**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

 **СТРИГАНСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА**

Приложение № \_\_\_\_

к Адаптированной основной образовательной программе образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)

МОУ Стриганской ООШ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ОБЖ»**

**Пояснительная записка**

**Нормативные документы**

1. Федерального закона РФ «Об образовании в Российской федерации» от 29.12.12 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями).

2. Государственного образовательного стандарта (федеральный компонент) начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования. (Приказ Министерства образования Российской Федерации № 1089 от 05.03.2004 г.) (с изменениями и дополнениями)

3. Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014г. № 253 (с изменениями, утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 08.06.2015г. № 576);

4. Рабочая программа составлена на основе программы специальной (коррекционной) школы VIII вида под редакцией доктора педагогических наук В.В.Воронковой, М.:ВЛАДОС, 2014г.; выбранной с учетом особенностей обучающихся (для обучающихся с легкой и средней умственной отсталостью).

5. Учебный план МОУ «Стриганская ООШ» 2021-2022 учебный год;

7.Положение о рабочих программах МОУ «Стриганская ООШ».

 ***Рабочая программа основана на:***

1. Федеральном Законе от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Государственной программе специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: 5 – 9 кл.: В 2 сб./Авторы: Воронкова В. В., Перова М. Н., Эк В. В., Алышева Т. В. и др./ Под редакцией доктора педагогических наук. Профессора В.В.Воронковой. - Москва «Владос», 2014 – Сб. 1. – 224 с., рекомендованной Министерством образования Российской Федерации.

**Требования к уровню подготовки учащихся**

В результате освоения курса математики 5-9 класс программа позволяет добиваться следующих результатов освоения адаптированной общеобразовательной программы основного общего об­разования:

личностные:

1. ответственного отношения к учению, готовности и спо­собности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
2. формирования коммуникативной компетентности в об­щении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и млад­шими в образовательной, учебно-исследовательской, творче­ской и других видах деятельности;
3. умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
4. формирования первоначального представления о математической науке, как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
5. критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
6. креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
7. умения контролировать процесс и результат учебной ма­тематической деятельности;
8. формирования способности к эмоциональному вос­приятию математических объектов, задач, решений, рассуж­дений;

метапредметные:

* 1. способности самостоятельно планировать альтернатив­ные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
	2. умения осуществлять контроль по образцу и вносить не­обходимые коррективы;
	3. способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
	4. умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктив­ные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
	5. умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
	6. развития способности организовывать учебное сотруд­ничество и совместную деятельность с учителем и сверстни­ками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разре­шать конфликты на основе согласования позиций и учёта ин­тересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
	7. формирования учебной и общепользовательской компе­тентности в области использования информационно-комму­никационных технологий (ИКТ - компетентности);

8) первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;

1. развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
2. умения находить в различных источниках информа­цию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
3. умения понимать и использовать математические сред­ства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллю­страции, интерпретации, аргументации;
4. умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
5. понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным ал­горитмом;
6. умения самостоятельно ставить цели, выбирать и соз­давать алгоритмы для решения учебных математических про­блем;
7. способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

предметные:

1) умения работать с математическим текстом (структу­рирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, ис­пользовать различные языки математики (словесный, симво­лический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;

1. владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных гео­метрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, мно­гоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических за­кономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
2. умения выполнять арифметические преобразования ра­циональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учеб­ных предметах;
3. умения пользоваться изученными математическими формулами.
4. знания основных способов представления и анализа ста­тистических данных; умения решать задачи с помощью пере­бора всех возможных вариантов;
5. умения применять изученные понятия, результаты и ме­тоды при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

**Межпредметные связи**

*Письмо и развитие речи.*Составление и запись связных высказываний в ответах задач.

*Чтение и развитие речи.*Чтение заданий, условий задач.

*Изобразительное искусство.*Изображение геометрических фигур, чертежей, схем к задачам.

**Нормы оценок**

Знания и умения учащихся по **математике** оцениваются по результатам их индивидуального и фронтального опроса, текущих и итоговых письменных работ.

**I. Оценка устных ответов.**

«**5**» - ученик дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями; умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения; умеет производить и объяснить устные и письменные вычисления; правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве; правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

«**4**» - ученик при ответе допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ; при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов; при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий; с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношении друг к другу; выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью. Все недочеты ученик исправляет легко пир незначительной помощи учителя.

«**3**» - ученик при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять; производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий, понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя, узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве с значительной помощью учителя или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах с помощью учителя, правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации приемов ее выполнения.

«**2**» - ученик обнаруживает незнание большей части программного материала, не может воспользоваться помощью учителя, других учащихся.

