

Приложение к рабочей программе по учебному предмету на уровне основного общего образования



«Согласовано»
Заместитель директора по УР
МБОУ ООШ № 23
им. А.И. Гераскина / К.Т. Тармаш
1 декабря 2020 года

«Рассмотрено»
Руководитель ЦМО
/ И.Н.Медведева /
Протокол заседания ЦМО № 3
от «01» декабря 2020 года

ПРИЛОЖЕНИЕ

к рабочей программе
по учебному курсу «Математика»
на 2020-2021 учебный год

Разработчики программы: Медведева И.Н., учитель математики основной общеобразовательной школы № 23 муниципального образования город-курорт Анапа имени героя Советского Союза Александра Ивановича Гераскина.

город-курорт Анапа 2020 г.

На основании проведения Всероссийских проверочных работ по математике 5-6 классов внесены изменения в рабочую программу по математике 5-6 классов (тематическое планирование с указанием основных видов деятельности)

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 – 6 классы (340 часов)

5 класс			
<i>№ п/п</i>	<i>Разделы, темы</i>	<i>Кол- во часов</i>	<i>Основные виды учебной деятельности</i>
1. Натуральные числа 20 ч.			
1.1	Ряд натуральных чисел	2	<i>Описывать</i> свойства натурального ряда. Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их. <i>Распознавать</i> на чертежах, рисунках, в окружающем мире отрезок, прямую, луч, плоскость. Приводить примеры моделей этих фигур. <i>Измерять</i> длины отрезков. Строить отрезки заданной длины. Решать задачи на нахождение длин отрезков. Выражать одни единицы длин через другие. Приводить примеры приборов со шкалами. <i>Строить</i> на координатном луче точку с заданной координатой, определять координату точки
1.2	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	3	
1.3	Отрезок. Длина отрезка	4	
1.4	Плоскость. Прямая. Луч	3	
1.5	Шкала. Координатный луч	3	
1.6	Сравнение натуральных чисел	5	
2. Сложение и вычитание натуральных чисел 32 ч.			
2.1	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	4	<i>Формулировать</i> свойства сложения и вычитания натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Приводить примеры числовых и буквенных выражений, формул. Составлять числовые и буквенные выражения по условию задачи. Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами действий сложения и вычитания. Решать текстовые задачи с помощью составления уравнений. <i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках углы, многоугольники, в частности треугольники, прямоугольники. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. С помощью транспортира измерять градусные меры углов, строить углы заданной градусной меры, строить биссектрису данного угла. Классифицировать углы. Классифицировать треугольники по количеству равных сторон и по видам их углов. Описывать свойства прямоугольника. <i>Находить</i> с помощью формул периметры прямоугольника и квадрата. Решать задачи на нахождение периметров прямоугольника и квадрата, градусной меры углов. <i>Строить</i> логическую цепочку рассуждений, сопоставлять полученный результат с
2.2	Вычитание натуральных чисел	5	
2.3	Числовые и буквенные выражения. Формулы	3	
2.4	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	4	
2.5	Уравнение	3	
2.6	Угол. Обозначение углов	2	
2.7	Виды углов. Измерение углов	3	
2.8	Многоугольники. Равные фигуры	2	
2.9	Треугольник и его виды	2	

2.10	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	4	условием задачи. <i>Распознавать</i> фигуры, имеющие ось симметрии
3. Умножение и деление натуральных чисел 36 ч.			
3.1	Умножение. Переместительное свойство умножения	4	<i>Формулировать</i> свойства умножения и деления натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами арифметических действий.
3.2	Сочетательное и распределительное свойства умножения	3	
3.3	Деление. <i>Действия с многозначными числами. Решение текстовых задач, используя основные единицы измерения величин(массу, время, длину, площадь, скорость) и соотношения между ними</i>	7	<i>Находить</i> остаток при делении натуральных чисел. По заданному основанию и показателю степени находить значение степени числа. <i>Находить</i> площади прямоугольника и квадрата с помощью формул. Выражать одни единицы площади через другие. <i>Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком).</i>
3.4	Деление с остатком. <i>Решение задач, развивающих логическое и алгоритмическое мышление.</i>	3	<i>Умение решать текстовые задачи. Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр);решать задачи в 3–4 действия.</i>
3.5	Степень числа. <i>Решение заданий на сбор, представление и интерпретацию информации.</i>	3	<i>Умение решать текстовые задачи. Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр);решать задачи в 3–4 действия.</i>
3.6	Площадь. Площадь прямоугольника	4	<i>Продолжать работу над овладением основами логического и алгоритмического мышления.</i>
3.7	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	3	<i>Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).</i>
3.8	Объём прямоугольного параллелепипеда	4	<i>Овладение основами логического и алгоритмического мышления Собирать, представлять, интерпретировать информацию. Распознавать на чертежах и рисунках прямоугольный параллелепипед, пирамиду.</i>
3.9	Комбинаторные задачи	5	<i>Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Изображать развёртки прямоугольного параллелепипеда и пирамиды. Находить объёмы прямоугольного параллелепипеда и куба с помощью формул. Выражать одни единицы объёма через другие. Решать комбинаторные задачи с помощью перебора вариантов</i>
4. Обыкновенные дроби 17 ч.			
4.1	Понятие обыкновенной дроби	4	<i>Распознавать</i> обыкновенную дробь, правильные и неправильные дроби, смешанные числа.
4.2	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	3	<i>Читать и записывать</i> обыкновенные дроби, смешанные числа. Сравнить обыкновенные дроби с равными знаменателями. Складывать и вычитать обыкновенные дроби с равными знаменателями. Преобразовывать неправильную дробь в смешанное число, смешанное
4.3	Сложение и вычитание дробей	2	

