

Пояснительная записка.

Рабочая программа по математике для 5 класса составлена на основе авторской программы под редакцией Г.В. Дорофеева, И.Ф. Шарыгина.

Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования, конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса.

Основные цели и задачи

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **систематическое развитие понятия числа**, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики;
- **подготовка учащихся** к изучению систематических курсов алгебры и геометрии;
- **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Методические особенности изучения предмета

В 5 классе изучается раздел «Арифметика». *Арифметика* призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

Курс строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений. Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил.

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными дробями, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Место предмета в федеральном базисном учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации рабочая программа в 5 классе рассчитана на 170 часов, 5 часов в неделю.

Нормативные документы

- Базисный учебный план;
- Федеральный компонент государственного стандарта;
- Примерные программы на основе ГОС;
- Федеральный перечень учебников;
- Требования к оснащению образовательного процесса.

Темы, выделенные курсивом, контролю не подлежат.

Учебно-методический комплект

1. Математика 5. Учебник для 5 класса общеобразовательных учреждений /Г.В. Дорофеев, С.Б.Суворова, Е.А. Бунимович и др; Под ред.Г,В, Дорофеева, И.Ф.Шарыгина.-М.: Просвещение,2012год
2. Рабочая тетрадь для 5 кл общеобразовательных учреждений/Г.В.Дорофеев, Л.В.Кузнецова и др. М.: Просвещение 2012г.
3. Математика 5-6 кл. Контрольные работы. К учебному комплекту под редакцией Г.В. Дорофеева, И.Ф. Шарыгина. Методическое пособие.М.Дрофа,2002
4. Математика.5кл. Методическое пособие к учеб. комплекту Г.В.Дорофеева, И.Ф.Шарыгина-М.: Дрофа,1998

Результаты обучения

В результате изучения курса математики 5 класса учащиеся должны

уметь

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями;
- переходить от одной формы записи чисел к другой;
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями; находить значения числовых выражений;
- округлять целые числа, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с дробями;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера; +устной прикидки и оценки результата вычислений

Основное содержание курса

№ п\п	Наименование темы	Требования к обязательному уровню усвоения Выпускник должен	Всего часов	К\р
1.	<i>Линии</i>	Пользоваться основными единицами длины.	7	
2.	Натуральные числа	Располагать данные числа в натуральном ряду чисел	12	1
3.	Действия с натуральными числами	Выполнять устные и письменные действия с натуральными числами и их округление. Устанавливать правильный порядок действий. Вычислять значения выражений, содержащих степени. Пользоваться основными единицами массы, времени, скорости	25	2
4.	Использование свойств действий при вычислении	Рационализация выражений	12	1
5.	Многоугольники		7	
6.	Делимость чисел	Различать простые и составные числа. Находить делители некоторого числа. Определять делимость чисел на 2,3,5,10. Находить ОД и ОК чисел в пределах 100.	15	1
7.	<i>Треугольники и четырехугольники</i>	Знать единицы площади и объема, зависимости между ними. Уметь выражать одни единицы через другие.	9	
8.	Дроби	Записывать и читать обыкновенные дроби. Различать правильные и неправильные дроби, сравнивать их с единицей. Применять основное свойство дроби к сокращению дробей и приведению дроби к новому знаменателю, кратному данному. Различать сократимые и несократимые дроби. Сравнить обыкновенные дроби, приводя их к общему знаменателю.	20	1

9.	Действия с дробями	Выделять целую часть. Представлять дробь в виде неправильной. Складывать, вычитать, умножать и делить обыкновенные дроби и смешанные числа. Вычислять значения числовых выражений, содержащих обыкновенные дроби. Решать текстовые задачи, содержащие обыкновенные дроби.	35	2
10.	Многогранники		10	
11.	Таблицы и диаграммы		8	
12.	Повторение		10	1

