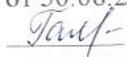


муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №3 города Каменск-Шахтинский

СОГЛАСОВАНО
Протокол заседания
методической кафедры
естественно-математического цикла
МБОУ СОШ №3

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
 Яценко Н.А.
подпись

от 30.08.2021 г. № 2
 секретарь МО Галактионова И.Н.
подпись

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ СОШ №3 _____

Приказ от 30.08.2021г. № 246

Подпись руководителя _____ И.А. Золотова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике 6 класс

Учитель: Галактионова Ирина Николаевна

1 квалификационная категория

2021-2022 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 6 класса составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства Образования и Науки РФ от 17.12.10 №1897), закона РФ «Об образовании», требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №3 города Каменск-Шахтинский, федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в МБОУ СОШ №3, учебного плана, локальных актов МБОУ СОШ №3, примерной программы Г.В. Дорофеев, И.Ф. Шарыгин, С.Б. Суворова.

Основная цель курса:

- систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики;

- подготовка учащихся к изучению 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;

- формирование умения пользоваться алгоритмами;

Задачи курса:

- сформировать, развить и закрепить навыки действий с обыкновенными дробями, десятичными дробями, рациональными числами;

- познакомить учащихся с понятием процента, сформировать понимание часто встречающихся оборотов речи со словом «процент»;

- сформировать умения и навыки решения простейших задач на проценты;

- сформировать представление учащихся о возможности записи чисел в различных эквивалентных формах;

- познакомить учащихся с основными видами симметрии на плоскости и в пространстве, дать представление о симметрии в окружающем мире, развить пространственное и конструктивное мышление;

- создать у учащихся зрительные образы всех основных конфигураций, связанных с взаимным расположением прямых и окружностей;

- мотивировать введение положительных и отрицательных чисел;

- выработать прочные навыки действия с положительными и отрицательными числами;

- сформировать первоначальные навыки использования букв для обозначения чисел в записи математических выражений и предложений;
- научить оценивать вероятность случайного события на основе определения частоты события в ходе эксперимента.

Место учебного предмета (курса) в учебном плане

Согласно учебному плану МБОУ СОШ №3 на изучение математики в 6 классе отводится 6 часов в неделю, 199 часов год.

Срок реализации рабочей программы 1 год.

Учебно-методический комплект:

Рабочая программа ориентирована на использование следующего учебно-методического комплекта (УМК): «Математика 6» Учебник для 6 класса общеобразовательных организаций /Г.В. Дорофеев, С.Б. Суворова, Е.А. Бунимович и др; под ред. Г.В. Дорофеева, И.Ф. Шарыгина.-М.: Просвещение, 2017 г.

Планируемые результаты изучения учебного предмета (курса)

Данный курс позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы ООО.

К **личностным** результатам изучения предмета относится формирование следующих умений и качеств:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию;
- формирование умения ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной речи;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

К **метапредметным** результатам изучения курса относится формирование УУД.

Регулятивные УУД:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

Познавательные УУД:

- умения осуществлять контроль по образцу и вносить коррективы;
- умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения и выводы;
- умения понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, схемы);

- умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных задач.

Коммуникативные УУД:

- развития способности организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

Предметные:

Раздел «Арифметика»

Ученик научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- понимать и использовать термины и символы, связанные с понятием степени числа; вычислять значения выражений, содержащих степень с натуральным показателем;
- применять понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;
- оперировать понятием десятичной дроби, выполнять вычисления с десятичными дробями;
- понимать и использовать различные способы представления дробных чисел; переходить от одной формы записи чисел к другой, выбирая подходящую для конкретного случая форму;
- оперировать понятиями отношения и процента;
- решать текстовые задачи арифметическим способом;
- применять вычислительные умения в практических ситуациях, в том числе требующих выбора нужных данных или поиска недостающих;
- распознавать различные виды чисел: натуральное, положительное, отрицательное, дробное, целое, рациональное; правильно употреблять и использовать термины и символы, связанные с рациональными числами;
- отмечать на координатной прямой точки, соответствующие заданным числам; определять координату отмеченной точки;
- сравнивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с положительными и отрицательными числами;
- округлять десятичные дроби;
- работать с единицами измерения величин;
- интерпретировать ответ задачи в соответствии с поставленным вопросом.

Ученик получит возможность научиться:

- проводить несложные доказательные рассуждения;
- исследовать числовые закономерности и устанавливать свойства чисел на основе наблюдения, проведения числового эксперимента;
- применять разнообразные приемы рационализации вычислений;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приемы вычислений, применяя при необходимости калькулятор;
- контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ;
- использовать в ходе решения задач представления, связанные с приближенными значениями величин.

Раздел «Алгебра»

Ученик научится:

- использовать буквы для записи общих утверждений, правил, формул;

- оперировать понятием «буквенное выражение»;
- осуществлять элементарную деятельность, связанную с понятием «уравнение»;
- выполнять стандартные процедуры на координатной плоскости: строить точки по заданным координатам, находить координаты отмеченных точек

Ученик получит возможность:

- приобрести начальный опыт работы с формулами: вычислять по формулам, в том числе используемым в реальной практике; составлять формулы по условиям, заданным задачей или чертежом;
- переводить условия текстовых задач на алгебраический язык, составлять уравнение, буквенное выражение по условию задачи;
- познакомиться с идеей координат, с примерами использования координат в реальной жизни.

