

Календарно-тематическое планирование по математике в 5 классе

№ урока	§	Тема урока	Кол-во часов	Сроки проведения		Коррекционно-развивающая работа
				План.	Факт.	
		<i>Глава 1</i> Натуральные числа	21			<i>Коррекция умений ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить рассуждения.</i> Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире отрезок, прямую, луч, плоскость. Приводить примеры модель этих фигур. Измерять длины отрезков. Строить отрезки заданной длины. Решать задачи на нахождение длин отрезков. Выразить одни единицы длин через другие. Приводить примеры приборов со шкалами. Строить на координатном луче точку с заданной координатой, определять координату точки.
1, 2	§ 1.	Ряд натуральных чисел	2			
3-5	§ 2.	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	3			
6,7	§ 3.	Отрезок. Длина отрезка. Ломаная	2			
8		Входная контрольная работа	1			
9	§ 3.	Отрезок. Длина отрезка. Ломаная	1			
10	§ 3.	Отрезок. Длина отрезка. Ломаная	1			
11-13	§ 4.	Плоскость. Прямая. Луч	3			
14-16	§ 5.	Шкала. Координатный луч	3			
17-19	§ 6.	Сравнение натуральных чисел	3			
20	§1-§6	Обобщение и систематизация знаний	1			
21	§1-§6	Контрольная работа № 1 «Натуральные	1			

		числа»				
		Глава 2 Сложение и вычитание натуральных чисел	33			<i>Коррекция индивидуальных пробелов, умения выполнять работу по алгоритму, образцу развитие умений работать с книгой, таблицами, калькулятором. Коррекция умения работать самостоятельно, в группе.</i> Формулировать 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. Распознавать 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. Находить с помощью формул периметры прямоугольника и квадрата. Решать задачи на нахождение периметров прямоугольника и квадрата, градусной меры углов. Строить логическую цепочку рассуждений, сопоставлять полученный результат с условием задачи.
22	§ 7.	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	1			
23-25	§ 7.	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	3			
26-30	§ 8.	Вычитание натуральных чисел	5			
31-33	§ 9.	Числовые и буквенные выражения. Формулы	3			
34	§ 7-§ 9	Контрольная работа № 2 «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1			
35	§ 10.	Уравнение	1			
36, 37	§ 10.	Уравнение	2			
38, 39	§ 11.	Угол. Обозначение углов	2			
40-44	§ 12.	Виды углов. Измерение углов	5			
45, 46	§ 13.	Многоугольники. Равные фигуры	2			
47-49	§ 14.	Треугольник и его виды	3			
50-52	§ 15.	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	3			
53	§ 10-§ 15	Обобщение и систематизация знаний	1			
54	§ 10-§ 15	Контрольная работа № 3 «Уравнение. Угол. Многоугольники»	1			
		Глава 3 Умножение и деление натуральных чисел	38			<i>Коррекция умений делать информационно-смысловой анализ прочитанного текста, составлять таблицы, схемы коррекция навыков решения уравнений. Коррекция индивидуальных пробелов, умения выполнять работу по письменной инструкции, алгоритму, образцу.</i>
55	§ 16.	Умножение. Переместительное свойство умножения	1			
56-58	§ 16.	Умножение. Переместительное свойство	3			

		умножения				<i>Коррекция умений ясно, грамотно излагать свои мысли в устной речи, понимать смысл поставленной задачи.</i>
59-61	§ 17.	Сочетательное и распределительное свойства умножения	3			
62-68	§ 18.	Деление	7			Решать уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Находить остаток при делении натуральных чисел. По заданному основанию и показателю степени находить значение степени числа. Находить площади прямоугольника и квадрата с помощью формул. Выражать одни единицы площади через другие. Распознавать на чертежах и рисунках прямоугольный параллелепипед, пирамиду. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Находить объемы прямоугольного параллелепипеда и куба с помощью формул. Выражать одни единицы объема через другие.
69-71	§ 19.	Деление с остатком	3			
72	§ 20.	Степень числа	1			
73		Промежуточная контрольная работа	1			
74	§ 20.	Степень числа	1			
75	§17-§20	Контрольная работа № 4 «Умножение и деление натуральных чисел»	1			
76	§ 21.	Площадь. Площадь прямоугольника	1			
77-79	§ 21.	Площадь. Площадь прямоугольника	3			
80-82	§ 22.	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	3			
83-86	§ 23.	Объем прямоугольного параллелепипеда	4			
87-89	§ 24.	Комбинаторные задачи	3			
90, 91	§21-§24	Обобщение и систематизация знаний	2			
92	§21-§24	Контрольная работа № 5 «Деление с остатком. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем. Комбинаторные задачи»	1			
		Глава 4. Обыкновенные дроби	18			<i>Коррекция умений ясно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.</i> <i>Коррекция индивидуальных пробелов, умения выполнять работу по письменной инструкции, алгоритму, образцу.</i> Распознавать обыкновенную дробь, правильные и неправильные дроби, смешанные числа. Читать и записывать обыкновенные дроби, смешанные
93	§ 25.	Понятие обыкновенной дроби	1			
94-97	§ 25.	Понятие обыкновенной дроби	4			
98-100	§ 26.	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	3			
101, 102	§ 27.	Сложение и вычитание дробей с	2			

