

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

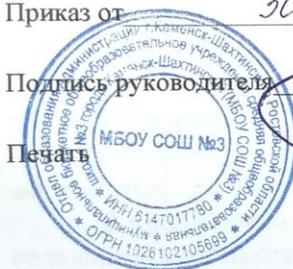
Директор МБОУ СОШ №3 _____

Приказ от 30.08.2021г. № 246

И.А. Золотова

Подпись руководителя  _____

Печать



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике 5А класс

Учитель: **Галактионова Ирина Николаевна**

1 квалификационная категория

2021-2022 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 5а 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.

Цели обучения

В направлении личностного развития

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления; культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- воспитание качеств личности, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

В метапредметном направлении

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики;

В предметном направлении

овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни; создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Место предмета в учебном плане

Согласно учебному плану МБОУ СОШ №3 на изучение математики в 5а классе отводится 5 часов в неделю, 165 часов в год.

Учебно-методический комплект:

Учебник «Математика» для 5 класса авторов Г.В. Дорофеев, И.Ф. Шарыгин, С.Б. Суворова - М.: Просвещение, 2019 г.

Срок реализации рабочей программы 1 год.

Планируемые результаты изучения учебного предмета (курса)

В результате освоения предметного содержания предлагаемого курса математики у учащихся предполагается **формирование универсальных учебных действий** (познавательных, регулятивных, коммуникативных) позволяющих достигать предметных, метапредметных и личностных результатов.

Познавательные: в предлагаемом курсе математики изучаемые определения и правила становятся основой формирования умений выделять признаки и свойства объектов. В процессе вычислений, измерений, поиска решения задач у учеников формируются основные мыслительные операции (анализа, синтеза, классификации,

сравнения, аналогии и т.д.), умения различать обоснованные и необоснованные суждения, обосновывать этапы решения учебной задачи, производить анализ и преобразование информации (используя при решении самых разных математических задач простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблицы, диаграммы, строя и преобразовывая их в соответствии с содержанием задания). Решая задачи, рассматриваемые в данном курсе, можно выстроить индивидуальные пути работы с математическим содержанием, требующие различного уровня логического мышления.

Регулятивные: математическое содержание позволяет развивать и эту группу умений. В процессе работы ребёнок учится самостоятельно определять цель своей деятельности, планировать её, самостоятельно двигаться по заданному плану, оценивать и корректировать полученный результат (такая работа задана самой структурой учебника).

Коммуникативные: в процессе изучения математики осуществляется знакомство с математическим языком, формируются речевые умения: дети учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, формулировать вопросы и ответы в ходе выполнения задания, доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывают этапы решения учебной задачи. Работая в соответствии с инструкциями к заданиям учебника, дети учатся работать в парах, выполняя заданные в учебнике проекты в малых группах. Умение достигать результата, используя общие интеллектуальные усилия и практические действия, является важнейшим умением для современного человека.

Образовательные и воспитательные задачи обучения математике решаются комплексно. В основе методического аппарата курса лежит проблемно-диалогическая технология, технология правильного типа читательской деятельности и технология оценивания достижений, позволяющие формировать у учащихся умение обучаться с высокой степенью самостоятельности.

Изучение математики в 5а классе направлено на достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

в направлении ***личностного развития:***

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию;
- продолжить формирования 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;
- воспитания 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.

в метапредметном направлении:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- умения осуществлять контроль по образцу и вносить коррективы;
- умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения и выводы;
- развития способности организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- умения понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, схемы);

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

в предметном направлении:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучение смежных дисциплин, применение в повседневной жизни;

- умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);

- владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах;

- умения выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач в смежных учебных предметах.

Линии

ученик научится

- *распознавать* на чертежах, рисунках, моделях прямую, части прямой, окружность;

- *приводить* примеры аналогов прямой и окружности в окружающем мире;

- *измерять* с помощью линейки и сравнивать длины отрезков;

- *строить* отрезки заданной длины с помощью линейки и циркуля, проводить окружности заданного радиуса;

- *выражать* одни единицы измерения длин отрезков через другие;

ученик получит возможность научиться

- *решать* занимательные задачи.

Натуральные числа и нуль. Действия с натуральными числами.