Поурочное планирование 5 класс

№ п/п	№ пункта	Тема урока	Домашнее задание	Кол-во часов	Дата
	Гл. 1	Линии		7	
1.	1.1	Разнообразный мир линий	П1.1 №3,7,8	1	
2.	1.2	Прямая. Части прямой	П1.2 №19, 22,24	1	
3.	1.2	Ломаная	П1.2 №25,26	1	
4.	1.3	Длина линии. Единицы длины	П1.3 №33, 38, 46(а, в)	1	
5.	1.3	Расстояние между точками	П1.3 №41, 43, 45	1	
6.	1.4	Окружность. Радиус. Диаметр	П1.4 №57,58	1	
7.	1.4	Окружность. Хорда, дуга . зачет по теме «Линии»	П1.4 №61, 62	1	
	Гл. 2	Натуральные числа		12	
8.	2.1	Как записывают и читают числа	П2.1 №78, 80(2стр), 85	1	
9.	2.1	Десятичная система записи чисел	П2.1 №79, 82, 84	1	
10.	2.2	Сравнение чисел	П2.2 №101(1стр), 105 103(б)	1	
11.	2.2	Двойные неравенства	П2.2 №111(2стр), 112(а, в, д), 115	1	
12.	2.3	Координатная прямая	П2.3 №125, 127(б), 130	1	
13.	2.3	Числа и точки на прямой	П2.3 №128, 131, 129	1	
14.	2.4	Округление натуральных чисел. Алгоритм округления	П2.4 №137, 142, 139(б)	1	
15.	2.4	Округление натуральных чисел	П2.4 №143. 147(2стр). 149(б)	1	
16.	2.5	Перебор возможных вариантов	П2.5 №156, 161, 163(а)	1	
17.	2.5	Перебор возможных вариантов. Дерево возможностей	П2.5 №158, 165, 164(б)	1	
18.	2.5	Перебор возможных вариантов. Построение дерева возможных вариантов	П2.5 №159, 169, 171	1	
19.		Контрольная работа №1	Гл.2	1	
	Гл. 3	Действия с натуральными числами		25	
20.	3.1	Сложение и вычитание натуральных чисел. Компоненты сложения	П3.1 №190(3стр), 191(б,г), 192	1	
21.	3.1	Сложение и вычитание натуральных чисел. Компоненты вычитания	П3.1 №194(а,в), 197, 199(б,в)	1	

22.	3.1	Сложение и вычитание натуральных чисел	ПЗ.1 №195(2стр),205,208	1	
23.	3.1	Сложение и вычитание. Нахождение неизвестных компонентов	ПЗ.1 №201,206,195(1стр)	1	
24.	3.1	Умножение и деление натуральных чисел. Компоненты умножения и деления	ПЗ.2 №224(2стр),228,245(а)	1	
25.	3.2	Умножение и деление натуральных чисел	ПЗ.2 №232(2стр), 236,250	1	
26.	3.2	Умножение и деление натуральных чисел. Нахождение неизвестных компонентов	ПЗ.2 №232(3стр),249(б)	1	
27.	3.2	Умножение и деление натуральных чисел	ПЗ.2 №237(б),267*,246(б)	1	
28.	3.2	Умножение и деление натуральных чисел	ПЗ.2 №235(1стр),251	1	
29.	3.2	Умножение и деление многозначных чисел С/р «Умножение и деление»	ПЗ.2 №226(2стр),253	1	
30.	3.2	Умножение и деление. Отработка вычислительных навыков	ПЗ.2 №3(б,г), 4(а,в),6(б) стр80	1	
31.	3.2	Умножение и деление. Нахождение значений числовых выражений	ПЗ.2 №1,2,7 стр 81	1	
32.		Контрольная работа №2	ПЗ.1-3.2	1	
33.	3.3	Порядок действий в вычислениях без скобок	ПЗ.3№268(а,в,д),274(2стр),279	1	
34.	3.3	Порядок действий в вычислениях со скобками	ПЗ.3№273(б,г), 275(а,в), 283	1	
35.	3.3	Порядок действий в вычислениях. Нахождение значений числового выражения	ПЗ.3№293, 290(в,г)	1	
36.	3.3	Порядок действий в вычислениях	ПЗ.3№285,277,270	1	
37.	3.4	Степень числа. Основание и показатель	ПЗ.4№307(2стр), 309(а,в)	1	
38.	3.4	Степень числа квадрат и куб числа	ПЗ.4№312,321(2стр)	1	
39.	3.4	Степень числа	ПЗ.4№320(2стр),323(а,в,д),325	1	
40.	3.5	Задачи на движение. Движение навстречу друг другу	ПЗ.5№344,348	1	
41.	3.5	Задачи на движение. Движение в одну сторону	ПЗ.5№341,353	1	
42.	3.5	Задачи на движение. Движение в противоположных направлениях	ПЗ.5№343,350	1	
43.	3.5	Задачи на движение. Движение по воде	ПЗ.5№	1	
44.		Контрольная работа №3	Гл.3	1	
	Гл.4	Использование свойств действий при вычислениях	Гл.4	12	
45.	4.1	Свойства сложения и умножения. Переместительное свойство	П.4.1№389(1стр),387(а,в),388(2 стр)	1	

