

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СЕРГИЕВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
ИМЕНИ ПОЧЁТНОГО ГРАЖДАНИНА
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ М. С. ТРИФОНОВА**

УТВЕРЖДАЮ
Директор МОУ Сергиевской СОШ им. почётного
гражданина Московской области М.С. Трифонова
Е.Н. Иванова
Приказ № 146 от 01.09.2018 г.

**Рабочая программа по математике
(базовый уровень)
6 «А» класс
2018-2019 учебный год**

Составитель:
учитель математики
Задубровская Татьяна Ивановна
соответствие квалификационной категории

**Коломенский городской округ
2018 г.**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике для 6 класса разработана на основе следующих нормативных документов:

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (с изменениями от 31.12.2015 года, приказ № 1577);
2. Программа по математике для 5-6 классов под ред. Т. А. Бурмистровой М.: Просвещение, 2018 г.
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.03.2014г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования» (с изменениями на 05.07.2017 г.);
4. Основной образовательной программы основного общего образования МОУ Сергиевской средней общеобразовательной школы, утвержденной приказом директора 30.08.2015 № 86 (изменения и дополнения на 31.08.2018 г.)
5. Учебного плана 5-9 классов МОУ Сергиевской средней общеобразовательной школы на 2018-2019 учебный год, утвержденный приказом директора от 01.09.2018 г. № 86;
6. Положения о рабочей программе МОУ Сергиевской средней общеобразовательной школы, утвержденного приказом директора от 01.09.2017 № 84

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника Математика. 6 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений/ Н.Я.Виленкин, В.И. Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Шварцбурд - М.: Мнемозина, 2014.

Согласно учебному плану МОУ Сергиевской средней общеобразовательной школы в 2018-2019 учебном году на изучение математики в 6 классе отведено 175 часов, из расчета 5 часов в неделю.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты

У обучающегося будет сформировано:

- понимание смысла поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта, вырабатывать критичность мышления;
- представление математической науки как сферы человеческой деятельности, представлять этапы ее развития и значимость для развития цивилизации;
- умение вырабатывать креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, вырабатывать способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- независимости и критичности мышления;
- воли и настойчивости в достижении цели;
- рефлексивной самооценки, умения анализировать свои действия и управлять ими;
- навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками;
- установки на здоровый образ жизни, мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

Обучающийся научится:

1. иметь первоначальные представления об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средствах моделирования явлений и процессов;
2. уметь видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, окружающей жизни;
3. уметь находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
4. уметь понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации и аргументации;
5. уметь применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
6. уметь выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
7. понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
8. уметь самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритм решения учебных математических проблем;
9. уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

Обучающийся получит возможность научиться:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнение проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.
- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;

- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; давать определения понятиям

Предметные результаты

Обучающийся научится:

- работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации);
- владеть базовым понятийным аппаратом;
- овладеть базовыми понятиями по основным разделам содержания, явления; представлениями об основных изучаемых понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы;
- усвоению на наглядном уровне знания о свойствах плоских и пространственных фигур, приобретение навыков их изображения использования геометрического языка для описания предметов окружающего мира;
- овладеть практически значимыми математическими умениями и навыками, их применением к решению математических и нематематических задач, предполагающих умение выполнять устные, письменные, инструментальные вычисления;
- решать текстовые задачи арифметическим способом, составлять графические и аналитические модели реальных ситуаций;
- составлять алгебраические модели реальных ситуаций, решать простейшие линейные уравнения;
- иметь представления о пропорциональных и обратно пропорциональных величинах, уметь составлять и решать пропорции;
- использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
- приобрести опыт измерения длин отрезков, длины окружности, величин углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей, объемов геометрических фигур, пути для вычисления значений неизвестной величины;
- выполнять чертежи, делать рисунки, схемы по условию задачи;
- уметь проводить несложные практические расчеты (включающие вычисления с процентами, выполнение необходимых измерений, использование прикидки и оценки);
- уметь использовать буквы для записи общих утверждений, формул, выражений, уметь выполнять простейшие тождественные преобразования;
- выполнять алгебраические преобразования для упрощения простейших буквенных выражений;
- познакомиться с идеей координат на прямой и на плоскости; уметь выполнять стандартные процедуры на координатной плоскости;
- иметь представление о достоверных, возможных, случайных событиях, о вероятности событий, уметь решать простейшие комбинаторные задачи.