		одинаковыми знаменателями				числа. Сравнить обыкновенные дроби с равными знаменателями. Складывать и вычитать обыкновенные дроби с равными знаменателями. Преобразовывать неправильную дробь в смешанное число, смешанное число в неправильную дробь. Уметь записывать результат деления двух натуральных чисел в виде обыкновенной дроби.
103	§ 28.	Дроби и деление натуральных чисел	1			
104-108	§ 29.	Смешанные числа	5			
109	§25-§29	Обобщение и систематизация знаний	1			
110	§25-§29	Контрольная работа № 6 «Обыкновенные дроби»	1			<i>Коррекция индивидуальных пробелов, умения выполнять работу по письменной инструкции, алгоритму, образцу.</i> <i>Коррекция умений ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить рассуждения.</i> Распознавать, 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. Находить среднее арифметическое нескольких чисел. Приводить примеры средних значений величины. Разъяснять, что такое «Один процент». Представлять проценты в виде десятичных дробей и десятичные дроби в виде процентов. Находить процент от числа и число по его процентам.
		Глава 5. Десятичные дроби	48			
111	§ 30.	Представление о десятичных дробях	1			
112-114	§ 30.	Представление о десятичных дробях	3			
115-117	§ 31.	Сравнение десятичных дробей	3			
118-120	§ 32.	Округление чисел. Прикидки	3			
121-126	§ 33.	Сложение и вычитание десятичных дробей	6			
127	§30-§33	Контрольная работа № 7 «Понятие о десятичной дроби. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей »	1			
128	§ 34.	Умножение десятичных дробей	1			
129-134	§ 34.	Умножение десятичных дробей	6			
135-143	§ 35.	Деление десятичных дробей	9			
144	§34-§35	Контрольная работа № 8 «Умножение и деление десятичных дробей»	1			
145	§ 36.	Среднее арифметическое. Среднее значение величины	1			
146, 147	§ 36.	Среднее арифметическое. Среднее значение величины	2			
148-151	§37	Проценты. Нахождение процентов от числа	4			
152-155	§38	Нахождение числа по его процентам	4			

156, 157	§36-§38	Обобщение и систематизация знаний	2			
158	§36-§38	Контрольная работа № 9 «Среднее арифметическое. Проценты»	1			
		Повторение и систематизация учебного материала	12			
159	§1-§39	Повторение курса 5 класса	1			
160-166	§1-§39	Повторение курса 5 класса	7			
167	§1-§39	Итоговая тестовая работа	1			
168	§1-§39	Анализ итоговой контрольной работы. Повторение курса 5 класса	1			
169, 170	§1-§39	Повторение курса 5 класса	2			
		<i>ВСЕГО:</i>	170			

Содержание учебного курса за 6 класс

№ п/п	Разделы программы	Кол-во часов	Контрольных работ	Характеристика основных видов деятельности ученика
1	Повторение материала за курс 5 класса	1		
2	Делимость натуральных чисел	21	2	<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. <i>Описывать</i> правила нахождения наибольшего общего делителя (НОД), наименьшего общего кратного (НОК) нескольких чисел, разложения натурального числа на простые множители. Участие в мини проектной деятельности «Искусство счета».
3	Обыкновенные дроби	46	3	<i>Формулировать</i> определения понятий: несократимая дробь, общий знаменатель двух дробей, взаимно обратные числа. Применять основное свойство дроби для сокращения 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. Участие в мини проектной деятельности «История возникновения обыкновенных дробей».
4	Отношения и пропорции	35	3	<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. <i>Записывать</i> с помощью букв основные свойства дроби, отношения, пропорции.

