вычитание четырёхзначных чисел с переходом через разряд	1
48	Решение зада на увеличение и уменьшение числа .	1
49	Письменное сложение и вычитание четырёхзначных чисел	1
50	Решение задач в 2-3 действия, составленных из простых задач	1

51	Письменное вычитание четырёхзначных чисел с переходом через разряд.	1
52	Два способа проверки действия сложения.	1
53	Проверка сложения вычитанием.	1
54	Два способа проверки действия вычитания.	1
55	Проверка вычитания сложением	1
56	Контрольная работа 3 по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000»	1
57	Работа над ошибками	1
58	Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число	1
59	Решение задач составлением уравнений.	1
60	Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число.	1
61	Решение задач на увеличение числа в несколько раз	1
62	Решение задач на увеличение числа в несколько раз	1
63	Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число вида $1\ 760 \cdot 5$ .	1
64	Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число вида $1\ 760 \cdot 5$ .	1
65	Решение задач.	1
66	Письменное умножение многозначных чисел на однозначное	1
67	Письменное умножение многозначных чисел на однозначное	1
68	Умножение чисел на круглые десятки	1
69	Умножение чисел на круглые десятки	1
70	<i>Проверочная работа</i> по теме: "Умножение многозначных чисел на однозначное число".	1
71	Письменное деление многозначных чисел на однозначное число.	1
72	Письменное деление многозначных чисел на однозначное.	1
73	Решение текстовых арифметических задач.	1
74	Решение текстовых арифметических задач.	1
75	Письменное деление многозначных чисел на однозначное число	1
76	Письменное деление многозначных чисел на однозначное число	1
77	Письменное деление многозначных чисел на однозначное число вида: $3\ 216 : 3$ .	1
78	Письменное деление многозначных чисел на однозначное число вида: $3\ 216 : 3$ .	1
79	Решение задач на куплю - продажу.	1
80	Письменное деление многозначных чисел на однозначное число вида: $5\ 400 : 4$ .	1
81	Письменное деление многозначных чисел на однозначное число вида: $5\ 400 : 4$ .	1
82	Решение задач на нахождение части от числа	1
83	Решение задач на нахождение части от числа	1
84	Решение задач на уменьшение числа в несколько раз.	1
85	Решение задач на уменьшение числа в несколько раз.	1
86	Деление на круглые десятки.	1
87	Деление на круглые десятки.	1
88	Деление многозначных чисел на однозначное число с остатком.	1

89	Деление многозначных чисел на однозначное число с остатком	1
90	Деление многозначных чисел на однозначное число с остатком. Проверка деления.	1
91	Деление многозначных чисел на однозначное число с остатком. Проверка деления.	1
92	Контрольная работа 4 по теме "Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число"	1
93	Работа над ошибками	1
94	Получение и запись обыкновенных дробей	1
95	Получение и запись обыкновенных дробей	1
96	Образование смешанного числа.	1
97	Образование смешанного числа.	1
98	Сравнение смешанных чисел	1
99	Сравнение смешанных чисел	1
100	Основное свойство дроби.	1
101	Основное свойство дроби.	1
102	Сокращение дробей.	1
103	Сокращение дробей.	1
104	Преобразование обыкновенных дробей.	1
105	Преобразование обыкновенных дробей.	1
106	Нахождение одной части числа	1
107	Нахождение одной части числа.	1
108	Нахождение нескольких частей от числа.	1
109	Нахождение нескольких частей от числа.	1
110	Текстовые арифметические задачи на нахождение одной и нескольких частей числа.	1
111	Решение задач.	1
112	Контрольная работа 5 по теме: «Обыкновенные дроби».	1
113	Работа над ошибками.	1
114	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями.	1
115	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями.	1
116	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1
117	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1
118	Вычитание дроби из целого числа.	1
119	Вычитание дроби из целого числа.	1
120	Текстовые арифметические задачи.	1
121	Текстовые арифметические задачи	1
122	Контрольная работа 6 по теме: "Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1
123	Работа над ошибками.	1
124	Сложение смешанных чисел	1
125	Вычитание смешанных чисел.	1
126	Сложение и вычитание смешанных чисел	1
127	Сложение и вычитание смешанных чисел	1
128	Текстовые арифметические задачи.	1
129	Текстовые арифметические задачи.	1
130	Решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел".	1
131	Контрольная работа 7 по теме: «Смешанные числа».	1
132	Работа над ошибками.	1
133	Простые арифметические задачи на зависимость между временем, скоростью, расстоянием	1

134	Задачи на движение: нахождение расстояния.	1
135	Задачи на движение: нахождение расстояния.	1
136	Задачи на движение: нахождение времени.	1
137	Задачи на движение: нахождение времени.	1
138	Задачи на движение: нахождение скорости.	1
139	Задачи на движение: нахождение скорости	1
140	Решение задач на движение в одном направлении.	1
141	Решение задач на движение в одном направлении.	1
142	Решение задач на встречное движение.	1
143	Решение задач на встречное движение.	1
144	Два способа решения задач на встречное движение	1
145	Два способа решения задач на встречное движение	1
146	«Контрольная работа 8 по теме «Скорость, время, путь»	1
147	Работа над ошибками	1
148	Повторение. Решение задач.	1
149	Окружность.	1
150	Прямоугольник.	1
151	Взаимное расположение прямых на плоскости: горизонтальное, вертикальное, наклонное.	1
152	Высота треугольника.	1
153	Вычерчивание параллельных прямых.	1
154	Взаимное положение прямых в пространстве.	1
155	Геометрические тела: куб, брус, шар.	1
156	Геометрические тела: куб, брус, шар.	1
157	Масштаб.	1
158	Масштаб	1
159	Решение задач на использование понятия "Масштаб".	1
160	Решение задач по теме «Геометрические фигуры»	1
161	Решение задач по теме «Геометрические тела»	1
162	Выполнение примеров на все арифметические действия.	1
163	Решение задач.	1
164	<b>Итоговая контрольная работа.</b>	1
165	Работа над ошибками	1
167	Обобщающий урок	1
168	Итоговый урок	1
169	Повторение	1
170	Повторение	1