Раздел «Геометрия»

Ученик научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире плоские геометрические фигуры, конфигурации фигур, описывать их, используя геометрическую терминологию и символику, описывать свойства фигур;
- распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире пространственные геометрические фигуры, конфигурации фигур, описывать их, используя геометрическую терминологию и символику, описывать их свойства;
- изображать геометрические фигуры и конфигурации с помощью чертежных инструментов и от руки на нелинованной бумаге;
- делать простейшие умозаключения, опираясь на знание свойств геометрических фигур, на основе классификаций углов, треугольников, четырехугольников;
- вычислять периметры, площади многоугольников, объемы пространственных геометрических фигур;
- распознавать на чертежах, рисунках, находить в окружающем мире и изображать симметричные фигуры.

Ученик получит возможность научиться:

- исследовать и описывать свойства геометрических фигур, используя наблюдения, измерения, эксперимент, моделирование, в том числе компьютерное моделирование и эксперимент;
- конструировать геометрические объекты, используя различные материалы;
- определять вид простейших сечений пространственных фигур, получаемых путем предметного или компьютерного моделирования.

Содержание учебного предмета, курса

№ п/п	Тема, основная цель изучения	Кол-во часов
1	<i>Дроби и проценты</i>	22
	закрепить и развить навыки действий с обыкновенными дробями, а также познакомить учащихся с понятием процента	
2	<i>Прямые на плоскости и в пространстве</i>	7

	создать у учащихся зрительные образы всех основных конфигураций, связанных с взаимным расположением прямых на плоскости и в пространстве	
3	Десятичные дроби	9
	вести понятие десятичной дроби, выработать навыки чтения, записи и сравнения десятичных дробей, представления обыкновенных дробей десятичными	
4	Действия с десятичными дробями	36
	сформировать навыки действий с десятичными дробями, а также развить навыки прикидки и оценки результата	
5	Окружность	8
	создать у учащихся зрительные образы основных конфигураций, связанных с взаимным расположением прямой и окружности, двух окружностей на плоскости; научить строить треугольник по трём сторонам; сформировать представление о круглых телах	
6	Отношения и проценты	16
	научить находить отношение двух величин и выражать его в процентах	
7	Симметрия	7
	познакомить учащихся с основными видами симметрии на плоскости и в пространстве, дать представление о симметрии в окружающем мире, развить пространственное и конструктивное мышление	
8	Выражения, формулы, уравнения	17
	сформировать первоначальные навыки использования букв при записи математических выражений и предложений	
9	Целые числа	18
	мотивировать введение положительных и отрицательных чисел, сформировать умение выполнять действия с целыми числами	
10	Множества. Комбинаторика	11
	развить умения решать комбинаторные задачи методом полного перебора вариантов, познакомить с приёмом решения комбинаторных задач умножением	
11	Рациональные числа	19
	выработать навыки действий с положительными и отрицательными числами, сформировать представление о координатах, познакомить с прямоугольной системой координат на плоскости	
12	Многоугольники и многогранники	9
	обобщить и научить применять приобретённые геометрические знания и умения при изучении новых фигур и их свойств	
	Итоговое повторение	20

Тематическое планирование

№	Название главы	Количество часов
1	Дроби и проценты	22

2	Прямые на плоскости и в пространстве	7
3	Десятичные дроби	9
4	Действия с десятичными дробями	36
5	Окружность	8
6	Отношения и проценты	16
7	Симметрия	7
8	Выражения, формулы, уравнения	17
9	Целые числа	18
10	Множества. Комбинаторика	11
11	Рациональные числа	19
12	Многоугольники и многогранники	9
13	Итоговое повторение	20
	Итого	199

Календарно – тематическое планирование.

№ п/п	Номер раздела и темы урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата (план)	Дата (факт)	Примечание Причина корректировки
Глава 1. Дроби и проценты 22 часа						
1.1 Что мы знаем о дробях 2 часа						
1	1.1.1	Что мы знаем о дробях	1	01.09		
2	1.1.2	Что мы знаем о дробях	1	02.09		
1.2 Вычисления с дробями 3 часа						
3	1.2.1	Вычисления с дробями	1	03.09		
4	1.2.2	Вычисления с дробями	1	03.09		
5	1.2.3	Вычисления с дробями	1	06.09		
1.3 «Многоэтажные» дроби 3 часа						
6	1.3.1	«Многоэтажные» дроби	1	07.09		
7	1.3.2	«Многоэтажные» дроби	1	08.09		
8	1.3.3	«Многоэтажные» дроби	1	09.09		
1.4 Основные задачи на дроби 3 часа						
9	1.4.1	Нахождение части от числа	1	10.09		
10	1.4.2	Нахождение числа по его части	1	10.09		
11	1.4.3	Нахождение числа по его части	1	13.09		
12		Вводная контрольная работа	1	14.09		
1.5 Что такое процент 6 часов						
13	1.5.1	Что такое процент	1	15.09		
14	1.5.2	Что такое процент	1	16.09		
15	1.5.3	Нахождение процента от числа.	1	17.09		
16	1.5.4	Нахождение процента от числа.	1	17.09		
17	1.5.5	Нахождение процента от числа.	1	20.09		
18	1.5.6	Нахождение процента от числа.	1	21.09		
1.6 Столбчатые и круговые диаграммы 3 часа						
19	1.6.1	Столбчатые и круговые диаграммы	1	22.09		
20	1.6.2	Столбчатые и круговые диаграммы	1	23.09		