				<i>Анализировать</i> информацию, представленную в виде столбчатых и круговых диаграмм. Представлять информацию в виде столбчатых и круговых диаграмм. <i>Приводить</i> примеры случайных событий. Находить вероятность случайного события в опытах с равновероятными 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. Находить с помощью формул длину окружности, площадь круга. Участие в мини проектной деятельности «Мой безопасный путь в школу», «Вероятность реальных событий»
5	Рациональные числа и действия над ними	79	5	<i>Приводить</i> примеры использования положительных и отрицательных чисел. Формулировать определение координатной прямой. Строить на координатной прямой точку с заданной координатой, определять координату точки. <i>Характеризовать</i> множество целых чисел. Объяснять понятие множества рациональных чисел. <i>Формулировать</i> определение модуля числа. Находить модуль числа. <i>Сравнивать</i> рациональные числа. Выполнять арифметические действия над рациональными числами. Записывать свойства арифметических действий над рациональными числами в виде формул. Называть коэффициент буквенного выражения. <i>Применять</i> свойства при решении уравнений. Решать текстовые задачи с помощью уравнений. <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 определение перпендикулярных прямых и параллельных прямых. Строить с помощью угольника перпендикулярные прямые и параллельные прямые. <i>Объяснять</i> и иллюстрировать понятие координатной плоскости. Строить на координатной плоскости точки с заданными координатами, определять координаты точек на плоскости. Строить отдельные графики зависимостей между величинами по точкам. Анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время, температура и т. п.). Участие в мини проектной деятельности «Появление отрицательных чисел и нуля», «Симметрия в природе».
6	Повторение и	21		

	систематизация учебного материала			
7	Итоговая комбинированная контрольная работа	1	1	
Всего уроков		204		
Контрольных работ		14		

Промежуточная аттестация проводится в форме годовой тестовой работы.

Количество часов, выделенных на повторение курса 6 класса в авторской программе уменьшены, поскольку в учебном году 34 учебных недели. Из повторения взят 1 час на актуализацию знаний за курс 5 класса и 2 часа на проведение мониторинговых контрольных работ. Годовая контрольная работа заменена на итоговую тестовую работу.

Календарно-тематическое планирование по математике в 6 классе

№ урока	§	Тема урока	Кол-во часов	Сроки проведения	
				Планируемые	Фактические
1		Повторение материала за курс 5 класса	1		
		Глава 1. Делимость натуральных чисел	21		
2-4	§ 1.	Делители и кратные	3		
5-7	§ 2.	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	3		
8	§ 3.	Признаки делимости на 9 и на 3	1		
9		Входная контрольная работа	1		
10	§ 3.	Признаки делимости на 9 и на 3	1		
11	§ 3.	Признаки делимости на 9 и на 3	1		
12-13	§ 4.	Простые и составные числа	2		
14-17	§ 5.	Наибольший общий делитель	4		
18-20	§ 6.	Наименьшее общее кратное	3		
21	§ 1-§6	Повторение и систематизация учебного материала	1		
22	§1-§6	Контрольная работа № 1 «Делимость натуральных чисел»	1		
		Глава 2. Обыкновенные дроби	46		
23-25	§ 7.	Основное свойство дроби	3		

26-29	§8.	Сокращение дробей	4		
30-33	§ 9.	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей	4		
34-38	§ 10.	Сложение и вычитание дробей	5		
39	§7-§10	Контрольная работа № 2 «Сложение и вычитание дробей»	1		
40	§ 11.	. Умножение дробей	1		
41-45	§ 11.	Умножение дробей	5		
46-49	§ 12.	Нахождение дроби от числа	4		
50	§11-§12	Контрольная работа № 3 «Умножение дробей»	1		
51	§ 13.	Взаимно обратные числа	1		
52-56	§ 14.	Деление дробей	5		
57-60	§ 15.	Нахождение числа по значению его дроби	4		
61-62	§ 16.	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные	2		
63-64	§ 17.	Бесконечные периодические десятичные дроби	2		
65-66	§ 18.	Десятичное приближение обыкновенной дроби	2		
67	§13-§18	Повторение и систематизация учебного материала	1		
68	§13-§18	Контрольная работа № 4 «Деление дробей»	1		
		Глава 3. Отношения и пропорции	35		
69-71	§ 19.	Отношения	3		
72-76	§ 20.	Пропорции	5		
77-80	§ 21.	Процентное отношение двух чисел	4		
81	§19-§21	Контрольная работа № 5 «Отношения и пропорции»	1		
82-83	§ 22.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	2		