46.	4.1	Свойства сложения и умножения. Сочетательное свойство	П4.1 №390,392	1	
47.	4.2	Распределительное свойство и его применение	П4.2 №399,402(а,в),403(1стр)	1	
48.	4.2	Распределительное свойство в вычислениях	П4.2 №400(1стр),405,414	1	
49.	4.2	Распределительное свойство	П4.2 №401,403(б,г), 402(б,г)	1	
50.	4.3	Задачи на части. Составление краткой записи	П4.3№433(б),435(б)	1	
51.	4.3	Задачи на части. Составление выражений	П4.3№438,441,№2стр98	1	
52.	4.3	Задачи на части. Расчёт рецептов	П4.3№436(б),440, №4	1	
53.	4.3	Задачи на части	П4.3№1(б),3,5 стр 98	1	
54.	4.4	Задачи на уравнивание. Ход рассуждений	П4.4№444(б),445(а), 1(а),	1	
55.	4.4	Задачи на уравнивание	П4.4№446,447	1	
56.		Контрольная работа №4	Гл.4	1	
	Гл.5	Многоугольники		7	
57.		Как обозначать и сравнивать углы	П5.1№463,468	1	
58.		Виды углов	П5.1№465,469	1	
59.		Измерение углов	П5.2№477(а),492(а),484	1	
60.		Работа с транспортиром	П5.2№479,478	1	
61.		Построение углов	П5.2№485,480,483	1	
62.		Ломаные и многоугольники	П5.3№496,497	1	
63.		Периметр многоугольника. с/р «Многоугольники»	П5.3№498,501	1	
	Гл. 6	Делимость чисел		15	
64.	6.1	Делители и кратные числа. Метод перебора	П.6.1 №518(а,в), 522, 531	1	
65.	6.1	Делители и кратные числа. НОД	П.6.1 №526, 529, 523	1	
66.	6.1	Делители и кратные числа. НОК	П.6.1 №521, 530, 528	1	
67.	6.2	Простые и составные числа	П6.2 №543, 547,подг сообщение об Эратосфене	1	
68.	6.2	Простые и составные числа. Решето Эратосфена	П6.2 №544, 546, 548	1	
69.	6.3	Делимость суммы и произведения	П6.3 №555, 558(а,в), 559	1	
70.	6.3	Делимость суммы и произведения. Контрпримеры	П6.3 №556, 560	1	
71.	6.4	Признаки делимости на 2. четные и нечетные числа	П.6.4 №570, 576, 579(а,б)	1	
72.	6.4	Признаки делимости на 5 и 10	П.6.4 №574, 577, 578	1	
73.	6.4	Признаки делимости на 3 и 9	П.6.4 №573, 580, 571	1	
74.	6.5	Деление с остатком. Неполное частное	П.6.5 №595(б), 597(б), 600(в)	1	
75.	6.5	Деление с остатком. Запись в виде суммы	П.6.5 №596(б), 599(а)	1	