**II.Оценка письменных работ.**

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы учащихся. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть либо однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т. д.), либо комбинированными, - это зависит от цели работы, класса и объема проверяемого материала.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены 1 — 3 простые задачи или 2 составные, примеры в одно и несколько арифметических действий, математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания.

**Грубые ошибки:**

* неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил;
* неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение нужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных);
* неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

**Негрубые ошибки:**

* ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена) знаков арифметических действий;
* нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи;
* правильности расположения записей, чертежей;
* небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключения составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках
математики (названия компонентов и результатов действий, величины и т. д.)

**Оценка письменной работы, содержащей только примеры.**

* «**5**» - вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений;
* «**4**» - допущены 1 — 2 вычислительные ошибки;
* «**3**» - допущены 3 — 4 вычислительные ошибки;
* «**2**» - допущены 5 и более вычислительных ошибок.

**Оценка письменной работы, содержащей только задачи.**

* «**5**» - все задачи решены и нет исправлений;
* «**4**» - нет ошибок в ходе решения задачи, но допущены 1- 2 вычислительные ошибки;
* «**3**» - хотя бы одна ошибка в ходе решения задачи и одна вычислительная ошибка или если вычислительных ошибок нет, но не решена 1 задача;
* «**2**» - допущена ошибка в ходе решения 2 задач или допущена 1 ошибка в ходе решения задачи и 2 вычислительные ошибки.

**Оценка комбинированных работ**

**(1 задача, примеры и задание другого вида).**

* «**5**» - вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений;
* «**4**» - допущены 1- 2 вычислительные ошибки;
* «**3**» -допущены ошибки в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий или допущены 3 — 4 вычислительные ошибки;
* «**2**» -допущены ошибки в ходе решения задачи и хотя бы одна вычислительная ошибка или при решении задачи и примеров допущено более 5 вычислительных ошибок.

**Оценка комбинированных работ (2 задачи и примеры).**

* «**5**» - вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений;
* «**4**» - допущены 1- 2 вычислительные ошибки;
* «3» - допущены ошибки в ходе решения одной из задач или допущены 3- 4 вычислительные ошибки;
* «**2**» - допущены ошибки в ходе решения 2 задач или допущена ошибка в ходе решения одной задачи и 4 вычислительные ошибки или допущено в решении примеров и задач более 6 вычислительных ошибок.

**Оценка математических диктантов.**

* «**5**» - вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений;
* «**4**» - не выполнена 1/5 часть примеров от их общего числа;
* «**3**» - не выполнена 1/4 часть примеров от их общего числа;
* «**2**» - не выполнена 1/2 часть примеров от их общего числа.

**Содержание курса математики 5 класс.**

Программа по математике включает разделы: «Сотня», «Тысяча», «Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд», «Обыкновенные дроби», «Геометрический материал», «Повторение».

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Нумерация чисел в пределах 1000. Получение круглых сотен в пределах 1000, сложение и вычитание круглых сотен. Получение трёхзначных чисел из сотен, десятков, единиц, из сотен и десятков, из сотен и единиц. Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы.

Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц.

Счёт до 1000 и от 1000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел. Изображение трехзначных чисел на калькуляторе.

Округление чисел до десятков, сотен, знак = (равняется).

Сравнение чисел, в том числе разностное, кратное (легкие случаи).

Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе.

Единицы измерения длины, массы: километр, грамм, тонна (1км,1г, 1т), соотношения: 1м=1000мм, 1км=1000м, 1кг=1000г, 1т=1000кг, 1т=10ц. денежные купюры, размен, замена нескольких купюр одной.

Единицы измерения времени: год (1год) соотношение: 1год=365, 366 сут. Високосный год.

Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины, стоимости (55см+/-19см; 55см+/-45см; 1м-45см; 8м55см+/-3м19см; 8м55см+/-19см; 4м55см+/-3м; 8м+/-19см; 8м+/-4м45см).

Римские цифры. Обозначение чисел I –XII.

Устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000, их проверка.

Умножение числа 100. знак умножения (x). Деление на 10, 100 без остатка и с остатком.

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

Устное умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число (40x2; 400x2; 420x2; 40:2; 300:3; 480:4; 450:5), полных двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд (24x2; 243x2; 48:4; 488:4 и т.п.).

Письменное умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, их проверка.

Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа, называние, обозначение.

Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель дроби. Сравнение долей, сравнение дробей с одинаковыми числами или знаменателями. Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Виды дробей.

Простые арифметические задачи на нахождение части числа, неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Составление арифметические задачи, решаемые двумя-тремя арифметическими действиями.

Периметр (Р). Нахождение периметра многоугольника.

Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки.

Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Образование R и D.

Масштаб: 1:2; 1:5; 1:10; 1:100.