84	§ 23.	Деление числа в данном отношении	1		
85		Промежуточная работа	1		
86	§ 23.	Деление числа в данном отношении	1		
87-88	§ 24.	Окружность и круг	2		
89-92	§ 25.	Длина окружности. Площадь круга	4		
93	§ 26.	Цилиндр, конус, шар	1		
94-97	§ 27.	Диаграммы	4		
98-100	§ 28.	Случайные события. Вероятность случайного события	3		
101-102	§22-§28	Повторение и систематизация учебного материала	2		
103	§22-§28	Контрольная работа № 6 «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события»	1		
		Глава 4. Рациональные числа и действия над ними	79		
104-105	§ 29.	Положительные и отрицательные числа	2		
106-108	§ 30.	Координатная прямая	3		
109-110	§ 31.	Целые числа. Рациональные числа	2		
111-113	§ 32.	Модуль числа	3		
114-117	§ 33.	Сравнение чисел	4		
118	§29-§33	Контрольная работа № 7 «Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел»	1		
119-122	§ 34.	Сложение рациональных чисел	4		
123-125	§ 35.	Свойства сложения рациональных чисел	3		
126-130	§ 36.	Вычитание рациональных чисел	5		
131	§34-§36	Контрольная работа № 8 «Сложение и вычитание рациональных	1		

		чисел»			
132-135	§37	Умножение рациональных чисел	4		
136-138	§38	Свойства умножения рациональных чисел. Коэффициент.	3		
139-144	§39	Распределительное свойство умножения	6		
145-149	§40	Деление рациональных чисел	5		
150	§37-§40	Контрольная работа № 9 «Умножение и деление рациональных чисел»	1		
151-156	§41	Решение уравнений	6		
157-163	§42	Решение задач с помощью уравнений	7		
164	§41-§42	Контрольная работа № 10 «Решение уравнений и задач с помощью уравнений»	1		
165-167	§43	Перпендикулярные прямые	3		
168-171	§44	Осевая и центральная симметрии	4		
172-173	§45	Параллельные прямые	2		
174-177	§46	Координатная плоскость	4		
178-180	§47	Графики	3		
181	§43-§47	Повторение и систематизация учебного материала	1		
182	§43-§47	Контрольная работа № 11 «Перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная плоскость. Графики»	1		
		Повторение и систематизация учебного материала	22		
183-186	§1-§6	Повторение по теме: «Делимость натуральных чисел»	4		
187-190	§7-§18	Повторение по теме: «Обыкновенные дроби»	4		
191-195	§19-§28	Повторение по теме: «Отношения и пропорции»	5		
196	§1-§47	Итоговая тестовая работа	1		

197	§1-§47	Анализ итоговой контрольной работы. Повторение курса 6 класса	1		
198-202	§29-§47	Повторение по теме: « Рациональные числа и действия над ними »	5		
203-204	§1-§47	Повторение курса 6 класса	2		
		ВСЕГО:	204		

Программно-методическое обеспечение рабочей программы

Программа:

Мерзляк А.Г. Математика: программы: 5–9 классы / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко. – 2 изд., перераб. – М.: Вентана-Граф, 2016. – 112 с.

Учебный комплект для учащихся:

1. Мерзляк А.Г. Математика:5 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2016. – 304 с.

2. Мерзляк А.Г. Математика: 5 класс : дидактические материалы : пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2013. – 144 с. : ил.

3. Мерзляк А.Г. Математика:6класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2013. – 304 с.

4. Мерзляк А.Г. Математика: 6 класс: Рабочая тетрадь №3 для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2013. – 80 с.

5. Мерзляк А.Г. Математика: 6 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2016. – 144 с.

Методические разработки для учителя:

Буцко Е.В. Математика: 5 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский и др. – М.: Вентана-Граф, 2016. – 288 с.

Мониторинговый инструментарий:

1. Жохов В.И. Математический тренажёр. 5 класс: пособие для учителей и учащихся / В.И. Жохов. – 4-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2016. – 80 с.

2. Мерзляк А.Г. Математика: 5 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2016. – 144 с.

3. Математика. 5-6 класс. Тесты для промежуточной аттестации. Издание четвертое, переработанное/ Под ред. Ф. Ф. Лысенко, Л. С. Ольховой, С. Ю. Кулабухова — Ростов-на-Дону. Легион -М, 2010. — 160 с.