21	1.6.3	Столбчатые и круговые диаграммы	1	24.09		
22		Контрольная работа по теме «Дроби и проценты»	1	24.09		
Глава 2. Прямые на плоскости и в пространстве 7 часов						
2.1. Пересекающиеся прямые 2 часа						
23	2.1.1	Пересекающиеся прямые.	1	27.09		
24	2.1.2	Пересекающиеся прямые.	1	28.09		
2.2 Параллельные прямые 2 часа						
25	2.2.1	Параллельные прямые	1	29.09		
26	2.2.2	Параллельные прямые	1	30.09		
2.3. Расстояние 3 часа						
27	2.3.1	Расстояние	1	01.10		
28	2.3.2	Расстояние	1	01.10		
29	2.3.3	Расстояние	1	04.10		
Глава 3. Десятичные дроби 9 часов						
3.1 Десятичная запись дробей 2 час						
30	3.1.1	Десятичная запись дробей	1	05.10		
31	3.1.2	Десятичная запись дробей	1	06.10		
3.2 Десятичные дроби и метрическая система мер 1 час						
32	3.2.1	Десятичные дроби и метрическая система мер	1	07.10		
3.3 Перевод обыкновенной дроби в десятичную 3 часа						
33	3.3.1	Перевод обыкновенной дроби в десятичную	1	08.10		
34	3.3.2	Перевод обыкновенной дроби в десятичную	1	08.10		
35	3.3.3	Перевод обыкновенной дроби в десятичную	1	11.10		
3.4 Сравнение десятичных дробей 2 часа						
36	3.4.1	Сравнение десятичных дробей	1	12.10		
37	3.4.2	Сравнение десятичных дробей	1	13.10		
38		Контрольная работа по теме «Прямые в пространстве. Десятичные дроби»	1	14.10		
Глава 4. Действия с десятичными дробями 36 часов						
4.1 Сложение и вычитание десятичных дробей 5 часов						
39	4.1.1	Сложение десятичных дробей	1	15.10		
40	4.1.2	Сложение десятичных дробей	1	15.10		
41	4.1.3	Вычитание десятичных дробей	1	18.10		
42	4.1.4	Вычитание десятичных дробей	1	19.10		
43	4.1.5	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	20.10		
4.2 Умножение и деление десятичной дроби на 10,100,1000 и т. д. 5 часов						
44	4.2.1	Умножение десятичной дроби на 10,100, 1000	1	21.10		
45	4.2.2	Деление десятичной дроби на 10,100, 1000	1	22.10		
46	4.2.3	Умножение и деление десятичной дроби на 10,100,1000 и т. д.	1	22.10		
47	4.2.4	Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д	1	25.10		

48	4.2.5	Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д	1	26.10		
49		Контрольная работа по итогам 1 четверти	1	27.10		
4.3 Умножение десятичных дробей 6 часов						
50	4.3.1	Умножение десятичных дробей на натуральное число	1	28.10		
51	4.3.2	Умножение десятичных дробей	1	29.10		
52	4.3.3	Умножение десятичных дробей	1	29.10		
53	4.3.4	Умножение десятичных дробей	1	08.11		
54	4.3.5	Умножение десятичных дробей	1	09.11		
55	4.3.6	Умножение десятичных дробей	1	10.11		
4.4 Деление десятичных дробей 5 часов						
56	4.4.1	Деление десятичных дробей на натуральное число	1	11.11		
57	4.4.2	Деление десятичных дробей на натуральное число	1	12.11		
58	4.4.3	Деление десятичных дробей	1	12.11		
59	4.4.4	Деление десятичных дробей	1	15.11		
60	4.4.5	Деление десятичных дробей	1	16.11		
4.5 Деление десятичных дробей (продолжение) 3 часа						
61	4.5.1	Деление десятичных дробей	1	17.11		
62	4.5.2	Деление десятичных дробей	1	18.11		
63	4.5.3	Деление десятичных дробей	1	19.11		
4.6 Округление десятичных дробей 4 часа						
64	4.6.1	Округление десятичных дробей	1	19.11		
65	4.6.2	Округление десятичных дробей	1	22.11		
66	4.6.3	Округление десятичных дробей	1	23.11		
67	4.6.4	Округление десятичных дробей	1	24.11		
4.7 Задачи на движение 6 часов						
68	4.7.1	Задачи на движение	1	25.11		
69	4.7.2	Задачи на движение	1	26.11		
70	4.7.3	Задачи на движение	1	26.11		
71	4.7.4	Задачи на движение	1	29.11		
72	4.7.5	Задачи на движение	1	30.11		
73	4.7.7	Задачи на движение	1	01.12		
74		Контрольная работа по теме «Действия с десятичными дробями»	1	02.12		
Глава 5. Окружность 8 часов						
5.1 Окружность и прямая 2 часа						
75	5.1.1	Окружность и прямая	1	03.12		
76	5.1.2	Окружность и прямая	1	03.12		
5.2 Две окружности на плоскости 2 часа						
77	5.2.1	Две окружности на плоскости	1	06.12		
78	5.2.2	Две окружности на плоскости	1	07.12		
5.3 Построение треугольника 2 часа						
79	5.3.1	Построение треугольника	1	08.12		
80	5.3.2	Построение треугольника	1	09.12		
5.4 Круглые тела 2 часа						
81	5.4.1	Круглые тела	1	10.12		
82	5.4.2	Круглые тела	1	10.12		

