1. **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Программа обеспечивает достижения следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

*В направлении личностного развития:*

* умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
* критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания;
* представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития;
* инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
* умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
* способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

*В метапредметном направлении:*

* + умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах ,в окружающей жизни;
  + умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной информации;
  + умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, аргументации;
  + умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
  + умение видеть различные пути решения задач;
  + понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
  + умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
  + умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
  + первоначальные представления об идеях и методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов.

В предметном направлении:

Результаты обучения представлены в данном разделе и содержат следующие компоненты: ***знать/понимать*** – перечень необходимых для усвоения каждым учащимся знаний;

***уметь*** – владение конкретными умениями и навыками.

К концу учебного года

учащиеся должны знать:

- величину 1 градус;

- смежные углы;

- размеры прямого , острого, тупого, развернутого, полного, смежных углов, сумму углов треугольника;

- элементы транспортира;

- единицы измерения площади, их соотношения;

- формулы длины окружности, площади круга.

***учащиеся научатся:***

- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1000000;

- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей; умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000;

- находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;

- находить среднее арифметическое чисел;

- решать арифметические задачи на пропорциональное деление;

***учащиеся получат возможность научиться:***

- строить и измерять углы с помощью транспортира;

- строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;

- вычислять площадь прямоугольника (квадрата);

- вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;

- строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

1. **Содержание учебного предмета**

Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2000, 20000; 5, 50, 500, 5000, 50000; 25. 250, 2500, 25000 в пределах 1000000, 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);

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.

Геометрия

Градус. Обозначение: 10. 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 ним;

Площадь. Обозначение: S. Единицы измерения площади:

1кв.мм (1мм2), 1кв.см (1см), 1кв.дм(1дм2), 1кв.м (1м2),1кв.км (1км2); их соотношения: 1см2=100мм2, 1дм2=100см2, 1м2=100дм2, 1м2=10000см2, 1км2=1000000м2;

Единицы измерения земельных площадей: 1га, 1а, их соотношения: 1а=100м2, 1га=100а, 1га=10000м2;

Измерение и вычисление площади прямоугольника. Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования. Выражение в десятичных дробях 9легкие случаи);

Длина окружности: , сектор, сегмент;

Площадь круга;

Линейные, столбчатые, круговые диаграммы;