76.	6.5	Деление с остатком	П.6.5 №598, 601	1	
77.	6.6	Разные арифметические задачи	П6.6 № зад для с\п стр132	1	
78.		Контрольная работа №5	Гл.6	1	
	Гл.7	Треугольники и четырёхугольники		9	
79.	7.1	Треугольники и их виды	П7.1№626, 629(б),633(а)	1	
80.	7.1	Построение треугольников	П7.1№630, 634	1	
81.	7.2	Прямоугольники	П7.2№643, 646, 648	1	
82.	7.2	Прямоугольники. Периметр	П7.2№641, 649	1	
83.	7.3	Равенство фигур	П7.3№660, 665(3), 666(а)	1	
84.	7.3	Равенство фигур. Равные многоугольники	П7.3№662(1),665(2),657	1	
85.	7.4	Площадь прямоугольника	П7. №676, 682, 6754	1	
86.	7.4	Площадь прямоугольника. Площадь произвольной фигуры	П7.4№686, 678, 677(б)	1	
87.	7.5	Единицы площади. Зачет по теме»Треугольники и четырехугольники»	П7.5№699, 706, 697(б)	1	
	Гл.8	Дроби		20	
88.	8.1	Доли	П8.1№723, 725	1	
89.	8.1	Доли. Изображение долей на рисунках	П8.1№728(б), 726	1	
90.	8.2	Что такое дробь. Числитель и знаменатель дроби	П8.2№738, 741, 742(б)	1	
91.	8.2	Что такое дробь	П8.2№744(в), 757, 760(а)	1	
92.	8.2	Правильные и неправильные дроби	П8.2№745, 747, 743(а)	1	
93.	8.2	Изображение дробей на координатной прямой	П8.2№749, 753, 756(б)	1	
94.	8.3	Основное свойство дроби	П8.3№777(2 стр), 775	1	
95.	8.3	Приведение дроби к новому знаменателю	П8.3№780(а, в),781(б), 774	1	
96.	8.3	Сокращение	П8.3№789(б), 791(б), 796	1	
97.	8.3	Применение основного свойства дроби	П8.3№798(в), 792, 790	1	
98.	8.4	Приведение дробей к общему знаменателю. Алгоритм	П8.4№807(2стр), 808(ч\п)	1	
99.	8.4	Приведение дробей к общему знаменателю	П8.4№809(2 стр), 811(ч\п)	1	
100.	8.5	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями	П8.5№815(2стр), 819(2 стр), 825	1	
101.	8.5	Сравнение дробей с разными знаменателями	П8.5№824, 826	1	
102.	8.5	Сравнение дробей	П8.5№826, 821(1стр), 823	1	
103.	8.6	Натуральные числа и дроби	П8.6№840(2стр), 845(б), 846	1	
104.	8.6	Натуральные числа и дроби. Представление в виде дроби любого натурального числа	П8.6№842(а), 844(б), 847(б)	1	

105.	8.7	Случайные события	П8.7№857, 861	1	
106.	8.7	Случайные события. Оценивание возможности наступления случайного события	П8.7№859	1	
107.		Контрольная работа №5	Гл. 8 зад стр 190	1	
	Гл.9	Действия с дробями	Гл. 9	35	
108.	9.1	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями	П.9.1№874(2стр), 876(1стр), 878	1	
109.	9.1	Сложение дробей с разными знаменателями. Алгоритм	П.9.1№879(2стр), 881(а, в, д)	1	
110.	9.1	Сложение дробей с разными знаменателями. Отработка навыков	П.9.1№882(1стр), 891(а)	1	
111.	9.1	Сложение дробей с разными знаменателями	П.9.1№889, 880(2стр)	1	
112.	9.2	Смешанные дроби. Целая и дробная части	П.9.2№905(2стр), 909, 914	1	
113.	9.2	Сложение смешанных дробей. Выделение целой части из неправильной дроби	П.9.2№922(2стр), 925(а-д), 927(б)	1	
114.	9.2	Сложение смешанных дробей	П.9.2№926(2стр), 928(б)	1	
115.	9.3	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	П.9.3№937(2стр), 944(а)	1	
116.	9.3	Вычитание дробей с разными знаменателями	П.9.3№940(б-з), 942, 944(б)	1	
117.	9.3	Вычитание дробных чисел. Правило вычитания	П.9.3№945, 946, 950(2-е строчки)	1	
118.	9.3	Вычитание дробных чисел. Случай вида $5-31\overline{)3}$	П.9.3№952(2стр), 955(2стр), 960(б)	1	
119.	9.3	Вычитание дробных чисел. Случай вида $53\overline{)7-32\overline{)5}}$	П.9.3№953, 961	1	
120.	9.3	Вычитание дробных чисел	П.9.3№956, 962	1	
121.		Контрольная работа №6	П.9.1 - 9.3	1	
122.	9.4	Умножение дроби на дробь	П.9.4№970(2стр),972(2стр),978(а-в)	1	
123.	9.4	Умножение дроби на натуральное число	П.9.4№973(2стр), 988	1	
124.	9.4	Умножение дроби на смешанную дробь	П.9.4№974(2стр), 981(а,б), 984(а,в)	1	
125.	9.4	Умножение смешанных дробей	П.9.4№985(2стр), 992(б), 984(б)	1	
126.	9.4	Умножение дробей	П.9.4№991(б), 986(а, в),980	1	
127.	9.5	Обратные и взаимно-обратные дроби	П.9.5№1003(а-в), 1005(2стр), 1004	1	
128.	9.5	Деление дроби на дробь	П.9.5№1006(2стр), 1014(а),1013(а)	1	
129.	9.5	Деление смешанных дробей	П.9.5№1010(2стр), 1013(б),1014(б)	1	
130.	9.5	Деление дробей. Отработка вычислительных навыков	П.9.5№1012(2стр), 1021(а), 1023(б)	1	
131.	9.5	Деление дробей. с/р «Умножение и деление дробных чисел»	П.9.5№1025(а,в), 1022(б), 1035	1	
132.	9.5	Деление дробей	П.9.5№1027(2стр), 1034,1014(2ст)	1	
133.	9.6	Нахождение части целого	П.9.6№1050(б), 1053(б), 1026(а)	1	