**Тематическое планирование.**

Рабочая программа по математике рассчитана на 140 часа, 4 часа в неделю.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема раздела | Итого: |
|
| 1 | Сотня  | 21 ч. |
| 2 | Геометрический материал | 35 ч. |
| 3 | Тысяча  | 20 ч. |
| 4 | Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд | 21 ч. |
| 5 | Обыкновенные дроби | 19 ч. |
| 6 | Повторение  | 15 ч. |
| 7 | Контрольные работы | 9 ч. |
|  | Итого: | 140 ч. |

### Содержание курса математики 6 класс

Рабочая программа по математике рассчитана на 140 часа, 4 часа в неделю.

**Тысяча.** Сравнение чисел в пределах тысячи. Простые и составные числа. Сложение и вычитание чисел в пределах тысячи. Решение задач на увеличение или уменьшение числа на несколько единиц.

**Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении** двумя мерами стоимости, длины, массы, времени. Преобразование чисел, полученных при измерении времени.

**Нумерация чисел в пределах 1000000.** Получение единиц, круглых десятков, сотен тысяч в пределах 1000000, сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1000000.

Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел, запись под диктовку, изображение на счетах, калькуляторе.

Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч, нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц. Округление чисел до десятков, сотен, тысяч. Числа простые и составные.

Обозначение римскими цифрами числа от13 до 20.

**Обыкновенные дроби.** Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами. Сложение и вычитание дробей (и смешанных чисел) с одинаковым знаменателем.

**Простые арифметические задачи** на нахождение дроби от числа на пропорциональную зависимость, на соотношение расстояние, скорости, времени. Составные задачи на встречное движение двух тел.

**Геометрический материал.** Взаимное положение прямых линий на плоскости, в пространстве: наклонные, горизонтальные, вертикальные. Уровень, отвес. Высота треугольника. Прямоугольника, квадрата.

Геометрические тела – куб, брус. Элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины, их количество.

 **Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Название раздела | Количество часов |
| 1 | Нумерация в пределах 1000 (повторение) | 24 часов |
| 2 | Нумерация многозначных чисел.  | 11 часов. |
| 3 | Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000.  | 9 часов. |
| 4 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.  | 8 часов. |
| 5 | Обыкновенные дроби.  | 12 часов. |
| 6 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Смешанные числа.  | 10 часов. |
| 7 | Задачи на движение.  | 4 часа. |
| 8 | Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки.  | 13 часов. |
| 9 | Повторение.  | 11 часов. |
| 10 | Геометрический материал. (Повторение) | 7 часов |
| 11 | Взаимное положение прямых на плоскости. Высота.  | 6 часов. |
| 12 | Взаимное положение прямых в пространстве. Геометрические тела.  | 17 часов. |
| 13 | Повторение (Геометрический материал).  | 8 часов. |
|  | ИТОГО | 140 часов. |

**Содержание учебного предмета Математика 7 класс.**

Рабочая программа по математике рассчитана на 105 часов, 3 часа в неделю.

**Нумерация**

Повторение нумерации чисел в пределах 1 000 000.

**Арифметические действия**

 Сложение и вычитание многозначных чисел (все случаи). Умножение и деление многозначных чисел на одно- и двузначные числа без перехода и с переходом через разряд. Проверка действий умножения и деления.

**Единицы измерения величин и действия с числами, полученными при измерении**

 Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами времени, без преобразования и с преобразованием в 1 ч, вычитание из 1 ч и нескольких часов (2 ч 15 мин + 3 ч 25 мин; 45 мин + 15 мин; 1 ч 50 мин + 10 мин; 1 ч – 35 мин; 5 ч – 45 мин).

 Умножение и деление чисел, полученных при измерении мер стоимости, длины, массы, на однозначное число.

**Дроби**

 Основное свойство дробей. Сокращение дробей. Замена неправильной дроби смешанным числом и выражение смешанного числа неправильной дробью. Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел с одинаковыми знаменателями. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковым количеством знаков после запятой. Увеличение и уменьшение десятичных дробей в 10, 100, 1000 раз. Выражение десятичной дроби в более крупных и мелких долях, одинаковых долях.

 Запись числа, полученного при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичной дроби и наоборот.

**Арифметические задачи**

 Задачи на нахождение расстояния при встречном движении, на прямое и обратное приведение к единице, на нахождение начала, продолжительности и конца события (числа выражены двумя единицами измерения времени — ч, мин).

**Геометрический материал**

 Углы, смежные углы, сумма смежных углов. Сумма углов треугольника.

 Симметрия центральная. Центр симметрии. Предметы и фигуры, симметричные относительно центра. Построение симметричных точек, отрезков относительно центра симметрии.

 Параллелограмм (ромб). Свойство сторон, углов, диагоналей.