Глава 6. Отношения и проценты часов 16 часов					
6.1 Что такое отношение 3 часа					
83	6.1.1	Что такое отношение	1	13.12	
84	6.1.2	Что такое отношение	1	14.12	
85	6.1.3	Что такое отношение	1	15.12	
6.2 Деление в данном отношении 3 часа					
86	6.2.1	Деление в данном отношении	1	16.12	
87	6.2.2	Деление в данном отношении	1	17.12	
88	6.2.3	Деление в данном отношении	1	17.12	
6.3 «Главная» задача на проценты 4 часа					
89	6.3.1	«Главная» задача на проценты	1	20.12	
90	6.3.2	«Главная» задача на проценты	1	21.12	
91	6.3.3	«Главная» задача на проценты	1	22.12	
92	6.3.4	«Главная» задача на проценты	1	23.12	
6.4 Выражение отношения в процентах 4 часа					
93	6.4.1	Выражение отношения в процентах	1	24.12	
94	6.4.2	Выражение отношения в процентах	1	24.12	
95	6.4.3	Выражение отношения в процентах	1	27.12	
96	6.4.4	Выражение отношения в процентах	1	28.12	
97		Контрольная работа по теме «Окружность. Отношения и проценты» (за 1 полугодие)	1	29.12	
98		Анализ контрольной работы	1	30.12	
Глава 7. Симметрия 7 часов					
7.1 Осевая симметрия 2 часа					
99	7.1.1	Осевая симметрия	1	13.01	
100	7.1.2	Осевая симметрия	1	14.01	
7.2 Ось симметрии фигуры 2 часа					
101	7.2.1	Ось симметрии фигуры	1	14.01	
102	7.2.2	Ось симметрии фигуры	1	17.01	
7.3 Центральная симметрия 3 часа					
103	7.3.1	Центральная симметрия	1	18.01	
104	7.3.2	Центральная симметрия	1	19.01	
105	7.3.3	Центральная симметрия	1	20.01	
Глава 8. Выражения, формулы, уравнения 17 часов					
8.1 О математическом языке 2 часа					
106	8.1.1	О математическом языке	1	21.01	
107	8.1.2	О математическом языке	1	21.01	
8.2 Буквенные выражения и числовые подстановки 2 часа					
108	8.2.1	Буквенные выражения и числовые подстановки	1	24.01	
109	8.2.2	Буквенные выражения и числовые подстановки	1	25.01	
8.3 Формулы. Вычисления по формулам 3 часа					
110	8.3.1	Формулы. Вычисления по формулам	1	26.01	
111	8.3.2	Формулы. Вычисления по формулам	1	27.01	
112	8.3.3	Формулы. Вычисления по формулам	1	28.01	
8.4 Формулы длины окружности, площади круга и объема шара 3 часа					

113	8.4.1	Формулы длины окружности, площади круга	1	28.01		
114	8.4.2	Формулы длины окружности, площади круга	1	31.01		
115	8.4.3	Формула объема шара	1	01.02		
8.5 Что такое уравнение 5 часов						
116	8.5.1	Что такое уравнение	1	02.02		
117	8.5.2	Что такое уравнение	1	03.02		
118	8.5.3	Что такое уравнение	1	04.02		
119	8.5.4	Что такое уравнение	1	04.02		
120	8.5.5	Что такое уравнение	1	07.02		
121		Контрольная работа по теме «Выражения, формулы, уравнения. Симметрия»	1	08.02		
122		Анализ контрольной работы	1	09.02		
Глава 9. Целые числа 18 часов						
9.1 Какие числа называют целыми 2 часа						
123	9.1.1	Какие числа называют целыми	1	10.02		
124	9.1.2	Какие числа называют целыми	1	11.02		
9.2 Сравнение целых чисел 3 часа						
125	9.2.1	Сравнение целых чисел	1	11.02		
126	9.2.2	Сравнение целых чисел	1	14.02		
127	9.2.3	Сравнение целых чисел	1	15.02		
9.3 Сложение целых чисел 3 часа						
128	9.3.1	Сложение целых чисел	1	16.02		
129	9.3.2	Сложение целых чисел	1	17.02		
130	9.3.3	Сложение целых чисел	1	18.02		
9.4 Вычитание целых чисел 3 часа						
131	9.4.1	Вычитание целых чисел	1	18.02		
132	9.4.2	Вычитание целых чисел	1	21.02		
133	9.4.3	Вычитание целых чисел	1	22.02		
9.5 Умножение и деление целых чисел 7 часов						
134	9.5.1	Умножение целых чисел	1	24.02		
135	9.5.2	Умножение целых чисел	1	25.02		
136	9.5.3	Деление целых чисел	1	25.02		
137	9.5.4	Деление целых чисел	1	28.02		
138	9.5.5	Умножение и деление целых чисел	1	01.03		
139	9.5.6	Умножение и деление целых чисел	1	02.03		
140	9.5.7	Умножение и деление целых чисел	1	03.03		
Глава 10. Множества. Комбинаторика 11 часов						
10.1 Понятие множества 2 часа						
141	10.1.1	Понятие множества	1	04.03		
142	10.1.2	Понятие множества	1	04.03		
10.2 Операции над множествами 2 часа						
143	10.2.1	Операции над множествами	1	07.03		
144	10.2.1	Операции над множествами	1	09.03		
10.3 Решение задач с помощью кругов Эйлера 2 часа						
145	10.3.1	Решение задач с помощью кругов Эйлера	1	10.03		
146	10.3.2	Решение задач с помощью кругов Эйлера	1	11.03		

