1. **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Учащиеся должны усвоить следующие базовые представления о (об):

* простых и составных числах;
* основном свойстве дроби; сокращении дробей;
* сравнении десятичных дробей;
* записи чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичной дроби и наоборот;
* смежных углах и сумме углов треугольника;
* симметричных предметах и фигурах, оси и центре симметрии, параллелограмме (ромбе), свойствах его сторон, углов, диагоналей;
* линиях в круге: диаметре, хорде, дуге.

*Учащиеся научатся:*

* складывать и вычитать многозначные числа (все случаи);
* умножать и делить многозначные числа на двузначное число (все случаи);
* проверять действия умножение и деление;
* умножать и делить числа, полученные при измерении, на однозначное число;
* складывать и вычитать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами времени, без преобразования и с преобразованием в 1 ч, вычитать из 1 ч и нескольких часов;
* сокращать дроби;
* заменять неправильную дробь смешанным числом и наоборот — складывать и вычитать обыкновенные дроби и смешанные числа с одинаковым знаменателем;
* сравнивать десятичные дроби;
* складывать и вычитать десятичные дроби с одинаковым количеством знаков после запятой;
* увеличивать и уменьшать десятичные дроби в 10, 100, 1000 раз;
* записывать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичной дроби и наоборот;
* решать задачи на прямое и обратное приведение к единице;
* находить расстояние при встречном движении;
* решать задачи на нахождение начала, продолжительности и конца события;
* узнавать и показывать смежные углы;
* вычислять сумму углов треугольника;
* строить точки, отрезки, симметричные относительно центра симметрии;
* узнавать, называть параллелограмм (ромб); знать свойства его сторон, углов, диагоналей;
* различать линии в круге: диаметр, хорду, дугу.

*Учащиеся получат возможность*

* умножать и делить многозначные числа и числа, полученные при измерении, на однозначное (с помощью учителя);
* складывать и вычитать числа, полученные при измерении длины, стоимости, массы, без преобразования и с преобразованием;
* складывать и вычитать десятичные дроби с одинаковым количеством знаков после запятой (общее количество знаков не более четырех);
* записывать числа, полученные при измерении, в виде десятичной дроби (с помощью учителя);
* складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями (без преобразований);
* складывать и вычитать десятичные дроби с одинаковым количеством знаков (1—2) после запятой;
* находить расстояние при встречном движении, начало, продолжительность и конец события (с помощью учителя);
* узнавать и показывать смежные углы;
* строить точки, отрезки, многоугольники, симметричные относительно центра и оси симметрии (с помощью учителя);
* узнавать, называть параллелограмм (ромб);
* различать линии в круге: диаметр, дугу.

**2. Содержание учебного предмета**

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.