ученик научится

- *понимать* особенности десятичной системы исчисления;

- *описывать* свойства натурального ряда;

- *читать и записывать* многозначные числа;

- *отмечать* на координатном луче натуральные числа; сравнивать натуральные числа с помощью координатного луча;

- *владеть понятиями*, связанными с делимостью натуральных чисел;

- *сравнивать и упорядочивать* натуральные числа;

- *выполнять вычисления* с натуральными числами, *вычислять* значения степеней, сочетая устные и письменные приемы вычислений, *применять* калькулятор;

- *формулировать* законы арифметических действий, *записывать* их с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые выражения, *применять* их для рационального счета;

- *уметь решать* задачи на понимание отношений «больше на...», «меньше на...», «больше в...», «меньше в...», а также понимание стандартных ситуаций, в которых используется слова «всего», «осталось» и т. П.; типовые задачи «на части», нахождение двух чисел по сумме и разности;

- *решать* задачи на движение и движение по реке;

ученик получит возможность научиться

- *познакомиться* с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;

- углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;

- научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для вычисления способ;

- анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью реальных предметов, схем, рисунков; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию;

- решать математические задачи и задачи из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты, решать занимательные задачи.

Многоугольники. Треугольники и четырёхугольники. Многогранники.

ученик научится

- *распознавать* на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры (в том числе треугольники и четырёхугольники)

- *изображать* геометрические фигуры от руки и с помощью чертежных инструментов;

- *распознавать и строить* развертки куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды;

- *измерять* с помощью транспортира и сравнивать величины углов, строить с помощью транспортира углы заданной величины;

- *вычислять*: периметр треугольника, четырехугольника; площадь прямоугольника, квадрата; объем прямоугольного параллелепипеда, куба;

- *выражать* одни единицы длины, площади, объёма, массы, времени через другие;

- *моделировать* многоугольники и многогранники, используя бумагу, пластилин, проволоку и др.;

ученик получит возможность научиться

- вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;

- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;

- применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов;

- изготавливать пространственные фигуры из разверток;

- исследовать и описывать свойства многоугольников и многогранников путём эксперимента, наблюдения, моделирования, в том числе с использованием компьютерных программ

- решать занимательные задачи

Делимость натуральных чисел

ученик научится

- *формулировать* определения делителя и кратного, простого и составного числа, свойства и признаки делимости чисел;

- *использовать* свойства и признаки делимости при доказательстве делимости натуральных чисел и числовых выражений;

- *пользоваться* таблицей простых чисел;

- *пользоваться* правилами делимости суммы и разности чисел для рационализации вычислений;

- *находить*: делители натурального числа, наибольший общий делитель, кратные числа, наименьшее общее кратное;

- *раскладывать* число на простые множители

ученик получит возможность научиться

решать задачи с использованием четности и свойств делимости чисел;

- *изучить* исторический материал по теме;

- *решать* занимательные задачи

Дроби. Действия с дробями

ученик научится

- *моделировать* в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби;

- *записывать* и читать обыкновенные дроби; соотносить дроби и точки на координатной прямой;

- *сокращать* дроби, *записывать* дробь равную данной, *проводить* дроби к общему знаменателю, *сравнивать* дроби всех видов, *выполнять* все арифметические действия с дробями всех видов, *превращать* правильную дробь в неправильную, *выделять* целую часть у неправильной дроби, *различать* фигуры симметричные относительно плоскости.

- *решать задачи*: находить часть от числа, нахождение числа по его части, на совместную работу, на движение по реке;
- *использовать для рационализации вычислений*: законы сложения, умножения, распределительный закон;
- *изобразить* дроби всех видов на координатном луче;
- *употреблять термины*: случайные, достоверные, невозможные, равновероятные события, приводить примеры.

ученик получит возможность научиться

- *проводить* не сложные доказательные рассуждения с опорой на законы арифметических действий для дробей;
- *решать* сложные задачи на движение, на дроби, на совместную работу, на движение по воде;
- *изучить* исторический материал по теме;
- *решать* исторические, занимательные задачи;
- *объяснять* значимость маловероятных событий в зависимости от их последствий.

Таблицы и диаграммы

ученик научится

- *анализировать* готовые таблицы и диаграммы;
- *сравнивать* между собой данные, характеризующие некоторые явления или процессы;

ученик получит возможность научиться

- выполнять сбор информации в несложных случаях;
- заполнять таблицы, используя инструкции.

Содержание учебного предмета (курса)

5а класс – 165 часов (5 часов в неделю)

1. Линии (10 часов)

Линии на плоскости. Замкнутые и незамкнутые линии. Самопересекающиеся линии. Прямая, отрезок, луч. Ломаная. Длина отрезка, метрические единицы длины. Окружность. Построение конфигураций из прямой, ее частей, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге.