10.4 Комбинаторные задачи 4 часа					
147	10.4.1	Комбинаторные задачи	1	11.03	
148	10.4.2	Комбинаторные задачи	1	14.03	
149	10.4.3	Комбинаторные задачи	1	15.03	
150	10.4.4	Комбинаторные задачи	1	16.03	
151		Контрольная работа по теме «Целые числа. Множества. Комбинаторика» (за 3 четверть)	1	17.03	
Глава 11. Рациональные числа 19 часов					
11.1 Какие числа называют рациональными 2 часа					
152	11.1.1	Какие числа называют рациональными	1	18.03	
153	11.1.2	Какие числа называют рациональными	1	18.03	
11.2 Сравнение рациональных чисел. Модуль числа 3 часа					
154	11.2.1	Сравнение рациональных чисел. Модуль числа	1	21.03	
155	11.2.2	Сравнение рациональных чисел. Модуль числа	1	22.03	
156	11.2.3	Сравнение рациональных чисел. Модуль числа	1	23.03	
11.3 Действия с рациональными числами 7 часов					
157	11.3.1	Действия с рациональными числами	1	24.03	
158	11.3.2	Действия с рациональными числами	1	25.03	
159	11.3.3	Действия с рациональными числами	1	25.03	
160	11.3.4	Действия с рациональными числами	1	06.04	
161	11.3.5	Действия с рациональными числами	1	07.04	
162	11.3.6	Действия с рациональными числами	1	08.04	
163	11.3.7	Действия с рациональными числами	1	08.04	
11.4 Что такое координаты 2 часа					
164	11.4.1	Что такое координаты	1	11.04	
165	11.4.2	Что такое координаты	1	12.04	
11.5 Прямоугольные координаты на плоскости 4 часа					
166	11.5.1	Прямоугольные координаты на плоскости	1	13.04	
167	11.5.2	Прямоугольные координаты на плоскости	1	14.04	
168	11.5.3	Прямоугольные координаты на плоскости	1	15.04	
169		Контрольная работа по теме «Рациональные числа»	1	15.04	
170	11.5.4	Прямоугольные координаты на плоскости	1	18.04	
Глава 12. Многоугольники и многогранники 9 часов					
12.1 Параллелограмм 3 часа					
171	12.1.1	Параллелограмм	1	19.04	
172	12.1.2	Параллелограмм	1	20.04	
173	12.1.3	Параллелограмм	1	21.04	
12.2 Площади 3 часа					
174	12.2.1	Площади	1	22.04	
175	12.2.2	Площади	1	22.04	

176	12.2.3	Площади	1	25.04		
12.3 Призма 3 часа						
177	12.3.1	Призма	1	26.04		
178	12.3.2	Призма	1	27.04		
179	12.3.3	Призма	1	28.04		
Итоговое повторение за курс 6 класса 20 часов						
180	1	Вычисления с дробями	1	29.04		
181	2	Вычисления с дробями	1	29.04		
182	3	Нахождение процента от числа, числа по его проценту	1	03.05		
183	4	Сложение, вычитание десятичных дробей	1	04.05		
184	5	Умножение, деление десятичных дробей	1	05.05		
185	6	Задачи на движение	1	06.05		
186	7	«Главная» задача на проценты	1	06.05		
187	8	«Главная» задача на проценты	1	11.05		
188	9	Формулы. Вычисления по формулам	1	12.05		
189	10	Решение уравнений	1	13.05		
190	11	Решение уравнений	1	13.05		
191	12	Сложение, вычитание целых чисел	1	16.05		
192	13	Умножение и деление целых чисел	1	17.05		
193	14	Умножение и деление целых чисел	1	18.05		
194	15	Итоговая контрольная работа	1	19.05		
195	16	Действия с рациональными числами	1	20.05		
196	17	Действия с рациональными числами	1	20.05		
197	18	Действия с рациональными числами	1	23.05		
198	19	Модуль числа	1	24.05		
199	20	Комбинаторные задачи	1	25.05		

Критерии и нормы оценки предметных умений по математике 6 класс

1. Оценка письменных контрольных и проверочных работ по математике

Ответ оценивается отметкой «5», если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.
- если верно выполнено более половины объёма всей работы.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Данные критерии применяются ко всем работам, если к ним не предусмотрены отдельные критерии.