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

**3. Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  урока по порядку | | Тема урока | Количество часов, отводимых на изучение темы |
| Раздел |
| Повторение | | | 5 |
| 1 | Повторение. Сложение натуральных чисел | | 1 |
| 2 | Повторение. Вычитание натуральных чисел | | 1 |
| 3 | Повторение. Умножение и деление натуральных чисел | | 1 |
| 4 | Элементы геометрии: Отрезок, луч | | 1 |
| 5 | ***Вводная контрольная работа*** | | 1 |
| **Раздел №1 «Нумерация»** | | | **36** |
| 6-8 | Работа над ошибками. Числа целые и дробные | | 3 |
|
|
| 9 | Элементы геометрии: прямая, ломаная | | 1 |
| 10-12 | Нумерация чисел в пределах 1 000 000 | | 3 |
|
|
| 13 | Элементы геометрии: треугольники | | 1 |
| 14-16 | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей | | 3 |
|
|
| 17 | Элементы геометрии четырёхугольники | | 1 |
| 18 | ***Контрольная работа №1 «Нумерация. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей»*** | | 1 |
| 19 | Работа над ошибками | | 1 |
| 20 | Элементы геометрии: многоугольники | | 1 |
| 21-23 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число | | 3 |
|
|
| 24 | Элементы геометрии: прямоугольник | | 1 |
| 25-27 | Умножение и деление целых чисел на 10, 100, 100 | | 3 |
|
|
| 28 | Элементы геометрии: квадрат | | 1 |
| 29-31 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи | | 3 |
|
|
| 32 | Элементы геометрии: многоугольник | | 1 |
| 33-35 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи | | 3 |
|
|
| 36 | Элементы геометрии: периметр многоугольника | | 1 |
| 37-38 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число | | 2 |
|
| 39-40 | Подготовка к контрольной работе | | 2 |
|
| 41 | Элементы геометрии: угол | | 1 |
| **Раздел № 2 «Обыкновенные дроби»** | | | **29** |
| 42 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | | 1 |
| 43 | ***Контрольная работа за 1 триместр*** | | 1 |
| 44-45 | Работа над ошибками. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | | 2 |
|
| 46 | Элементы геометрии: градусное измерение углов | | 1 |
| 47-49 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | | 3 |
|
|
| 50 | Элементы геометрии: симметрия | | 1 |
| 51-53 | Нахождение числа по одной его доле | | 3 |
|
|
| 54 | Элементы геометрии: построение отрезка, треугольника, симметричных относительно оси, центра симметрии | | 1 |
| 55-57 | Площадь. Единицы площади | | 3 |
|
|
| 58 | Элементы геометрии: построение квадрата, симметричного относительно оси, центра симметрии | | 1 |
| 59-61 | Сложение и вычитание целых и дробных чисел | | 3 |
|
|
| 62-63 | Элементы геометрии: куб, брус | | 2 |
|
| 64-65 | Подготовка к контрольной работе | | 2 |
|
| 66-67 | Решение практических задач | | 2 |
|
| 68 | ***Контрольная работа №2 «Обыкновенные дроби»*** | | 1 |
| 69 | Работа над ошибками | | 1 |
| 70 | Элементы геометрии: площадь | | 1 |
| **Раздел №3 «Обыкновенные и десятичные дроби»** | | | **51** |
| 71 | Элементы геометрии: площадь квадрата | | 1 |
| 72-74 | Преобразования обыкновенных дробей | | 3 |
|
|
| 75 | Элементы геометрии: площадь круга | | 1 |
| 76-78 | Умножение и деление обыкновенных дробей | | 3 |
|
|
| 79 | Элементы геометрии: площадь прямоугольника | | 1 |
| 80-82 | Целые числа, полученные при измерении величин | | 3 |
|
|
| 83 | Элементы геометрии: окружность | | 1 |
| 84-85 | Подготовка к контрольной работе | | 2 |
|
| 86 | ***Контрольная работа за 2 триместр*** | | 1 |
| 87 | Работа над ошибками | | 1 |
| 88-90 | Десятичные дроби | | 3 |
|
|
| 91 | Элементы геометрии: диаметр, хорда окружности | | 1 |
| 92-94 | Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин, и десятичными дробями | | 3 |
|
|
| 95 | Элементы геометрии: длина окружности | | 1 |
| 96-98 | Сложение и вычитание | | 3 |
|
|
| 99 | Элементы геометрии: площадь круга | | 1 |
| 100-103 | Умножение и деление | | 4 |
|
|
|
| 104 | Элементы геометрии: построение треугольников | | 1 |
| 105-107 | Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби | | 3 |
|
|
| 108 | Элементы геометрии: построение прямоугольников | | 1 |
| 109 | Подготовка к контрольной работе | | 1 |
| 110 | ***Контрольная работа № 3 «Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин, и десятичными дробями»*** | | 1 |
| 111 | Работа над ошибками | | 1 |
| 112 | Элементы геометрии: ромб | | 1 |
| 113-115 | Меры земельных площадей | | 3 |
|
|
| 116 | Элементы геометрии: построение окружности | | 1 |
| 117-119 | Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади | | 3 |
|
|
| 120 | Элементы геометрии: Решение практических задач | | 1 |
| 121 | ***Контрольная работа № 4 «Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади»*** | | 1 |
| **Повторение** | | | **15** |
| 122 | Элементы геометрии: пирамида | | 1 |
| 123-125 | Арифметические действия с целыми числами | | 3 |
|
|
| 126 | Элементы геометрии: цилиндр | | 1 |
| 127 | Подготовка к контрольной работе | | 1 |
| 128 | ***Итоговая контрольная работа за 2018-2019 учебный год.*** | | 1 |
| 129 | Работа над ошибками | | 1 |
| 130-131 | Элементы геометрии: повторение | | 2 |
|
| 132 | Арифметические действия с целыми числами | | 1 |
| 133 | Элементы геометрии: повторение | | 1 |
| 134 | Арифметические действия с целыми числами | | 1 |
| 135 | Арифметические действия с целыми числами | | 1 |
| 136 | Обобщающий урок | | 1 |
| Итого: | | | 136 ч |