2. Натуральные числа (13 часов)

Десятичная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Натуральный ряд. Изображение натуральных чисел точками на координатной прямой. Сравнение натуральных чисел.

Решение комбинаторных задач перебором всевозможных вариантов.

3. Действия с натуральными числами (20 час)

Сложение натуральных чисел; свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел; свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Возведение числа в степень с натуральным показателем. Вычисление значений числовых выражений; порядок действий. Решение задач арифметическим методом.

4. Использование свойств действий при вычислениях (13 часов)

Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения; преобразование сумм и произведений. Распределительное свойство умножения относительно сложения; вынесение общего множителя за скобки. Примеры рациональных вычислений. Решение задач арифметическим способом.

5. Углы и многоугольники (10 часов)

Угол. Прямой, острый, тупой углы. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Ломаные и многоугольники. Выпуклые многоугольники. Периметр многоугольника.

6. Делимость чисел (16 часов)

Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Простые и составные числа. Разложение числа на простые множители. Делимость суммы и произведения. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Деление с остатком; разбиение натуральных чисел на классы по остаткам деления.

7. Треугольники и четырехугольники (10 часов)

Треугольники и их виды. Прямоугольник, квадрат. Равенство фигур. Площадь прямоугольника, единицы площади.

8. Дроби (19 часов)

Представление дроби как способе записи части величины. Правильные и неправильные дроби. Изображение дробей точками на координатной прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей. Запись натурального числа в виде дроби.

9. Действия с дробями (36 часов)

Сложение и вычитание дробей. Смешанная дробь; представление смешанной дроби в виде неправильной и выделение целой части числа из неправильной дроби. Умножение и деление дробей; взаимно обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части. Решение задач арифметическим способом.

10. Многогранники (10 часов)

Многогранники. Прямоугольный параллелепипед. Куб. Пирамида. Развертки многогранников.

11. Таблицы и диаграммы (8 часов)

Чтение таблиц с двумя входами. Использование в таблицах специальных символов и обозначений. Столбчатые диаграммы. Простейшие примеры сбора и представления информации.

Тематическое планирование

№	Название главы	Количество часов
1	Линии	10
2	Натуральные числа	13
3	Действия с натуральными числами	20
4	Использование свойств действий при вычислениях	13
5	Углы и многоугольники	10
6	Делимость чисел	16
7	Треугольники и четырёхугольники	10
8	Дроби	19
9	Действия с дробями	36
10	Многогранники	10
11	Таблицы и диаграммы	8
		165

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Номер раздела и темы урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата (план)	Дата (факт)	Примечание Причина корректировки
Глава 1. Линии. 10 часов						
1.1 Разнообразный мир линий. 1 час						
1	1.1.1	Разнообразный мир линий.	1	01.09		
1.2 Прямая. Части прямой. Ломаная. 3 часа						
2	1.2.1	Прямая. Части прямой. Ломаная.	1	02.09		
3	1.2.2	Прямая. Части прямой. Ломаная.	1	03.09		
4	1.2.3	Прямая. Части прямой. Ломаная.	1	06.09		
1.3 Длина линии. 2 часа						
5	1.3.1	Длина линии.	1	07.09		
6	1.3.2	Длина линии.	1	08.09		
1.4 Окружность. 3 часа						
7	1.4.1	Окружность.	1	09.09		
8	1.4.2	Окружность.	1	10.09		
9	1.4.3	Окружность.	1	13.09		
10		Вводная контрольная работа	1	14.09		
Глава 2. Натуральные числа. 13 часов						
2.1. Как записывают и читают натуральные числа. 1 час						
11	2.1.1	Как записывают и читают натуральные числа.	1	15.09		
2.2 Натуральный ряд. Сравнение натуральных чисел. 2 часа						
12	2.2.1	Натуральный ряд. Сравнение натуральных чисел.	1	16.09		
13	2.2.2	Натуральный ряд. Сравнение натуральных чисел.	1	17.09		
2.3. Числа и точки на прямой. 3 часа						
14	2.3.1	Числа и точки на прямой.	1	20.09		
15	2.3.2	Числа и точки на прямой.	1	21.09		
16	2.3.3	Числа и точки на прямой.	1	22.09		
2.4. Округление натуральных чисел. 3 часа						
17	2.4.1	Округление натуральных чисел.	1	23.09		
18	2.4.2	Округление натуральных чисел.	1	24.09		
19	2.4.3	Округление натуральных чисел.	1	27.09		
2.5. Решение комбинаторных задач. 3 часа						
20	2.5.1	Решение комбинаторных задач.	1	28.09		
21	2.5.2	Решение комбинаторных задач.	1	29.09		
22	2.5.3	Решение комбинаторных задач.	1	30.09		
23		Контрольная работа по теме «Натуральные числа»	1	01.10		
Глава 3. Действия с натуральными числами. 20 часов						
3.1 Сложение и вычитание натуральных чисел. 4 часа						
24	3.1.1	Сложение и вычитание натуральных чисел.	1	04.10		

