Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя школа № 16 имени Героя Советского Союза Степана Иванова города Евпатории Республики Крым»

(МБОУ «СШ №16 им. С.Иванова»)

**РАССМОТРЕНО СОГЛАСОВАНО УТВЕРЖДЕНО**

на заседании ШМО Зам. директора по УВР Директор школы

от 22.08.2022 г. \_\_\_\_\_\_\_ Т.В. Полищук \_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.А. Донцова протокол № 1 23.08.2022г. Приказ № 930/01-16 Руководитель ШМО от 21.09.2022г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.Я.Хорошева

**АДАПТИРОВАННАЯ**

**ИНДИВИДУАЛЬНАЯ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО МАТЕМАТИКЕ**

**для учащейся 6-Г класса**

**Кармелюк Вероники,**

**обучающейся на дому,**

**на 2022-2023 учебный год**

**Составители программы:**

Красноперова Екатерина Николаевна, учитель математики

Саравас Елена Фаридовна, учитель математики

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**г. Евпатория**

**2022 г.**

Образовательный стандарт:

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минобразования России от 17.12.2010 г. № 1897 (с изменениями от 31.12.2015 № 1577).

Рабочая программа математике для 5-6 классов составлена на основе авторской программы:

Сборник рабочих программ 5 – 6 классы: пособие для учителей общеобразов. организаций/ сост. Т.А. Бурмистрова. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2014.

Учебник: Математика. 5 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений. /М34 [С.М.Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин]. – Изд. 13-е., – М.: Просвещение, 2014.

Математика. 6 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / С.М.Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин.- М.: Просвещение, 2014.

**Планируемы результаты освоения учебного предмета**

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего об­разования:

**Личностные:**

- ответственного отношения к учению, готовности и спо­собности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- формирования коммуникативной компетентности в об­щении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творче­ской и других видах деятельности;

- умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

- первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

- критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания;

- креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;

- умения контролировать процесс и результат учебной ма­тематической деятельности;

- формирования способности к эмоциональному вос­приятию математических объектов, задач, решений, рассуж­дений;

**Метапредметные:**

- способности самостоятельно планировать альтернатив­ные пути достижения целей, осознанно выбирать эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умения осуществлять контроль по образцу и вносить не­обходимые коррективы;

- способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

- умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктив­ные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

- умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- 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;

- формирования учебной и обще пользовательской компе­тентности в области использования информационно-комму­никационных технологий (ИКТ-компетентностей);

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

- развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;

- 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;

- умения понимать и использовать математические сред­ства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллю­страции, интерпретации, аргументации;

- умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;

- понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным ал­горитмом;

- умения самостоятельно ставить цели, выбирать и соз­давать алгоритмы для решения учебных математических про­блем;

- способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

**Предметные:***ученик научится:*

- 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), обосновывать суждения, проводить классификацию;

- владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность);

- выполнять арифметические преобразования, применять их для решения учебных математических задач;

- пользоваться изученными математическими формулами;

- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения несложных практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;

- пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочником для  
 нахождения информации;

- знать основные способы представления и анализа статистических данных,   
уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;

*ученик получит возможность научиться:*

- выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для  
решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных  
предметах;

- применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач различныхразделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;

- самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

***Рациональные числа***

*Ученик научится:*

1) понимать особенности десятичной системы счисления;

2) владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;

3) выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;

4) сравнивать и упорядочивать рациональные числа;

5) выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;

6) использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

*Ученик получит возможность:*

1) познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10; 2) углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости; 3) научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

***Действительные числа***

*Ученик научится:*

использовать начальные представления о множестве действительных чисел.

*Ученик получит возможность*:

1) развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;

2) развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

***Измерения, приближения, оценки***

*Ученик научится:*

использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

*Ученик получит возможность:*

1) понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;

2) понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

***Наглядная геометрия***

*Ученик научится:*

1) распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;

2) распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;

3) строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;

4) определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;

5) вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

*Ученик получит возможность:*

1) вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;

2) углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;

3) применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

**Содержание учебного предмета**

**6 класс**

1. **Повторение (вводное, восстанавливающее) (9 часов)**

Повторение основных вопросов курса математики 5 класса.

1. **Отношения, пропорции, проценты (20 часов)**

Отношения, масштаб, пропорция. Основное свойство пропорции. Прямо пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости. Проценты. Отношение, выражение отношения в процентах. Нахождение процента от величины, величины по ее проценту. Основные задачи на проценты. Круговые диаграммы. Задачи на перебор всех возможных вариантов. Вероятность события. Решение текстовых задач.