2. Оценка устных ответов обучающихся по математике

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала;

- имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

3. Общая классификация ошибок.

При оценке предметных умений обучающихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

3.1. Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать и строить графики;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- логические ошибки.

3.2. К негрубым ошибкам следует отнести:

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
- неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

3.3. Недочётами являются:

- нерациональные приемы вычислений и преобразований;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

Контрольно-измерительные материалы по математике 6 класс

Вводная контрольная работа за курс 5 класса

Вариант 1

Часть I

1. Укажите верное утверждение

А) 5 делитель 26

Б) 0 делитель 5

В) 8 делитель 2

Г) 37 делитель 814

2. Какое из данных чисел кратно 5?

А) 528705

Б) 44446

В) 9582056

Г) 765321

3. Сократите дробь: $\frac{16}{80}$

А) 5

Б) $\frac{1}{5}$

В) $\frac{1}{4}$

Г) Сократить нельзя

4. Выполните вычитание: $\frac{5}{9} - \frac{2}{5}$

А) $\frac{3}{4}$

Б) $\frac{7}{45}$

В) $\frac{3}{45}$

Г) $\frac{1}{9}$

5. Турист проходит в среднем $3\frac{1}{3}$ км в час. Какое расстояние он пройдет за $1\frac{1}{2}$ ч?

Ответ: _____

6. Соедините стрелками взаимно обратные числа.

1) $\frac{5}{4}$

2) $\frac{2}{3}$

3) $\frac{5}{7}$

4) $\frac{5}{12}$

А) $1\frac{2}{5}$

Б) $\frac{4}{5}$

В) $2\frac{2}{5}$

Г) $1\frac{1}{2}$

7. Найдите площадь квадрата, сторона которого равна 11 см. Ответ: _____

8. Угол, равный 90° , является...

1) острым; 2) прямым; 3) тупым; 4) развёрнутым.

9. Какова длина туристического маршрута,

если $\frac{3}{4}$ всего маршрута составляет 24 км. ?

Ответ: _____

10. Решите уравнение $\frac{7}{12} + x = \frac{1}{12} + \frac{5}{6}$ Ответ: _____

Часть II

1.(2 балла) Найдите значение выражения $7 - 1\frac{4}{5} \cdot (1\frac{1}{4} + \frac{1}{12}) : 3$

2 (3 балла). В первый день яхта прошла $\frac{3}{8}$ всего пути, а во второй $\frac{4}{7}$ оставшегося пути.

Сколько осталось пройти яхте, если весь путь составляет 280 км ?

3.(3 балла). Мастер делает всю работу за 3 часа, а его ученик – за 6 часов. За сколько времени сделают они всю работу, если будут работать совместно?

2 вариант

Часть I

1. Укажите верное утверждение

А) 55 кратно 11

Б) 19 кратно 0

В) 37 кратно 2

Г) 565 кратно 15

2. Сколько делителей у числа 18?

А) три

Б) пять

В) шесть

Г) другой ответ

3. Сократите дробь $\frac{12}{62}$

А) $\frac{2}{7}$

Б) $\frac{6}{31}$

В) сократить нельзя

Г) $\frac{8}{21}$

4. Выполните вычитание: $\frac{5}{7} - \frac{1}{2}$

А) $\frac{3}{5}$

Б) $\frac{4}{5}$

В) $\frac{4}{14}$

Г) $\frac{3}{14}$

5. Скорость течения реки $5\frac{4}{9}$ км в час. Какое расстояние пройдет плот за $1\frac{4}{5}$ ч?

Ответ: _____

6. Соедините стрелками взаимно обратные числа.

1) $2\frac{1}{3}$

2) $3\frac{1}{2}$

3) $5\frac{2}{5}$

4) $9\frac{2}{3}$

А) $\frac{2}{7}$

Б) $\frac{3}{29}$

В) $\frac{3}{7}$

Г) $\frac{5}{27}$

7. Найдите площадь квадрата, сторона которого равна 12 см. Ответ: _____

8. Угол, равный 75° , является

1) острым; 2) прямым; 3) тупым; 4) развёрнутым

9. Какова длина туристического маршрута,

если $\frac{2}{5}$ всего маршрута составляет 24 км?

Ответ: _____

10. Решите уравнение $\frac{3}{4} + a = \frac{5}{8} + \frac{1}{4}$ Ответ: _____

Часть II

1. (2 балла) Найдите значение выражения $5 - 8 \cdot (1\frac{1}{6} - \frac{2}{3}) : 1\frac{1}{5}$

2. (3 балла) В магазин привезли 600 кг муки. В первой половине дня продали $\frac{1}{4}$ всей муки, во второй половине дня $\frac{2}{5}$ остатка. Сколько муки осталось непроданной?

3. (3 балла) Садовник разложит по ящикам три тонны яблок за 10 дней, его помощник разложит по ящикам три тонны яблок за 15 дней. За сколько дней садовник и его помощник вместе справятся с этой работой?