	одинаковыми знаменателями		число в неправильную дробь. Уметь записывать результат деления двух натуральных чисел в виде обыкновенной дроби
4.4	Дроби и деление натуральных чисел	1	
4.5	Смешанные числа	7	
5. Десятичные дроби 47 ч.			
5.1	Представление о десятичных дробях	4	<p><i>Распознавать</i>, читать и записывать десятичные дроби. Называть разряды десятичных знаков в записи десятичных дробей. Сравнить десятичные дроби. Округлять десятичные дроби и натуральные числа. Выполнять прикидку результатов вычислений. Выполнять арифметические действия над десятичными дробями.</p> <p><i>Находить</i> среднее арифметическое нескольких чисел. Приводить примеры средних значений величины. Разъяснять, что такое «один процент».</p> <p>Представлять проценты в виде десятичных дробей и десятичные дроби в виде процентов. Находить процент от числа и число по его процентам</p>
5.2	Сравнение десятичных дробей	3	
5.3	Округление чисел. Прикидки	3	
5.4	Сложение и вычитание десятичных дробей	7	
5.5	Умножение десятичных дробей	7	
5.6	Деление десятичных дробей	10	
5.7	Среднее арифметическое. Среднее значение величины	3	
5.8	Проценты. Нахождение процентов от числа	4	
5.9	Нахождение числа по его процентам	6	
6. Повторение и систематизация учебного материала 18 ч.			
6.1	Упражнения для повторения курса 5 кл.	18	
Итого		170	
6 класс			
1. Делимость натуральных чисел 16 ч.			
1.1	Делители и кратные	2	<p><i>Формулировать</i> определения понятий: делитель, кратное, простое число, составное число, общий делитель, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, общее кратное, наименьшее общее кратное и признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10.</p> <p><i>Описывать</i> правила нахождения наибольшего общего делителя (НОД), наименьшего общего кратного (НОК) нескольких чисел, разложения натурального числа на простые множители</p>
1.2	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	3	
1.3	Признаки делимости на 9 и на 3	2	
1.4	Простые и составные числа	2	
1.5	Наибольший общий делитель	3	
1.6	Наименьшее общее кратное	4	
2. Обыкновенные дроби 37 ч.			
2.1	Основное свойство дроби	2	<p><i>Формулировать</i> определения понятий: несократимая дробь, общий знаменатель двух дробей, взаимно обратные числа. Применять основное свойство дроби для сокращения</p>
2.2	Сокращение дробей	3	