 Линии в круге: диаметр, хорда.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название раздела** | **Количество часов** |
| 1. | Нумерация (повторение). Числовой ряд в пределах 1 000 000. | 4 часа |
| 2. | Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 устно (легкие случаи) и письменно | 7 часов |
| 3. | Умножение и деление на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1 000 000 письменно. Проверка арифметических действий. | 10 часов |
| 4. | Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора | 2 часа |
| 5. | Преобразование чисел, полученных при измерении (повторение) | 3 часа |
| 6. | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени, письменно (лёгкие случаи). | 5 часов |
| 7. | Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на однозначное число, письменно. | 5 часов |
| 8. | Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на круглые десятки, письменно. | 7 часов |
| 9. | Умножение чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на двузначное число | 6 часов |
| 10. | Деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на двузначное число | 7 часов |
| 11. | Обыкновенные дроби (повторение) | 5 часов |
| 12. | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями | 5 часов |
| 13. | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями | 2 часа |
| 14. | Десятичные дроби.  | 5 часов |
| 15. | Сложение и вычитание десятичных дробей. | 5 часов |
| 16 | Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и конца события; на нахождение десятичной дроби от числа. | 2 часа |
| 17 | Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице | 2 часа |
| 18. | Задачи на движение | 2 часа |
|  19. | Составные задачи, решаемые в 3 – 4 арифметических действия. | 2 часа |
| 20. | Повторение | 2 часа |
| 21. | Начальные геометрические сведения. Повторение | 7 часов |
| 22. | Многоугольники  | 3 часа |
| 23. | Симметрия  | 2 часа |
| 24. | Итоговое повторение геометрического материала | 5 часов |
|  | **Итого:** | **105 часов** |

**Содержание учебного предмета Математика 8 класс.**

Рабочая программа по математике рассчитана на 105 часов, 3 часа в неделю.

Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200,2 000, 20 000; 5, 50, 500, 5 000, 50 000; 25, 250, 2 500, 25 000 в пределах 1 000 000, устно, с записью получаемых при счете чисел.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях, письменно (легкие случаи).

Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.

Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей (в том числе чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях) на однозначные, двузначные числа (легкие случаи).

Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100 и 1 000.

Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью, среднего арифметического двух и более чисел.

Составные задачи на пропорциональное деление, «на части», способом принятия общего количества за единицу.

Градус. Обозначение: 1°. Градусное измерение углов. Величина прямого, острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортир, элементы транспортира. Построение и измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника.

Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними; по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.

Площадь. Обозначение: S. Единицы измерения площади:

1 кв. мм (1 мм2), 1 кв. см (1 см2), 1 кв. дм (1 дм2), 1 кв. м (1 м2), 1 кв. км (1 км2); их соотношения: 1 см2 =100 мм2, 1 дм2 =100 см2, 1 м2 = 100 дм2,1 м2 = 10 000 см2,1 км2 = 1 000 000 м2.

Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а, их соотношения: 1 а = 100 м2,1 га = 100 а, 1 га = 10 000 м2.

Измерение и вычисление площади прямоугольника. Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях (легкие случаи).

Длина окружности: С = 2R (С = D), сектор, сегмент.

Площадь круга: S = R2.

Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

Построение отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности, симметричных данным относительно оси, центра симметрии.

**УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

**8 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Тема раздела | Количество часов |
| 1. | Нумерация | 28 |
| 2. | Обыкновенные дроби | 25 |
| 3. | Обыкновенные и десятичные дроби | 37 |
| 4. | Повторение | 15 |
|  | **ИТОГО:** | **105 часов.** |

**Содержание учебного предмета Математика 9 класс.**

Рабочая программа по математике рассчитана на 105 часов, 3 часа в неделю.

**Десятичные дроби**, нумерация. Преобразование десятичных дробей. Сравнение дробей. Запись целых чисел полученных при измерении величин десятичными дробями. Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.

**Геометрический материал**  Линии. Линейные меры. Квадратные меры.

**Проценты**  Понятие о проценте. Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью. Нахождение 1% числа. Нахождение нескольких % числа. Замена нахождения нескольких % числа нахождение дроби числа. Нахождение числа по 1 %. Запись десятичной дроби в виде обыкновенной. Запись обыкновенной дроби в виде десятичной.

**Объемы**  Объем. Меры объема. Измерение и вычисление объема Прямоугольного параллелепипеда.

**Обыкновенные и десятичные дроби**  Образование и виды дробей. Преобразование дробей. Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей. Все действия с дробями. Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями

**Геометрический материал**  Геометрические фигуры. Геометрические тела.

**Повторение**  Нумерация. Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями. Геометрический материал.

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов и тем | Количество часов |
|
|  1 | **Десятичные дроби** | **19** |
| 2 | **Геометрический материал** | **17** |
| 3 | **Проценты** | **16** |
| 4 | **Объемы**  | **6** |
| 5 | **Обыкновенные и десятичные дроби** | **32** |
| 6 | **Геометрический материал (повторение)** | **8** |
| 7 | **Повторение и решение задач**  | **7** |
|   | **итого** | **105 часов** |