Контрольная работа по итогам 1 четверти

Вариант 1

1. Выполните действие:

А) $11 - 6\frac{2}{3} + 3\frac{5}{7}$;

Б) $1\frac{11}{14} : 2\frac{1}{7} \cdot \frac{12}{35}$;

В) $\frac{1-\frac{1}{5}}{2+\frac{1}{5}}$.

2. Петя затратил на выполнение домашнего задания 240 минут. 40 % всего времени он выполнял математику, 75 % времени, затраченного на математику, он решал задачу. Сколько времени Петя решал задачу?

3. Выполните действия:

А) $100,4 - (75,31 + 1,9)$; Б) $0,87 + 24,6 - 1,385$; В) $3,8 + (50 - (24 - 2,08))$.

4. Каждое из чисел 4,822; 5,265; 16,058; 0,847; 6,35 умножьте на 10, 100 и 1000.

Контрольная работа по математике за I четверть 6 класс

Вариант 2

1. Выполните действие:

А) $10 - 3\frac{4}{5} + 5\frac{2}{3}$; Б) $2\frac{1}{5} : 1\frac{7}{20} \cdot \frac{9}{22}$; В) $\frac{1-\frac{1}{6}}{2+\frac{1}{6}}$.

2. В магазин завезли 900 кг помидор. В первый день продали 45 % всех помидор, а во второй день 20 % того, что продали в первый день. Сколько килограммов помидор продали во второй день?

3. Выполните действия:

А) $67,3 - (56,83 + 2,37)$; Б) $34,27 + 11,73 - 1,83$; В) $4,7 + (40 - (27 - 3,06))$.

4. Каждое из чисел 3,537; 8,973; 11,307; 0,554; 4,55 умножьте на 10, 100 и 1000.

Контрольная работа по итогам 1 полугодия

I вариант

1. Вычислите: $\frac{3}{8} \cdot \frac{2}{5} : \frac{3}{16}$.

2. Выразите дробью 20%, 25%.

3. Начертите параллельные прямые a и b .

4. Запишите числа:

а) $3\frac{4}{10}$; $\frac{7}{100}$; $\frac{125}{1000}$ в виде десятичной дроби;

б) 0,1; 5,73; 0,008 – в виде обыкновенной дроби.

5. Вычислите:

а) $9,3 - (2,8 + 5,65)$;

б) $64,582 \times 100$;

в) $6,3 \cdot 20,2$;

г) $86,24 : 2,8$.

6. Вычислите: $5,2 \cdot 2,3 + (12,8 - 11,36) : 0,6$.

7. Начертите отрезок АВ длиной 2 см. Постройте первую окружность радиусом 1 см с центром в точке А, а вторую и третью окружности – радиусам 2 и 3,5 см соответственно с центрами в точке В. Как расположены друг относительно друга: а) первая и вторая окружности; б) первая и третья окружности. Как называются вторая и третья окружности?

8. Для выращивания рассады огурцов посадили 60 семян. Проросло 48 семян. Определите, какая часть семян проросла, и выразите ее в процентах.

II вариант

1. Вычислите: $\frac{2}{3} - \frac{1}{15} + \frac{4}{5}$.
2. Выразите в процентах $\frac{15}{100}; \frac{45}{100}$.
3. Начертите перпендикулярные прямые c и d .
4. Запишите числа:
 - а) $\frac{2}{10}; 4\frac{4}{100}; \frac{1}{1000}$ в виде десятичной дроби;
 - б) 7,1; 0,18; 0,3210 – в виде обыкновенной дроби.
5. Вычислите:
 - а) $8,2 + (10,8 - 3,24)$;
 - б) $29,349 : 10$;
 - в) $9,12 \cdot 0,3$;
 - г) $69,12 : 1,2$.
6. Вычислите: $5,86 + 14,82 : (7 - 4,4) \cdot 3,5$.
7. Начертите отрезок АВ длиной 4 см. Постройте первую окружность радиусом 2 см с центром в точке А, а вторую и третью окружности – радиусам 3 и 1 см соответственно с центрами в точке В. Как расположены друг относительно друга: а) первая и вторая окружности; б) первая и третья окружности. Как называются вторая и третья окружности?
8. Жюри прослушало 60 чтецов и для участия в конкурсе отобрало 18 лучших из них. Определите, какую часть всех чтецов отобрало жюри, и выразите ее в процентах.

Контрольная работа по итогам 3 четверти

Вариант 1

- 1 Запишите наибольшее из чисел:
 $-18, -29, -10, -44$.
- 2 Запишите в порядке возрастания числа:
 $0, -1, 3, -17, -8$.
- 3 Выполните действия:
 - а) $-8 + (-4)$ $-15 + 6$
 - б) $6 - (-7)$ $-3 - 9$
 - в) $-4 \cdot 7$ $-30 \cdot (-1)$
 - г) $-15 : (-3)$ $0 : (-5)$
- 4 Найдите значение выражения:
 - а) $-2 - 7 + 11 - 3$;
 - б) $(-3)^3$.
- 5 Найдите объединение и пересечение множеств А и В, если
 $A = \{0, 1, 3, 5, 7\}$ и $B = \{3, 4, 5, 6\}$.
- 6 В школе есть четыре спортивные секции: бокса, гимнастики, плавания и тенниса. Ваня хочет выбрать две из них. Сколько вариантов выбора есть у Вани?
- 7 Найдите сумму всех целых чисел от -30 до 27 .
- 8 Представьте число -15 в виде произведения трёх различных целых чисел всеми возможными способами. (Произведения, различающиеся только порядком множителей, считайте одинаковыми.)
- 9 Дано множество $X = \{x, y, z\}$. Запишите все его подмножества. Сколько всего подмножеств у этого множества?