1. **Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  урока по порядку | | Тема урока | Количество часов, отводимых на изучение темы |
| Раздел |
| *1 триместр* |
| **Повторение** | | | 5 |
| 1 | | Повторение. Сложение и вычитание натуральных чисел | 1 |
| 2 | | Повторение. Умножение и деление натуральных чисел | 1 |
| 3 | | Нумерация | 1 |
| 4 | | ***Вводная контрольная работа*** | 1 |
| 5 | | Работа над ошибками. | 1 |
| **Раздел №1** «**Сложение и вычитание многозначных чисел»** | | | 16 |
| 6 | | Числа, полученные при измерении величин | 3 |
| 7 | | Числа, полученные при измерении величин |
| 8 | | Числа, полученные при измерении величин |
| 9 | | Устное сложение и вычитание многозначных чисел | 3 |
| 10 | | Устное сложение и вычитание многозначных чисел |
| 11 | | Устное сложение и вычитание многозначных чисел |
| 12 | | Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора | 1 |
| 13 | | Письменное сложение и вычитание многозначных чисел | 6 |
| 14 | | Письменное сложение и вычитание многозначных чисел |
| 15 | | Письменное сложение и вычитание многозначных чисел |
| 16 | | Письменное сложение и вычитание многозначных чисел |
| 17 | | Письменное сложение и вычитание многозначных чисел |
| 18 | | Письменное сложение и вычитание многозначных чисел |
| 19 | | Подготовка к контрольной работе. | 1 |
| 20 | | ***Контрольная работа №1 «Сложение и вычитание многозначных чисел»*** | 1 |
| 21 | | Работа над ошибками | 1 |
| **Раздел № 2 «Умножение и деление на однозначное число и круглые десятки»** | | | **61 ч** |
| 22 | Устное умножение и деление на однозначное число | | 3 |
| 23 | Устное умножение и деление на однозначное число | |
| 24 | Устное умножение и деление на однозначное число | |
| 25 | Письменное умножение и деление на однозначное число | | 8 |
| 26 | Письменное умножение и деление на однозначное число | |
| 27 | Письменное умножение и деление на однозначное число | |
| 28 | Письменное умножение и деление на однозначное число | |
| 29 | Письменное умножение и деление на однозначное число | |
| 30 | Письменное умножение и деление на однозначное число | |
| 31 | Письменное умножение и деление на однозначное число | |
| 32 | Письменное умножение и деление на однозначное число | |
| 33 | Деление с остатком | | 2 |
| 34 | Деление с остатком | |
| 35 | ***Контрольная работа №2 «Умножение и деление на однозначное число».*** | | 1 |
| 36 | Работа над ошибками | | 1 |
| 37 | Элементы геометрии | | 3 |
| 38 | Элементы геометрии | |
| 39 | Элементы геометрии | |
| 40 | Умножение и деление на 10, 100, 1000 | | 3 |
| 41 | Умножение и деление на 10, 100, 1000 | |
| 42 | Умножение и деление на 10, 100, 1000 | |
| 43 | Деление с остатком на 10, 100,1000 | | 2 |
| 44 | Деление с остатком на 10, 100,1000 | |
| 45 | Преобразования чисел, полученных при измерении | | 3 |
| 46 | Преобразования чисел, полученных при измерении | |
| 47 | Преобразования чисел, полученных при измерении | |
| 48 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении | | 3 |
| 49 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении | |
| 50 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении | |
| 51 | Элементы геометрии | | 2 |
| 52 | Элементы геометрии | |
| 53 | ***Контрольная работа за I триместр*** | | 1 |
| 54 | Работа над ошибками | | 1 |
| 55 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число | | 5 |
| 56 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число | |
| 57 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число | |
| 58 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число | |
| 59 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число | |
|  | ***2 триместр*** | |  |
| 60 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1000 | | 4 |
|
| 61 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1000 | |
| 62 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1000 | |
| 63 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1000 | |
| 64 | Элементы геометрии | | 1 |
| 65 | Умножение и деление на круглые десятки | | 5 |
| 66 | Умножение и деление на круглые десятки | |
| 67 | Умножение и деление на круглые десятки | |
| 68 | Умножение и деление на круглые десятки | |
| 69 | Умножение и деление на круглые десятки | |
| 70 | Элементы геометрии | | 2 |
| 71 | Элементы геометрии | |
| 72 | Деление с остатком на круглые десятки | | 2 |
| 73 | Деление с остатком на круглые десятки | |
| 74 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки | | 2 |
| 75 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки | |
| 76 | Элементы геометрии | | 2 |
| 77 | Элементы геометрии | |
| 78 | Подготовка к контрольной работе | | 1 |
| 79 | ***Контрольная работа №3 «Умножение и деление на однозначное число и круглые десятки»*** | | 1 |
| 80 | Работа над ошибками | | 1 |
| 81 | Элементы геометрии | | 2 |
| 82 | Элементы геометрии | |
| **Раздел № 3 «Умножение и деление на двузначное число»** | | | 23 |
| 83 | Элементы геометрии | | 3 |
| 84 | Элементы геометрии | |
| 85 | Элементы геометрии | |
| 86 | Умножение на двузначное число | | 5 |
| 87 | Умножение на двузначное число | |
| 88 | Умножение на двузначное число | |
| 89 | Умножение на двузначное число | |
| 90 | Умножение на двузначное число | |
| 91 | Деление на двузначное число | | 5 |
| 92 | Деление на двузначное число | |
| 93 | Деление на двузначное число | |
| 94 | Деление на двузначное число | |
| 95 | Деление на двузначное число | |
| 96 | Элементы геометрии | | 2 |
| 97 | Элементы геометрии | |
| 98 | Деление с остатком на двузначное число | | 2 |
| 99 | Деление с остатком на двузначное число | |
| 100 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число | | 2 |
| 101 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число | |
| 102 | Элементы геометрии | | 1 |
| 103 | Подготовка к контрольной работе | | 1 |
| 104 | ***Контрольная работа №4 «Умножение и деление на однозначное число и круглые десятки»*** | | 1 |
| 105 | Работа над ошибками. | | 1 |
| **Раздел № 4 «Обыкновенные дроби»** | | | 17 |
| 106 | Обыкновенные дроби | | 1 |
| 107 | Обыкновенные дроби | | 3 |
| 108 | Обыкновенные дроби | |
| 109 | Обыкновенные дроби | |
| 110 | ***Контрольная работа за II триместр*** | | 1 |
| 111 | Работа над ошибками | | 1 |
| 112 | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю | | 3 |
| 113 | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю | |
| 114 | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю | |
|  | ***3 триместр*** | |  |
| 115 | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю | | 1 |
| 116-119 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями | | 4 |
|
|
|
| 120 | Подготовка к контрольной работе | | 1 |
| 121 | ***Контрольная работа №5 «Обыкновенные дроби»*** | | 1 |
| 122 | Работа над ошибками | | 1 |
| **Раздел № 5 «Десятичные дроби»** | | | 22 |
| 123-126 | Получение, запись, чтение десятичных дробей | | 4 |
|
|
|
| 127-129 | Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей | | 3 |
|
|
| 130-132 | Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях | | 3 |
|
|
| 133-136 | Сравнение десятичных долей и дробей | | 4 |
|
|
|
| 137-139 | Сложение и вычитание десятичных дробей | | 3 |
|
|
| 140-141 | Элементы геометрии | | 2 |
|
| 142 | Подготовка к контрольной работе | | 1 |
| 143 | ***Контрольная работа №6 «Десятичные дроби»*** | | 1 |
| 144 | Работа над ошибками | | 1 |
| **Раздел № 6 «Геометрический материал»** | | | **8** |
| 145-147 | Элементы геометрии | | 3 |
|
|
| 148-149 | Элементы геометрии .Симметрия | | 2 |
|
| 150-152 | Элементы геометрии. Решение практических задач | | 3 |
|
|
| **Повторение курса математики 7 класса** | | | **18** |
| 153-155 | Арифметические действия с целыми числами | | 3 |
|
|
| 156-157 | Элементы геометрии | | 2 |
|
| 158-  159 | Подготовка к итоговой контрольной работе. | | 2 |
|
| 160 | ***Итоговая контрольная работа за 1919-1920 учебный год.*** | | 1 |
| 161 | Работа над ошибками | | 1 |
| 162-  163 | Арифметические действия с целыми числами. | | 2 |
|
| 164-  165 | Элементы геометрии | | 2 |
|
| 166-167 | Обыкновенные и десятичные дроби. | | 2 |
|
| 168-  169 | Элементы геометрии | | 2 |
|
| 170 | Обобщающий урок. | | 1 |
|  | Итого | | 170 |