1. **Целые числа (29 часа)**

Положительные и отрицательные целые числа, и нуль. Противоположные числа. Модуль (абсолютная величина) числа. Сравнение чисел. Арифметические действия с целыми числами. Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, распределительный. Раскрытие скобок, заключение в скобки и действия с суммами нескольких слагаемых. Представление целых чисел на координатной оси.

1. **Рациональные числа (31 час)**

Отрицательные дроби. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Законы сложения и умножения. Смешанные дроби произвольного знака. Среднее арифметическое. Изображение рациональных чисел на координатной оси. Буквенные выражения, подобные слагаемые. Уравнения и решение задач с помощью уравнений.

1. **Десятичные дроби (28 часов)**

Десятичная дробь. Понятие положительной десятичной дроби. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Десятичные дроби и проценты. Сложные задачи на проценты. Десятичные дроби любого знака. Приближение десятичных дробей, суммы, разности, произведения и частного двух чисел. Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений. Измерения, приближения, оценки. Вычисления и процентные расчеты с помощью калькулятора.

1. **Обыкновенные и десятичные дроби (27 часов)**

Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Периодические и непериодические десятичные дроби. Действительные числа. Сравнение действительных чисел, арифметические действия над ними. Действительные числа как бесконечные десятичные дроби. Понятие об иррациональном числе. Иррациональность числа. Десятичные приближения иррациональных чисел. Длина отрезка. Длина окружности. Площадь круга. Координатная ось. Координаты середины отрезка. Декартова система координат на плоскости: координаты точки. Столбчатые диаграммы и графики. Графики реальных процессов.

1. **Повторение (итоговое) (26 часов)**

Обобщение и систематизация знаний и умений учащихся.

**6класс**

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование разделов** | **Количество часов** | | **Контрольные работы** |
| Индивидуальное обучение на дому | Самостоятельное  решение задач |
| 1. | Повторение (вводное, восстанавливающее) | 4 | 5 | - |
| 2. | Отношения, пропорции, проценты | 10 | 10 | 1 |
| 3. | Целые числа | 16 | 13 | 2 |
| 4. | Рациональные числа | 19 | 12 | 2 |
| 5. | Десятичные дроби | 20 | 8 | 2 |
| 6. | Обыкновенные и десятичные дроби | 16 | 11 | 2 |
| 7. | Повторение (итоговое) | 17 | 9 | 1 |
|  | **Итого** | **102** | **68** | **10** |
| **170** | |