134.	9.6	Нахождение целого по его части	П.9.6№1058(б), 1057(а), 1011(1стр)	1	
135.	9.6	Решение задач на нахожд. части целого	П.9.6№1051(б), 1055	1	
136.	9.6	Решение задач на нахожд. целого по его части	П.9.6№1051(а), 1054	1	
137.	9.6	Решение задач на нахожд. части целого и целого по его части	П.9.6№1059(б), 1060	1	
138.	9.7	Решение задач на совместную работу.	П.9.7№1077, №11, 12 стр 235	1	
139.	9.7	Решение задач на совместную работу	П.9.7№1079, №9,15 стр 235	1	
140.	9.7	Решение задач на совместную работу	П.9.71078(а)№13,7(1стр),стр235	1	
141.	9.7	Решение задач на совместную работу	П.9.7№1, 5, 14(б), 8 стр235	1	
142.		Контрольная работа №7	Гл.9	1	
	Гл. 10	Многоугольники	Гл. 10	10	
143.	10.1	Геометрические тела и их изображение	П10.1№1102,1128	1	
144.	10.1	Многогранники	П10.1№1107,1100	1	
145.	10.2	Параллелепипед и его измерения	П10.2№1118,1125,1128	1	
146.	10.2	Куб	П10.2№1122,1124,1127	1	
147.	10.3	Единицы объёма	П10.3№1142,1151(а,б),1152	1	
148.	10.3	Объём параллелепипеда	П10.3№1145,1153(ч\п),1147	1	
149.	10.3	Вычисление объёма параллелепипеда	П10.3№1146,1153(дод),1154	1	
150.	10.4	Пирамида	П10.4№1167,1170	1	
151.	10.5	Развертки. Развертка куба и параллелепипеда	П10.5№1178,1180	1	
152.	10.5	Развертка пирамиды. Зачет по теме многоугольники	П10.5№1181,1179	1	
	Гл. 11	Таблицы и диаграммы	Гл. 11	8	
153.	11.1	Чтение таблиц	П 11.1№1194,1197,зад1(2) стр280	1	
154.	11.1	Чтение и составление таблиц	П 11.1№1199,1202	1	
155.	11.1	Электронные таблицы	П 11.1составить табл. температуры	1	
156.	11.2	Чтение и построение диаграмм	П 11.2№1204,1206,зад1(4) стр 280	1	
157.	11.2	Построение диаграмм с помощью компьютера	П 11.2№составить диагр температ	1	
158.	11.3	Опрос общественного мнения. Виды опросов	П 1.3№1209	1	
159.	11.3	Опрос общественного мнения. Оформление результатов	П 11.3№подг тему для опроса	1	
160.	11.3	Опрос общественного мнения	П 11.3№	1	
		Повторение		10	
161.		Действия с натуральными числами	Зад 2(2)стр281,5(2),4(1)стр 283	1	
162.		Порядок действий в вычислениях	Зад (2)стр284,8(1)стр 285	1	
163.		Действия с обыкновенными дробями. Сложение и вычитание	Зад1(4)стр 280,2(4)стр 281,3(3)с282	1	

164.		Действия с обыкновенными дробями. Умножение и деление	Зад5(3)с283,6(4)с 284,7(4)с285	1	
165.		Решение задач на части	Зад4(2)с 283,3(2)с 282,8(4)с 286	1	
166.		Решение задач на движение	Зад5(5)с 284,4(5)с 283,3(5)с 282	1	
167.		Решение задач на нахождение части от числа и числа по его части	Зад2(5)с 281,1(5) с280,7(6)с 285	1	
168.		Итоговая контрольная работа		1	
169.		Работа над ошибками		1	
170.		Решение задач		1	

