

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Архангельской области
Управление образования администрации Устьянского муниципального
округа Архангельской области
МБОУ "Бестужевская СОШ"

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Курса внеурочной деятельности «Сложные вопросы по математике»
для обучающихся 5 класса

Бестужево 2024

Пояснительная записка

Цель: систематизация и углубление имеющиеся знания по математике, совершенствование навыков счёта, развитие мышления, памяти, внимания

Задачи:

- 1) направлять содержание курса внеурочной деятельности на коррекцию недостатков познавательной деятельности и личностных качеств учащихся;
- 2) повышать мотивацию обучения;
- 3) повышать социокультурную осведомлённость учащихся;
- 4) воспитывать уважительное отношение к труду, к людям труда;
- 5) развивать интеллектуальные умения (сравнивать, обобщать, классифицировать, объяснять), коммуникативные и эмоциональные контакты.

Программа курса внеурочной деятельности рассчитана на 17 часа в год, 0,5 час - в неделю.

Содержание обучения

Натуральные числа Сложение натуральных чисел. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел; свойства нуля и единицы при умножении. Вычисление значений числовых выражений; порядок выполнения действий.

Дроби Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь; представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Основное свойство дроби. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Арифметические действия с десятичными дробями.

Решение текстовых задач Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость. Решение основных задач на дроби.

Наглядная геометрия Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг, угол. Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге.

Планируемые результаты освоения учебного курса

Программа курса внеурочной деятельности «Сложные вопросы по математике» направлена на достижение следующих личностных, метапредметных и предметных результатов обучения

Личностные результаты:

- 1) мотивация к обучению математике и целенаправленной познавательной деятельности;
- 2) повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность, требующую математических знаний, в том числе умение учиться у других людей;
- 3) способность к саморазвитию, умение ставить достижимые цели;
- 4) умение различать учебные ситуации, в которых можно действовать самостоятельно, и ситуации, где следует воспользоваться справочной информацией или другими вспомогательными средствами;

Метапредметные результаты

Познавательные УУД:

- 1) устанавливать причинно-следственные связи в ходе усвоения математического материала;
- 2) с помощью учителя выбирать способ решения математической задачи (сравнивать возможные варианты решения);
- 3) устанавливать искомое и данное при решении математической задачи;
- 4) иллюстрировать решаемые задачи графическими схемами;
- 5) эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Коммуникативные УУД:

- 1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками в процессе решения задач;
- 2) аргументировать и отстаивать своё мнение;

Регулятивные УУД:

- 1) ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 2) планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.
- 3) формулировать и удерживать учебную задачу, составлять план и последовательность действий;
- 3) осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 4) контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 5) адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
 - б) сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона.
- 7) предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи;

Предметные результаты

Числа и вычисления

- 1) Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби.
- 2) Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях.
- 3) Выполнять проверку, прикидку результата вычислений

Решение текстовых задач

- 1) Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов (при необходимости с направляющей помощью).

- 2) Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость (при необходимости с использованием справочной информации).
- 3) Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач

Наглядная геометрия

- 1) Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг.
- 2) Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур.
- 3) Использовать терминологию, при необходимости по визуальной опоре, связанную с углами: вершина, сторона; с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ; с окружностью: радиус, диаметр, центр.
- 4) Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки (после совместного анализа).
- 5) Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Кол-во часов | Форма проведения занятия | ЭОР |
|-------------------------------------|---------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1 | Натуральные числа | 4 | Практическая работа, практикум, Фронтальная работа по решению упражнений, Дидактическая игра | https://resh.edu.ru/ |
| 2 | Обыкновенные дроби | 5 | Практическая работа, практикум, Фронтальная работа по решению упражнений, Дидактическая игра | https://resh.edu.ru/ |
| 3 | Десятичные дроби | 4 | Практическая работа, практикум, Фронтальная работа по решению упражнений, Дидактическая игра | https://resh.edu.ru/ |
| 4 | Наглядная геометрия | 3 | Практическая работа, практикум, Фронтальная работа по решению упражнений, Дидактическая игра | https://resh.edu.ru/ |
| 5 | Итоговое повторение | 1 | Практическая работа, практикум, Фронтальная работа по решению упражнений, Дидактическая игра | https://resh.edu.ru/ |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 17 | | |

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № п/п | Тема урока | Кол-во часов | Форма проведения занятия | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1 | Отрезок. Прямая и луч. Шкалы и координатная прямая. Диагностика | 1 | Практическая работа | https://resh.edu.ru/ |
| 2 | Сложение натуральных чисел | 1 | Игра- соревнование «Веселый счёт» | https://resh.edu.ru/ |
| 3 | Вычитание натуральных чисел | 1 | Практикум | https://resh.edu.ru/ |
| 4 | Умножение натуральных чисел | 1 | Дидактическая игра | https://resh.edu.ru/ |
| 5 | Деление натуральных чисел | 1 | Практикум | https://resh.edu.ru/ |
| 6 | Площадь. Единицы измерения площадей | 1 | Практическая работа | https://resh.edu.ru/ |
| 7 | Доли и дроби. Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа | 1 | Фронтальная работа по решению упражнений | https://resh.edu.ru/ |
| 8 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | 1 | Игра- соревнование «Веселый счёт» | https://resh.edu.ru/ |
| 9 | Основное свойство дроби. Сокращение дробей | 1 | Индивидуальная работа (карточки-задания) | https://resh.edu.ru/ |
| 10 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 | Практикум | https://resh.edu.ru/ |

| | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 11 | Умножение и деление дробей | 1 | Дидактическая игра | https://resh.edu.ru/ |
| 12 | Десятичные дроби, сравнение дробей | 1 | Фронтальная работа по решению упражнений | https://resh.edu.ru/ |
| 13 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 1 | Индивидуальная работа (карточки-задания) | https://resh.edu.ru/ |
| 14 | Умножение десятичных дробей | 1 | Практикум | https://resh.edu.ru/ |
| 15 | Деление десятичных дробей | 1 | Дидактическая игра | https://resh.edu.ru/ |
| 16 | Углы. Измерение углов. Диагностика | 1 | Практическая работа | https://resh.edu.ru/ |
| 17 | Итоговое повторение. Промежуточная аттестация. Контрольный тест | 1 | | https://resh.edu.ru/ |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 17 | | |