**6 класс**

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Дата** | | **Тема урока** | | |
| **план** | **факт** | **план** | **факт** |
| **С 01.09.2022 по 20.09.2022 обучение в классе**  **( УРОКИ №1-8)** | | | | | | |
| **2.Отношения, пропорции, проценты (12 ч.)** | | | | | | |
| **6ч.-индивидуальное обучение на дому** | | | | | **6ч.-самостоятельное решение задач** | |
| 9 |  | 21.09 |  | Прямая и обратная пропорциональность | Прямая и обратная пропорциональность | |
| 10 |  | 22.09 |  | Понятие о проценте | Понятие о проценте | |
| 11 |  | 27.09 |  | Задачи на проценты | Задачи на проценты(4ч.) | |
| 12 |  | 28.09 |  | Задачи на проценты |  | |
| 13 |  | 29.09 |  | Круговые диаграммы |  | |
| **14** |  | 04.10 |  | **Контрольная работа №1 по теме «Отношения, пропорции, проценты»** | | |
| **3.Целые числа (29 ч.)** | | | | | | |
| **16ч.-индивидуальное обучение на дому** | | | | | | **13ч.-самостоятельное решение задач** |
| 15 |  | 05.10 |  | Анализ контрольной работы.  Отрицательные целые числа | |  |
| 16 |  | 06.10 |  | Отрицательные целые числа | | Отрицательные целые числа |
| 17 |  | 11.10 |  | Противоположные числа. Модуль числа | | Противоположные числа. Модуль числа |
| 18 |  | 12.10 |  | Сравнение целых чисел | | Сравнение целых чисел |
| 19 |  | 13.10 |  | Сложение целых чисел | | Сложение целых чисел |
| 20 |  | 18.10 |  | Сложение целых чисел | |  |
| **21** |  | 19.10 |  | **Контрольная работа №2 по теме**  **«Сложение целых чисел»** | |  |
| 22 |  | 20.10 |  | Анализ контрольной работы.  Законы сложения целых чисел | | Законы сложения целых чисел |
| 23 |  | 25.10 |  | Разность целых чисел | | Разность целых чисел |
| 24 |  | 26.10 |  | Произведение целых чисел | | Произведение целых чисел |
| 25 |  | 27.10 |  | Частное целых чисел | | Частное целых чисел |
| 26 |  | 08.11 |  | Распределительный закон | | Распределительный закон |
| 27 |  | 09.11 |  | Раскрытие скобок и заключение в скобки | | Раскрытие скобок и заключение в скобки |
| 28 |  | 10.11 |  | Действия с суммами нескольких слагаемых | | Действия с суммами нескольких слагаемых(2ч.) |
| 29 |  | 15.11 |  | Представление целых чисел на координатной оси | | Представление целых чисел на координатной оси |
| **30** |  | 16.11 |  | **Контрольная работа №3 по теме**  **«Действия с целыми числами»** | | |
| **4.Рациональные числа (31 ч.)** | | | | | | |
| **19ч.-индивидуальное обучение на дому** | | | | | | **12ч.-самостоятельное решение задач** |
| 31 |  | 17.11 |  | Анализ контрольной работы. Отрицательные дроби | | Отрицательные дроби |
| 32 |  | 22.11 |  | Отрицательные дроби | | Отрицательные дроби |
| 33 |  | 23.11 |  | Рациональные числа | | Рациональные числа |
| 34 |  | 24.11 |  | Сравнение рациональных чисел | | Сравнение рациональных чисел |
| 35 |  | 29.11 |  | Сложение и вычитание дробей | | Сложение и вычитание дробей |
| 36 |  | 30.11 |  | Сложение и вычитание дробей | | Сложение и вычитание дробей |
| 37 |  | 01.12 |  | Умножение и деление дробей | | Умножение и деление дробей |
| 38 |  | 06.12 |  | Умножение и деление дробей | | Умножение и деление дробей |
| **39** |  | 07.12 |  | **Контрольная работа № 4** **по теме****«Законы сложения и вычитания»** | | |
| 40 |  | 08.12 |  | Анализ контрольной работы. Законы сложения и умножения | | Законы сложения и умножения |
| 41 |  | 13.12 |  | Смешанные дроби произвольного знака | | Смешанные дроби произвольного знака |
| 42 |  | 14.12 |  | Изображение рациональных чисел на координатной оси | | Изображение рациональных чисел на координатной оси |
| 43 |  | 15.12 |  | Уравнения | | Уравнения |
| 44 |  | 20.12 |  | Уравнения | | Уравнения |
| 45 |  | 21.12 |  | Решение задач с помощью уравнений | | Решение задач с помощью уравнений |
| 46 |  | 22.12 |  | Решение задач с помощью уравнений | | Решение задач с помощью уравнений |
| 47 |  | 27.12 |  | Буквенные выражения | | Буквенные выражения |
| 48 |  | 28.12 |  | Подобные слагаемые | | Подобные слагаемые |
| **49** |  | 29.12 |  | **Контрольная работа №5** **по теме****«Уравнения»** | | |
| **5.Десятичные дроби (28 ч.)** | | | | | | |
| **20ч.-индивидуальное обучение на дому** | | | | | | **8ч.-самостоятельное решение задач** |
| 50 |  | 10.01 |  | Анализ контрольной работы. Понятие положительной десятичной дроби. | |  |
| 51 |  | 11.01 |  | Понятие положительной десятичной дроби | |  |
| 52 |  | 12.01 |  | Сравнение положительных десятичных дробей | |  |
| 53 |  | 17.01 |  | Сложение и вычитание десятичных дробей | | Сложение и вычитание десятичных дробей |
| 54 |  | 18.01 |  | Сложение и вычитание десятичных дробей | | Сложение и вычитание десятичных дробей |