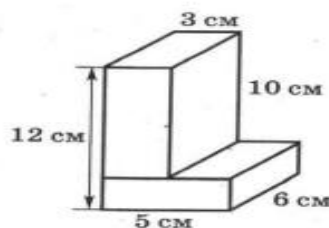
Вариант 2

- 1 Запишите наименьшее из чисел:
 $-19, -28, -7, -32.$
- 2 Запишите в порядке убывания числа:
 $-1, 5, -14, 0, -7.$
- 3 Выполните действия:
а) $-10 + 6$ $-5 + (-7)$
б) $7 - 11$ $-13 - (-4)$
в) $-1 \cdot (-4)$ $5 \cdot (-3)$
г) $0 : (-6)$ $-32 : (-4)$
- 4 Найдите значение выражения:
а) $-3 + 12 + 7 - 2;$ б) $(-2)^4.$
- 5 Найдите объединение и пересечение множеств A и B , если
 $A = \{1, 8, 9, 10\}$ и $B = \{1, 3, 5, 7, 8\}.$
- 6 В продаже имеются упаковки для детских подарков в виде конуса, пирамиды и цилиндра. Покупатель хочет выбрать две разные упаковки. Сколько вариантов выбора у него есть?
- 7 Найдите сумму всех целых чисел от -21 до $17.$
- 8 Представьте число 33 в виде произведения трёх различных целых чисел всеми возможными способами. (Произведения, различающиеся только порядком множителей, считайте одинаковыми.)
- 9 Дано множество $K = \{b, c, d\}.$ Запишите все его подмножества. Сколько всего подмножеств у этого множества?

Итоговая контрольная работа за 6 класс

Вариант 1

- 1 Сравните числа:
а) $3,7569$ и $3,761;$ б) $-0,2$ и $-\frac{2}{7}.$
- 2 Найдите значение выражения:
а) $\frac{5}{9} : \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right);$ б) $-5 + 14 - 20;$ в) $-3 \cdot (2,4 - 3,74).$
- 3 Велогонщик прошёл 30% всей трассы. Сколько километров ему осталось пройти, если длина всей трассы составляет 60 км?
- 4 От стадиона одновременно в одном направлении выбежали два мальчика. Скорость одного мальчика $6,5$ км/ч, скорость другого $7,2$ км/ч. Какое расстояние будет между мальчиками через $0,2$ ч?
- 5 Детская игровая площадка прямоугольной формы имеет размеры $13,6$ м и $5,2$ м. Найдите её площадь. (Ответ округлите до единиц.)
- 6 Постройте какой-нибудь параллелограмм, стороны которого равны 5 см и 3 см.
- 7 Расположите в порядке возрастания числа:
 $\frac{3}{4}; 0,6; 0,72.$
- 8 Под посадку картофеля отвели $0,6$ всего участка земли. На оставшихся 2 сотках посадили морковь. Сколько соток занято картофелем?
- 9 Найдите объём многогранника, изображённого на рисунке.



Вариант 2

• 1 Сравните числа:

а) 0,58321 и 0,58149; б) $-\frac{4}{9}$ и $-0,5$.

• 2 Найдите значение выражения:

а) $\frac{4}{15} : \left(\frac{1}{4} - \frac{1}{5}\right)$; б) $6 - 34 + 7$; в) $-5 \cdot 2,4 + 3$.

• 3 Для восстановления зелёной зоны привезли 90 саженцев сирени. В воскресенье посадили 60% всех саженцев. Сколько саженцев осталось посадить?

• 4 От станции в одном направлении одновременно вышли два туриста. Скорость одного туриста 3,6 км/ч, скорость другого 4,2 км/ч. Какое расстояние будет между туристами через 0,4 ч?

• 5 Детская игровая площадка прямоугольной формы имеет размеры 12,5 м и 6,3 м. Найдите её площадь. (Ответ округлите до единиц.)

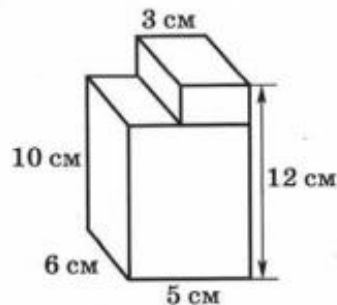
• 6 Постройте какой-нибудь параллелограмм, стороны которого равны 5 см и 4 см.

• 7 Расположите в порядке убывания числа:

$\frac{2}{5}$; 0,8; 0,37.

• 8 Кустами смородины занято 0,7 всего сада. Оставшиеся 6 соток заняты кустами крыжовника. Сколько соток занято смородиной?

• 9 Найдите объём многогранника, изображённого на рисунке.



Всего прошито и скреплено печатью

21 листов

Директор МБОУ СОШ №3 Золотова И.А.



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575970

Владелец Золотова Ирина Александровна

Действителен с 27.02.2022 по 27.02.2023