25	3.1.2	Сложение и вычитание натуральных чисел.	1	05.10		
26	3.1.3	Сложение и вычитание натуральных чисел.	1	06.10		
27	3.1.4	Сложение и вычитание натуральных чисел.	1	07.10		
3.2 Умножение и деление натуральных чисел. 4 часа						
28	3.2.1	Умножение и деление натуральных чисел.	1	08.10		
29	3.2.2	Умножение и деление натуральных чисел.	1	11.10		
30	3.2.3	Умножение и деление натуральных чисел.	1	12.10		
31	3.2.4	Умножение и деление натуральных чисел.	1	13.10		
3.3 Порядок действий в вычислениях. 3 часа						
32	3.3.1	Порядок действий в вычислениях.	1	14.10		
33	3.3.2	Порядок действий в вычислениях.	1	15.10		
34	3.3.3	Порядок действий в вычислениях.	1	18.10		
3.4 Степень числа. 3 часа						
35	3.4.1	Степень числа.	1	19.10		
36	3.4.2	Степень числа.	1	20.10		
37	3.4.3	Степень числа.	1	21.10		
3.5 Задачи на движение. 5 часов						
38	3.5.1	Задачи на движение.	1	22.10		
39	3.5.2	Задачи на движение.	1	25.10		
40		Контрольная работа по теме «Действия с натуральными числами» (за 1 четверть)	1	26.10		
41	3.5.3	Задачи на движение.	1	27.10		
42	3.5.4	Задачи на движение.	1	28.10		
43	3.5.5	Задачи на движение.	1	29.10		
Глава 4. Использование свойств действий при вычислениях. 13 часов						
4.1 Свойства сложения и умножения. 2 часа						
44	4.1.1	Свойства сложения и умножения.	1	08.11		
45	4.1.2	Свойства сложения и умножения.	1	09.11		
4.2 Распределительное свойство. 4 часа						
46	4.2.1	Распределительное свойство.	1	10.11		
47	4.2.2	Распределительное свойство.	1	11.11		
48	4.2.3	Распределительное свойство.	1	12.11		
49	4.2.4	Распределительное свойство.	1	15.11		
4.3 Задачи на части. 4 часа						
50	4.3.1	Задачи на части.	1	16.11		
51	4.3.2	Задачи на части.	1	17.11		
52	4.3.3	Задачи на части.	1	18.11		
53	4.3.4	Задачи на части.	1	19.11		
4.4 Задачи на уравнивание. 3 часа						
54	4.4.1	Задачи на уравнивание.	1	22.11		
55	4.4.2	Задачи на уравнивание.	1	23.11		
56	4.4.3	Задачи на уравнивание.	1	24.11		
Глава 5. Углы и многоугольники. 10 часов						