Обучающийся получит возможность:

Использовать при решении математических задач, их обосновании и проверке найденного решения знание о:

- десятичных дробях и правилах действий с ними;
- отношениях и пропорциях; основном свойстве пропорции;
- прямой и обратной пропорциональных зависимостях и их свойствах;
- процентах;
- целых и дробных отрицательных числах; рациональных числах;
- правиле сравнения рациональных чисел;
- правилах выполнения операций над рациональными числами; свойствах операций.
- *Сравнивать* десятичные дроби;
- *выполнять* операции над десятичными дробями;
- *преобразовывать* десятичную дробь в обыкновенную и наоборот;
- *округлять* целые числа и десятичные дроби;
- *находить* приближённые значения величин с недостатком и избытком;
- *выполнять* приближённые вычисления и оценку числового выражения;
- *делить* число в данном отношении;
- *находить* неизвестный член пропорции;
- *находить* данное количество процентов от числа и число по известному количеству процентов от него;
- *находить*, сколько процентов одно число составляет от другого;
- *увеличивать* и *уменьшать* число на данное количество процентов;
- *решать* текстовые задачи на отношения, пропорции и проценты;
- *сравнивать* два рациональных числа;
- *выполнять* операции над рациональными числами, использовать свойства операций для упрощения вычислений;
- *решать* комбинаторные задачи с помощью правила умножения;
- *находить* вероятности простейших случайных событий;
- *решать* простейшие задачи на осевую и центральную симметрию;
- *решать* простейшие задачи на разрезание и составление геометрических фигур;
- *находить* решения «жизненных» (компетентностных) задач, в которых используются математические средства;
- *создавать* продукт (результат проектной деятельности), для изучения и описания которого используются математические средства.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Делимость чисел (20 часов)

Делители и кратные. Признаки делимости на 10, на 5 и на 2. Признаки делимости на 9 и на 3. Простые и составные числа. Разложение на простые множители. Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. Наименьшее общее кратное.

2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22 часа)

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел. Решение текстовых задач.

3. Умножение и деление обыкновенных дробей (32 часа)

Умножение дробей. Нахождение дроби от числа. Применение распределительного свойства умножения. Взаимно обратные числа. Деление. Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения.

4. Отношения и пропорции (19 часов)

Отношения. Пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Задачи на пропорции. Масштаб. Длина окружности и площадь круга. Шар.

5. Положительные и отрицательные числа (13 часов)

Координаты на прямой. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Сравнение чисел. Целые числа. Изображение чисел на координатной прямой. Координаты точки.

6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (11 часов)

Сложение чисел с помощью координатной прямой. Сложение отрицательных чисел. Сложение и вычитание чисел с разными знаками.

7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (12 часов)

Умножение. Деление. Рациональные числа. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Свойства действий с рациональными числами.

9. Решение уравнений (15 часов)

Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые. Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

10. Координаты на плоскости (14 часов)

Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Координатная плоскость. Столбчатые диаграммы. Графики.

11. Итоговое повторение курса (17 часов)

Повторение и систематизация знаний полученных в течение учебного года.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе на контрольные работы
1	Делимость чисел	20	1
2	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	22	2
3	Умножение и деление обыкновенных дробей	32	3
4	Отношения и пропорции. Масштаб	19	2
5	Положительные и отрицательные числа	13	1
6	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	11	1
7	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	12	1
8	Решение уравнений	15	2
9	Координаты на плоскости	14	1
10	Итоговое повторение курса математики 6 класса	17	1
	Итого	175	15

**Календарно-тематическое планирование по математике в 6 А классе
2018/2019 уч. г.**

§1. Делимость чисел (20 ч.)

№ урока	Пункт учебника	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Плановые сроки прохождения	Скорректированные сроки прохождения
1	1	Делители и кратные	1	03.09	
2		Делители и кратные	1	04.09	
3		Делители и кратные	1	05.09	
4	2	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1	06.09	
5		Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1	07.09	
6		Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1	10.09	
7	3	Признаки делимости на 9 и на 3	1	11.09	
8		Признаки делимости на 9 и на 3	1	12.09	
9	4	Простые и составные числа	1	13.09	
10		Простые и составные числа	1	14.09	
11	5	Разложение на простые множители	1	17.09	
12		Разложение на простые множители	1	18.09	
13	6	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1	19.09	
14		Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1	20.09	
15		Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1	21.09	
16	7	Наименьшее общее кратное	1	24.09	
17		Наименьшее общее кратное	1	25.09	
18		Наименьшее общее кратное	1	26.09	
19		Наименьшее общее кратное	1	27.09	
20		Контрольная работа № 1 по теме «НОД и НОК чисел»	1	28.09	

§2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22 ч.)