2.3	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей	4	дробей. Приводить дроби к новому знаменателю. Сравнить обыкновенные дроби. Выполнять арифметические действия над обыкновенными дробями. Находить дробь от числа и число по заданному значению его дроби. Преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные. Находить десятичное приближение обыкновенной дроби
2.4	Сложение и вычитание дробей	6	
2.5	Умножение дробей	4	
2.6	Нахождение дроби от числа	4	
2.7	Взаимно обратные числа	1	
2.8	Деление дробей	5	
2.9	Нахождение числа по значению его дроби	3	
2.10	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные	1	
2.11	Бесконечные периодические десятичные дроби	1	
2.12	Десятичное приближение обыкновенной дроби	3	
3. Отношения и пропорции 27ч.			
3.1	Отношения	2	<p><i>Формулировать</i> определения понятий: отношение, пропорция, процентное отношение двух чисел, прямо пропорциональные и обратно пропорциональные величины. Применять основное свойство отношения и основное свойство пропорции. Приводить примеры и описывать свойства величин, находящихся в прямой и обратной пропорциональных зависимостях. Находить процентное отношение двух чисел. Делить число на пропорциональные части.</p> <p><i>Оперировать на базовом уровне понятием «обыкновенная дробь».</i></p> <p><i>Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части.</i></p> <p><i>Решать задачи разных типов (на работу, на движение), связывающих три величины; выделять эти величины и отношения между ними; знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки.</i></p> <p><i>Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия.</i></p> <p><i>Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.</i></p> <p><i>Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи</i></p>
3.2	Пропорции	4	
3.3	Процентное отношение двух чисел. <i>Понятие обыкновенной дроби. Решение несложных сюжетных задач разных типов на все арифметические действия.</i>	4	
3.4	Прямая и обратная пропорциональные зависимости. <i>Решение задач разных типов (на работу, на движение)</i>	3	
3.5	Деление числа в данном отношении. <i>Решение задач на нахождение части числа и числа по его части.</i>	1	
3.6	Окружность и круг. <i>Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом</i>	2	

	<i>рассуждений.</i>		<i>повышенной трудности.</i>
3.7	Длина окружности. Площадь круга. <i>Вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях.</i>	3	<i>Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар».</i> <i>Записывать</i> с помощью букв основные свойства дроби, отношения, пропорции. <i>Анализировать</i> информацию, представленную в виде столбчатых и круговых диаграмм.
3.8	Цилиндр, конус, шар. <i>Решение задач по теме: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар».</i>	1	Представлять информацию в виде столбчатых и круговых диаграмм. <i>Приводить</i> примеры случайных событий. Находить вероятность случайного события в опытах с равновозможными исходами. <i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках окружность, круг, цилиндр, конус, сферу, шар и их элементы. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Строить с помощью циркуля окружность заданного радиуса. Изображать развёртки цилиндра и конуса. Называть приближённое значение числа π . Находить с помощью формул длину окружности, площадь круга
3.9	Диаграммы. <i>Решение простых и сложных задач разных типов, а также задачи повышенной трудности.</i>	3	
3.10	Случайные события. Вероятность случайного события	4	
4. Рациональные числа и действия над ними 71 ч.			
4.1	Положительные и отрицательные числа	2	<i>Приводить</i> примеры использования положительных и отрицательных чисел.
4.2	Координатная прямая	3	Формулировать определение координатной прямой. Строить на координатной прямой точку с заданной координатой, определять координату точки.
4.3	Целые числа. Рациональные числа	2	<i>Характеризовать</i> множество целых чисел. Объяснять понятие множества рациональных чисел.
4.4	Модуль числа	3	
4.5	Сравнение чисел	5	<i>Формулировать</i> определение модуля числа. Находить модуль числа. Сравнить рациональные числа. Выполнять арифметические действия над рациональными числами.
4.6	Сложение рациональных чисел	3	Записывать свойства арифметических действий над рациональными числами в виде формул.
4.7	Свойства сложения рациональных чисел	3	Называть коэффициент буквенного выражения.
4.8	Вычитание рациональных чисел	5	<i>Применять</i> свойства при решении уравнений. Решать текстовые задачи с помощью уравнений.
4.9	Умножение рациональных чисел	4	<i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках перпендикулярные и параллельные прямые, фигуры, имеющие ось симметрии, центр симметрии. Указывать в окружающем мире модели этих фигур. Формулировать определения перпендикулярных прямых и параллельных прямых.
4.10	Свойства умножения рациональных чисел	2	Строить с помощью угольника перпендикулярные прямые и параллельные прямые.
4.11	Коэффициент. Распределительное свойство умножения	6	<i>Объяснять</i> и иллюстрировать понятие координатной плоскости. Строить на координатной плоскости точку с заданными координатами, определять координаты точек на плоскости.
4.12	Деление рациональных чисел	5	
4.13	Решение уравнений	5	Строить отдельные графики зависимостей между величинами по точкам. Анализировать

4.14	Решение задач с помощью уравнений	7	графики зависимостей между величинами (расстояние, время, температура и т. п.)
4.15	Перпендикулярные прямые	3	
4.16	Осевая и центральная симметрии	3	
4.17	Параллельные прямые	2	
4.18	Координатная плоскость	4	
4.19	Графики	4	
5. Повторение и систематизация учебного материала 19 ч.			
	Упражнения для повторения курса бкл.	19	
	Итого	170	