5.1 Как обозначают и сравнивают углы. 2 часа					
57	5.1.1	Как обозначают и сравнивают углы.	1	25.11	
58	5.1.2	Как обозначают и сравнивают углы.	1	26.11	
5.2 Измерение углов. 4 часа					
59	5.2.1	Измерение углов.	1	29.11	
60	5.2.2	Измерение углов.	1	30.11	
61	5.2.3	Измерение углов.	1	01.12	
62	5.2.4	Измерение углов.	1	02.12	
5.3 Ломаные и многоугольники. 3 часа					
63	5.3.1	Ломаные и многоугольники.	1	03.12	
64	5.3.2	Ломаные и многоугольники.	1	06.12	
65	5.3.3	Ломаные и многоугольники.	1	07.12	
66		Контрольная работа по теме «Использование свойств действий при вычислении. Углы и многоугольники»	1	08.12	
Глава 6. Делимость чисел. 16 часов					
6.1 Делители и кратные. 4 часа					
67	6.1.1	Делители и кратные.	1	09.12	
68	6.1.2	Делители и кратные.	1	10.12	
69	6.1.3	Делители и кратные.	1	13.12	
70	6.1.4	Делители и кратные.	1	14.12	
6.2 Простые и составные числа. 3 часа					
71	6.2.1	Простые и составные числа.	1	15.12	
72	6.2.2	Простые и составные числа.	1	16.12	
73	6.2.3	Простые и составные числа.	1	17.12	
6.3 Свойства делимости. 2 часа					
74	6.3.1	Свойства делимости.	1	20.12	
75	6.3.2	Свойства делимости.	1	21.12	
76		Контрольная работа за 1 полугодие	1	22.12	
6.4 Признаки делимости. 3 часа					
77	6.4.1	Признаки делимости.	1	23.12	
78	6.4.2	Признаки делимости.	1	24.12	
79	6.4.3	Признаки делимости.	1	27.12	
6.5 Деление с остатком. 3 часа					
80	6.5.1	Деление с остатком.	1	28.12	
81	6.5.2	Деление с остатком.	1	29.12	
82	6.5.3	Деление с остатком.	1	30.12	
Глава 7. Треугольники и четырехугольники. 10 часов					
7.1 Треугольники и их виды. 2 часа					
83	7.1.1	Треугольники и их виды.	1	13.01	
84	7.1.2	Треугольники и их виды.	1	14.01	
7.2 Прямоугольники. 2 часа					
85	7.2.1	Прямоугольники.	1	17.01	
86	7.2.2	Прямоугольники.	1	18.01	
7.3 Равенство фигур. 2 часа					
87	7.3.1	Равенство фигур.	1	19.01	
88	7.3.2	Равенство фигур.	1	20.01	
7.4 Площадь прямоугольника. 3 часа					
89	7.4.1	Площадь прямоугольника.	1	21.01	
90	7.4.2	Площадь прямоугольника.	1	24.01	

91	7.4.3	Площадь прямоугольника.	1	25.01		
92		Контрольная работа по теме «Делимость чисел. Треугольники и четырехугольники»	1	26.01		
Глава 8. Дроби. 19 часов						
8.1 Доли. 2 часа						
93	8.1.1	Доли.	1	27.01		
94	8.1.2	Доли.	1	28.01		
8.2 Что такое дробь. 4 часа						
95	8.2.1	Что такое дробь.	1	31.01		
96	8.2.2	Что такое дробь.	1	01.02		
97	8.2.3	Что такое дробь.	1	02.02		
98	8.2.4	Что такое дробь.	1	03.02		
8.3 Основное свойство дроби. 2 часа						
99	8.3.1	Основное свойство дроби.	1	04.02		
100	8.3.2	Основное свойство дроби.	1	07.02		
8.4 Приведение дробей к общему знаменателю. 3 часа						
101	8.4.1	Приведение дробей к общему знаменателю.	1	08.02		
102	8.4.2	Приведение дробей к общему знаменателю.	1	09.02		
103	8.4.3	Приведение дробей к общему знаменателю.	1	10.02		
8.5 Сравнение дробей. 4 часа						
104	8.5.1	Сравнение дробей.	1	11.02		
105	8.5.2	Сравнение дробей.	1	14.02		
106	8.5.3	Сравнение дробей.	1	15.02		
107	8.5.4	Сравнение дробей.	1	16.02		
8.6 Натуральные числа и дроби. 3 часа						
108	8.6.1	Натуральные числа и дроби.	1	17.02		
109	8.6.2	Натуральные числа и дроби.	1	18.02		
110	8.6.3	Натуральные числа и дроби.	1	21.02		
111		Контрольная работа по теме «Дроби. Треугольники и четырехугольники»	1	22.02		
Глава 9. Действия с дробями. 36 часов						
9.1 Сложение и вычитание дробей. 5 часов						
112	9.1.1	Сложение и вычитание дробей.	1	24.02		
113	9.1.2	Сложение и вычитание дробей.	1	25.02		
114	9.1.3	Сложение и вычитание дробей.	1	28.02		
115	9.1.4	Сложение и вычитание дробей.	1	01.03		
116	9.1.5	Сложение и вычитание дробей.	1	02.03		
9.2 Смешанные дроби. 3 часа						
117	9.2.1	Смешанные дроби.	1	03.03		
118	9.2.2	Смешанные дроби.	1	04.03		
119	9.2.3	Смешанные дроби.	1	07.03		
9.3 Сложение и вычитание смешанных дробей. 5 часов						
120	9.3.1	Сложение и вычитание смешанных дробей.	1	09.03		
121	9.3.2	Сложение и вычитание смешанных дробей.	1	10.03		