| 55 |  | 19.01 |  | Перенос запятой в положительной десятичной дроби | | Перенос запятой в положительной десятичной дроби |
| 56 |  | 24.01 |  | Умножение положительных десятичных дробей | | Умножение положительных десятичных дробей |
| 57 |  | 25.01 |  | Умножение положительных десятичных дробей | | Умножение положительных десятичных дробей |
| 58 |  | 26.01 |  | Умножение положительных десятичных дробей | |  |
| 59 |  | 31.01 |  | Деление положительных десятичных дробей | | Деление положительных десятичных дробей |
| 60 |  | 01.02 |  | Деление положительных десятичных дробей | | Деление положительных десятичных дробей |
| 61 |  | 02.02 |  | Деление положительных десятичных дробей | |  |
| 62 |  | 07.02 |  | **Контрольная работа №6 по теме «Действия с десятичными дробями»** | | |
| 63 |  | 08.02 |  | Анализ контрольной работы.  Десятичные дроби и проценты | |  |
| 64 |  | 09.02 |  | Десятичные дроби и проценты | | Десятичные дроби и проценты |
| 65 |  | 14.02 |  | Десятичные дроби любого знака | |  |
| 66 |  | 15.02 |  | Десятичные дроби любого знака | |  |
| 67 |  | 16.02 |  | Приближение десятичных дробей | |  |
| 68 |  | 21.02 |  | Приближение суммы, разности,  произведения и частного двух чисел | |  |
| **69** |  | 22.02 |  | **Контрольная работа №7 по теме «Дроби и проценты»** | | |
| **6.Обыкновенные и десятичные дроби (27 ч.)** | | | | | | |
| **16ч.-индивидуальное обучение на дому** | | | | | | **11ч.-самостоятельное решение задач** |
| 70 |  | 28.02 |  | Анализ контрольной работы.  Разложение положительной обыкновенной  дроби в конечную десятичную дробь | |  |
| 71 |  | 01.03 |  | Разложение положительной обыкновенной  дроби в конечную десятичную дробь | | Разложение положительной обыкновенной  дроби в конечную десятичную дробь |
| 72 |  | 02.03 |  | Бесконечные периодические десятичные дроби | | Бесконечные периодические десятичные дроби |
| 73 |  | 07.03 |  | Непериодические бесконечные десятичные дроби | | Непериодические бесконечные десятичные дроби |
| 74 |  | 09.03 |  | Длина отрезка | | Длина отрезка |
| 75 |  | 14.03 |  | Длина окружности. Площадь круга | | Длина окружности. Площадь круга |
| 76 |  | 15.03 |  | Длина окружности. Площадь круга | | Длина окружности. Площадь круга |
| 77 |  | 16.03 |  | Решение задач | | Решение задач |
| 78 |  | 28.03 |  | Решение задач | | Решение задач |
| **79** |  | 29.03 |  | **Контрольная работа №8 по теме «Длина окружности, площадь круга»** | | |
| 80 |  | 30.03 |  | Анализ контрольной работы. Координатная ось | |  |
| 81 |  | 04.04 |  | Координатная ось | | Координатная ось |
| 82 |  | 05.04 |  | Декартова система координат на плоскости | | Декартова система координат на плоскости |
| 83 |  | 06.04 |  | Декартова система координат на плоскости | |  |
| 84 |  | 11.04 |  | Столбчатые диаграммы и графики | | Столбчатые диаграммы и графики |
| 85 |  | 12.04 |  | **Контрольная работа №9 по теме «Декартова система координат»** | | |
| **7.Повторение (итоговое) (26 ч.)**  **17ч.-индивидуальное обучение на дому, 9ч.-самостоятельное решение задач** | | | | | | |
| **17ч.-индивидуальное обучение на дому** | | | | | | **9ч.-самостоятельное решение задач** |
| 86 |  | 13.04 |  | Анализ контрольной работы. Повторение.  Прямая и обратная пропорциональность | | Прямая и обратная пропорциональность |
| 87 |  | 18.04 |  | Повторение. Действия с положительными десятичными дробями | |  |
| 88 |  | 19.04 |  | Повторение. Действия с положительными десятичными дробями | | Действия с положительными десятичными дробями |
| 89 |  | 20.04 |  | Повторение. Действия с положительными десятичными дробями | | Действия с положительными десятичными дробями |
| 90 |  | 25.04 |  | Повторение. Уравнения | | Уравнения |
| 91 |  | 26.04 |  | Повторение. Задачи на проценты | | Задачи на проценты |
| 92 |  | 27.04 |  | Повторение. Десятичные дроби любого знака | | Десятичные дроби любого знака |
| 93 |  | 02.05 |  | Повторение. Десятичные дроби любого знака | | Десятичные дроби любого знака |
| 94 |  | 03.05 |  | Решение текстовых задач | | Решение текстовых задач |
| 95 |  | 04.05 |  | Решение текстовых задач | | Решение текстовых задач |
| 96 |  | 10.05 |  | **Итоговая контрольная работа №10** | |  |
| 97 |  | 11.05 |  | Анализ итоговой контрольной работы | |  |
| 98 |  | 16.05 |  | Решение задач | |  |
| 99 |  | 17.05 |  | Решение задач | |  |
| 100 |  | 18.05 |  | Решение задач | |  |
| 101 |  | 23.05 |  | Решение задач | |  |
| 102 |  | 24.05 |  | Систематизация и обобщение знаний | |  |
| 103 |  | 25.05 |  | Систематизация и обобщение знаний | |  |
| 104 |  | 30.05 |  | Систематизация и обобщение знаний | |  |
| 105 |  | 31.05 |  | Итоговый урок | |  |