21	8	Основное свойство дроби	1	01.10	
22		Основное свойство дроби	1	02.10	
23	9	Сокращение дробей	1	03.10	
24		Сокращение дробей	1	04.10	
25		Сокращение дробей	1	05.10	
26	10	Приведение дробей к общему знаменателю	1	08.10	
27		Приведение дробей к общему знаменателю	1	09.10	
28		Приведение дробей к общему знаменателю		10.10	
29	11	Сравнение дробей с разными знаменателями	1	11.10	
30		Сравнение дробей с разными знаменателями	1	12.10	
31		Сложение и вычитание дробей с разными	1	15.10	

		знаменателями			
32		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	16.10	
33		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	17.10	
34		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	18.10	
35		Контрольная работа № 2 по теме «Сокращение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	19.10	
36	12	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	22.10	
37		Сложение и вычитание смешанных чисел	1	23.10	
38		Сложение и вычитание смешанных чисел	1	24.10	
39		Сложение и вычитание смешанных чисел	1	25.10	
40		Сложение и вычитание смешанных чисел	1	26.10	
41		Сложение и вычитание смешанных чисел	1	07.11	
42		Контрольная работа № 3 по теме: «Сложение и вычитание смешанных чисел»	1	08.11	

**§3. Умножение и деление
обыкновенных дробей (32 ч.)**

43	13	Умножение дробей	1	09.11	
44		Умножение дробей	1	12.11	
45		Умножение дробей	1	13.11	
46		Умножение дробей	1	14.11	
47		Умножение дробей	1	15.11	
48	14	Нахождение дроби от числа	1	16.11	
49		Нахождение дроби от числа	1	19.11	
50		Нахождение дроби от числа	1	20.11	
51		Нахождение дроби от числа	1	21.11	
52	15	Применение распределительного свойства умножения	1	22.11	
53		Применение распределительного свойства умножения	1	23.11	
54		Применение распределительного свойства умножения	1	26.11	
55		Применение распределительного свойства умножения	1	27.11	
56		Применение распределительного свойства умножения	1	28.11	
57		Контрольная работа № 4 по теме «Умножение обыкновенных дробей»	1	29.11	
58	16	Взаимно обратные числа	1	30.11	
59		Взаимно обратные числа	1	03.12	
60	17	Деление	1	04.12	
61		Деление	1	05.12	
62		Деление	1	06.12	

63		Деление	1	07.12	
64		Деление	1	10.12	
65		Контрольная работа № 5 по теме «Деление дробей»	1	11.12	
66	18	Нахождение числа по его дроби	1	12.12	
67		Нахождение числа по его дроби	1	13.12	
68		Нахождение числа по его дроби	1	14.12	
69		Нахождение числа по его дроби	1	17.12	
70		Нахождение числа по его дроби	1	18.12	
71	19	Дробные выражения	1	19.12	
72		Дробные выражения	1	20.12	
73		Дробные выражения	1	21.12	
74		Контрольная работа № 6 по теме «Дробные выражения»	1	24.12	

§4. Отношения и пропорции (19 ч.)

75	20	Отношения	1	25.12	
76		Отношения	1	26.12	
77		Отношения	1	27.12	
78		Отношения	1	28.12	
79		Отношения	1	14.01	
80	21	Пропорции	1	15.01	
81		Пропорции	1	16.01	
82		Пропорции	1	17.01	
83	22	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1	18.01	
84		Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1	21.01	
85		Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1	22.01	
86		Контрольная работа № 7 по теме «Отношения и пропорции»	1	23.01	
87	23	Масштаб	1	24.01	
88		Масштаб	1	25.01	
89	24	Длина окружности и площадь круга	1	28.01	
90		Длина окружности и площадь круга	1	29.01	
91	25	Шар	1	30.01	
92		Шар	1	31.02	
93		Контрольная работа № 8 по теме «Длина окружности и площадь круга»	1	01.02	

§5. Положительные и отрицательные числа (13 ч.)