122	9.3.3	Сложение и вычитание смешанных дробей.	1	11.03		
123	9.3.4	Сложение и вычитание смешанных дробей.	1	14.03		
124	9.3.5	Сложение и вычитание смешанных дробей.	1	15.03		
9.4 Умножение дробей. 5 часов						
125	9.4.1	Умножение дробей.	1	16.03		
126	9.4.2	Умножение дробей.	1	17.03		
127	9.4.3	Умножение дробей.	1	18.03		
128	9.4.4	Умножение дробей.	1	21.03		
129	9.4.5	Умножение дробей.	1	22.03		
130		Контрольная работа по итогам 3 четверти	1	23.03		
9.5 Деление дробей. 5 часов						
131	9.5.1	Деление дробей.	1	24.03		
132	9.5.2	Деление дробей.	1	25.03		
133	9.5.3	Деление дробей.	1	06.04		
134	9.5.4	Деление дробей.	1	07.04		
135	9.5.5	Деление дробей.	1	08.04		
9.6 Нахождение части целого и целого по его части. 6 часов						
136	9.6.1	Нахождение части целого и целого по его части.	1	11.04		
137	9.6.2	Нахождение части целого и целого по его части.	1	12.04		
138	9.6.3	Нахождение части целого и целого по его части.	1	13.04		
139	9.6.4	Нахождение части целого и целого по его части.	1	14.04		
140	9.6.5	Нахождение части целого и целого по его части.	1	15.04		
141	9.6.6	Нахождение части целого и целого по его части.	1	18.04		
9.7 Задачи на совместную работу. 5 часов						
142	9.7.1	Задачи на совместную работу.	1	19.04		
143	9.7.2	Задачи на совместную работу.	1	20.04		
144	9.7.3	Задачи на совместную работу.	1	21.04		
145	9.7.4	Задачи на совместную работу.	1	22.04		
146	9.7.5	Задачи на совместную работу.	1	25.04		
147		Контрольная работа по теме «Действия с дробями»	1	26.04		
Глава 10. Многогранники. 10 часов						
10.1 Геометрические тела и их изображение. 2 часа						
148	10.1.1	Геометрические тела и их изображение.	1	27.04		
149	10.1.2	Геометрические тела и их изображение.	1	28.04		
10.2 Параллелепипед. 3 часа						
150	10.2.1	Параллелепипед.	1	29.04		
151	10.2.2	Параллелепипед.	1	03.05		
152	10.2.3	Параллелепипед.	1	04.05		

Критерии и нормы оценки предметных умений по математике 5 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 нормы 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 в 5а классе

Вводная контрольная работа

Вариант 1

1. Вычисли значение выражения:
 $26 \cdot (1672 + 1448) : (8713 - 8661)$.
2. Реши задачу. Вычисли и запиши ответ.
В первой коробке 65 скрепок, а в другой – на 35 скрепок больше, чем в первой. В третьей коробке в 5 раз меньше скрепок, чем во второй. Сколько скрепок в трех коробках?
3. Найди три восьмых части от величины равной 40 кг.
4. Площадь прямоугольника 28 кв.см, а длина одной из его сторон 7 см. Вычисли периметр этого прямоугольника.

Вариант 2

1. Вычисли значение выражения:
 $32 \cdot (1462 + 748) : (7846 - 7781)$.
2. Реши задачу. Вычисли и запиши ответ.
На первой полке 75 книг, а на второй – в 5 раз меньше книг, чем на первой. На третьей полке на 35 книг больше, чем на второй. Сколько книг на трех полках?
3. Найди четыре седьмых части от величины равной 42 кг.
4. Площадь прямоугольника 36 кв.см, а длина одной из его сторон 9 см. Вычисли периметр этого прямоугольника.

Контрольная работа по итогам первой четверти

Вариант 1

1. Выполните действие:
а) $5742 + 6548$; в) $1632 \cdot 805$;
б) $8130 - 7902$; г) $87600 : 24$.
2. Найдите неизвестное число:
а) $48 + a = 96$; б) $150 : a = 25$.
Найдите значение выражения (3—4).
3. $535 - (94 + 25 \cdot 16)$.
4. $212 - 12^2$.
5. Скорость моторной лодки в стоячей воде равна 16 км/ч, скорость течения реки — 2 км/ч. Какое расстояние пройдёт за 3 ч моторная лодка против течения реки?
6. Какое число надо возвести в третью степень, чтобы получить 125? Запишите соответствующее равенство.
7. Вычислите:
 $5040 : (28 \cdot 4) - (888 + 219) : 27$.
8. Расстояние между городами А и В 360 км. Из А в Вотправился автобус со скоростью 50 км/ч. Через 3 ч навстречу ему из В в А отправился мотоциклист со скоростью 55 км/ч. Через сколько часов после своего отправления мотоциклист встретит автобус?

Вариант 2

1. Выполните действие:
а) $6078 + 976$; в) $750 \cdot 1044$;
б) $3407 - 1918$; г) $9728 : 32$.
2. Найдите неизвестное число:
в) $a - 37 = 96$; б) $14 \cdot a = 98$.
Найдите значение выражения (3-4).

3. $144 : (12 \cdot 11 - 108)$.

4. $(22 - 2)^3$.

5. Теплоход курсирует между пристанями, расстояние между которыми равно 175 км. Собственная скорость теплохода равна 30 км/ч, скорость течения реки — 5 км/ч. За какое время проходит теплоход от одной пристани до другой, если плывёт по течению?

6. Какое число надо возвести во вторую степень, чтобы получить 81? Запишите соответствующее равенство.

7. Вычислите:

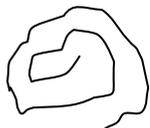
$$28 \cdot 104 : 16 + (5059 - 988) : 23.$$

8. От автобусной станции вышел автобус со скоростью 60 км/ч. Через час в противоположном направлении с этой же станции вышел второй автобус, скорость которого 80 км/ч. На каком расстоянии от первого автобуса окажется второй автобус через 2 ч после своего выхода?

Контрольная работа по итогам 1 полугодия 1 вариант

1. Укажите замкнутую линию:

а)



б)



в)



г)



2. Найдите число, в котором 4 тысячи, 3 десятка и 5 единиц:

а) 4305

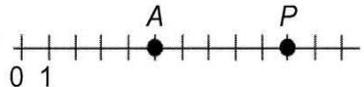
б) 3450

в) 4035

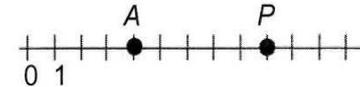
г) 4350

3. На каком рисунке правильно изображены точки Р (9) и А(5)?

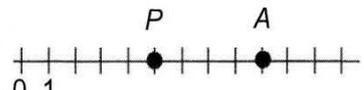
1)



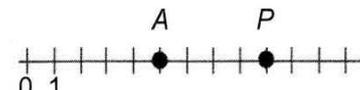
2)



3)



4)



4. На сколько число 4265 меньше числа 15 104?

а) на 11 161

б) на 10 839

в) на 10 849

г) на 10 939

5. Если известно, что за 6 ч было преодолено расстояние 240 км, то скорость была равна:

а) 30 км/ч;

б) 1440 км/ч;

в) 40 км/ч;

г) другой ответ.

6. Укажите верное равенство.

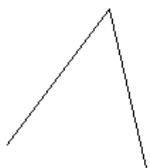
а) $2^4 = 8$;

б) $2^4 = 6$;

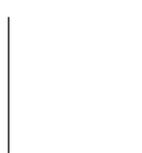
в) $2^4 = 32$;

г) $2^4 = 16$.

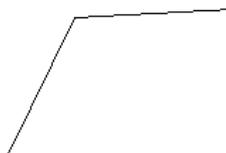
7. Из данных углов выберите острый угол



а)



б)



в)

8. Выберите число, которое делится на 2

а) 7385

б) 2430

в) 2881

г) 9163

9. Найдите периметр треугольника, две стороны которого равны по 15см, а третья 10см.
а) 25см; б) 35 см; в) 40см; г) 4 м

10. Альбом для рисования дорожке карандаша в 10 раз, а вместе они стоят 275 руб.
Сколько стоит карандаш?

11. В соревнованиях приняли участие 117 спортсменов, причём юношей на 39 больше, чем девушек. Сколько юношей и сколько девушек участвовало в соревнованиях?

12. Найдите значение выражения $78 \cdot 29 + 6573 : 313 - 408$.

13. От автобусной станции вышел автобус со скоростью 80 км/ч. Через час в противоположном направлении с этой же станции вышел второй автобус, скорость которого 60 км/ч. Через какое время после своего выхода второй автобус будет находиться на расстоянии 500 км от первого?