94	26	Координаты на прямой	1	04.02	
95		Координаты на прямой	1	05.02	
96		Координаты на прямой	1	06.02	
97	27	Противоположные числа	1	07.02	
98		Противоположные числа	1	08.02	

99	28	Модуль числа	1	11.02	
100		Модуль числа	1	12.02	
101	29	Сравнение чисел	1	13.02	
102		Сравнение чисел	1	14.02	
103		Сравнение чисел		15.02	
104	30	Изменение величин	1	18.02	
105		Изменение величин	1	19.02	
106		Контрольная работа № 9 по теме «Противоположные числа и модуль»	1	20.02	

***§ 6. Сложение и вычитание положительных
и отрицательных чисел (11ч.)***

107	31	Сложение чисел с помощью координатной прямой	1	21.02	
108		Сложение чисел с помощью координатной прямой	1	22.02	
109	32	Сложение отрицательных чисел	1	25.02	
110		Сложение отрицательных чисел	1	26.02	
111	33	Сложение чисел с разными знаками	1	27.02	
112		Сложение чисел с разными знаками	1	28.02	
113		Сложение чисел с разными знаками	1	01.03	
114	34	Вычитание	1	04.03	
115		Вычитание	1	05.03	
116		Вычитание	1	06.03	
117		Контрольная работа № 10 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	1	07.03	

***§7. Умножение и деление положительных
и отрицательных чисел (12 ч.)***

118	35	Умножение	1	11.03	
119		Умножение	1	12.03	
120		Умножение	1	13.03	
121		Деление	1	14.03	
122	36	Деление	1	15.03	
123		Деление	1	18.03	
124	37	Рациональные числа	1	19.03	
125		Рациональные числа	1	20.03	
126	38	Контрольная работа № 11 по теме «Умножение и деление рациональных чисел»	1	21.03	
127		Свойства действий с рац. числами	1	22.03	
128		Свойства действий с рац. числами	1	03.04	
129		Свойства действий с рац. числами	1	04.04	

§ 8. Решение уравнений (15 ч.)

130	39	Раскрытие скобок	1	05.04	
131		Раскрытие скобок	1	08.04	

132		Раскрытие скобок	1	09.04	
133	40	Коэффициент	1	10.04	
134		Коэффициент	1	11.04	
135	41	Подобные слагаемые	1	12.04	
136		Подобные слагаемые	1	15.04	
137		Подобные слагаемые	1	16.04	
138		Контрольная работа № 12 по теме «Раскрытие скобок»	1	17.04	
139	42	Решение уравнений	1	18.04	
140		Решение уравнений	1	19.04	
141		Решение уравнений	1	22.04	
142		Решение уравнений	1	23.04	
143		Решение уравнений	1	24.04	
144		Контрольная работа № 13 по теме «Решение уравнений»	1	25.04	

§ 9. Координаты на плоскости (14 ч.)

145	43	Перпендикулярные прямые	1	26.04	
146		Перпендикулярные прямые	1	29.04	
147	44	Параллельные прямые	1	30.04	
148		Параллельные прямые	1	06.05	
149	45	Координатная плоскость	1	07.05	
150		Координатная плоскость	1	08.05	
151		Координатная плоскость	1	13.05	
152	46	Столбчатые диаграммы	1	14.05	
153		Столбчатые диаграммы	1	15.05	
154	47	Графики	1	15.05	
155		Графики	1	16.05	
156		Графики	1	16.05	
157		Контрольная работа № 14 по теме «Координатная плоскость»	1	17.05	
158		Решение задач	1	20.05	

Итоговое повторение (17 ч.)

159		Признаки делимости	1	20.05	
160		НОД и НОК чисел	1	21.05	
161		НОД и НОК чисел	1	21.05	
162		Арифметические действия с обыкновенными дробями	1	22.05	
163		Отношения и пропорции	1	22.05	
164		Отношения и пропорции	1	23.05	
165		Сравнение, сложение и вычитание рациональных чисел	1	23.05	
166		Умножение и деление рациональных чисел	1	24.05	
167		Решение уравнений	1	24.05	
168		Решение задач с помощью уравнения	1	27.05	
169		Координатная плоскость	1	27.05	

170		<i>Итоговая контрольная работа за курс математики 6 класса</i>	1	28.05	
171		Анализ контрольной работы	1	29.05	
172		Решение задач	1	30.05	
173		Решение задач	1	30.05	
174		Обобщающий урок	1	31.05	
175		Обобщающий урок	1	31.05	

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по учебной работе

_____ Н.В. Циркина

«30» августа 2018 г.