2 вариант

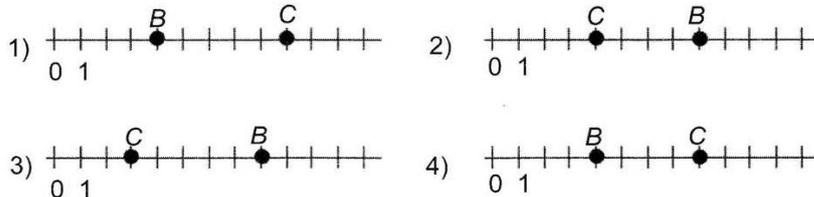
1. Укажите замкнутую линию:



2. Найдите число, в котором 5 тысяч, 3 сотни и 5 единиц:

а) 5305 б) 5350 в) 5035 г) 4350

3. На каком рисунке правильно изображены точки В (8) и С (4)?



4. На сколько число 13 105 больше числа 2638?

а) на 1543 б) на 10 477 в) на 10 467 г) на 11 467

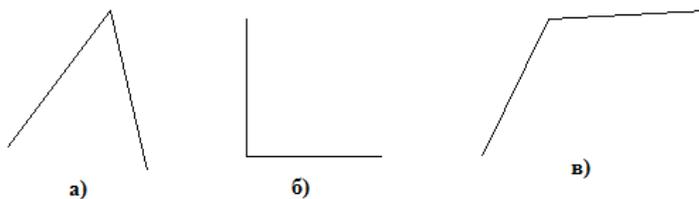
5. Если известно, что за 4 ч было преодолено расстояние 320 км, то скорость была равна:

1) 80 км/ч; 2) 1280 км/ч; 3) 40 км/ч; 4) другой ответ.

6. Укажите верное равенство.

а) $4^3 = 12$; б) $4^3 = 7$; в) $4^3 = 81$; г) $4^3 = 64$.

7. Из данных углов выберите тупой угол



8. Выберите число, которое делится на 10

а) 7385 б) 2430 в) 2881 г) 9163

9. Периметр квадрата со стороной 5 см равен
а) 25 см б) 10 см в) 20 см г) 2 м

10. Кроссовки дороже футбольного мяча в 2 раза, а вместе они стоят 1 650 руб. Сколько стоит футбольный мяч?

11. В двух коробках 75 новогодних подарков, причём в одной коробке на 5 подарков больше, чем в другой. Сколько подарков в каждой коробке?

12. Найдите значение : $477 \cdot 85 - 7\,784 : 56 + 10\,809$

13. Из города А в город В отправился автобус со скоростью 55 км/ч. Через 3 часа навстречу ему из В в А выехал мотоциклист со скоростью 40 км/ч. Через 2 часа после выезда мотоциклиста они встретились. Чему равно расстояние между городами А и В?

Контрольная работа по итогам 3 четверти

Вариант 1.

1. Разложите на простые множители число 36.

2. Начерти прямоугольник, длина одной стороны которого 2 см, а длина другой в 4 раза больше. Найди его периметр и площадь.

3. Переведите неправильные дроби в смешанные числа, а смешанные числа в неправильные дроби:

а) $\frac{14}{5}$; б) $\frac{135}{9}$; в) $3\frac{4}{7}$; г) $21\frac{5}{8}$.

4. Найдите значение выражений:

а) $\frac{6}{13} + \frac{4}{13} - \frac{8}{13}$;

б) $7\frac{13}{15} - (2\frac{7}{15} + 3\frac{4}{15})$;

в) $(9\frac{12}{25} - 8\frac{16}{25}) + 4\frac{17}{25}$.

5. За два дня было скошено $\frac{15}{16}$ луга. В первый день скосили $\frac{6}{16}$ луга. Какую часть луга скосили во второй день?

6. На изготовление одной детали рабочий затратил $3\frac{11}{15}$ часа, а на изготовление другой

детали на $1\frac{8}{15}$ часа больше, чем на изготовление первой. Сколько времени рабочий затратил на изготовление этих двух деталей?

Вариант 2.

1. Разложите на простые множители число 50.

2. Длина прямоугольника равна 5 дм, ширина — на 4 см меньше. Найдите Р и S этого прямоугольника.

3. Переведите неправильные дроби в смешанные числа, а смешанные числа в неправильные дроби:

а) $\frac{23}{7}$; б) $\frac{153}{8}$; в) $4\frac{2}{9}$; г) $23\frac{5}{6}$.

4. Найдите значение выражений:

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?

4. (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?

Всего пропущено и списано печатных

27 листов

Директор МВРОУ 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