

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 5»

Рассмотрено Руководитель МО МАОУ СОШ №5 И.С. Русанова _____ Протокол № 1 от «29» августа 2016г.	Согласовано Заместитель директора по НМР МАОУ СОШ № 5 А.В. Полякова _____ Протокол НМС №1 от «29» августа 2016г.	Утверждено Директор МАОУ СОШ №5 С.А. Терентьева Приказ № 201-П от «31»августа 2016г.
---	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

основное общее образование 6 а,б классы

базовый уровень

Количество часов: всего 170 часов; в неделю 5 часов.

Составитель: Щеглова Людмила Александровна, учитель математики, высшая квалификационная категория

2016-2017 учебный год

г. Тобольск



Edited with **Infix PDF Editor**
- free for non-commercial use.

To remove this notice, visit:
www.iceni.com/unlock.htm

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- 1) ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 2) формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 3) умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 5) критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 6) креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
- 7) умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 8) формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

- 1) способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 3) способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 4) умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- 5) умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 6) развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 7) формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 8) первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- 9) развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;

10) умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

11) умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

12) умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;

13) понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

14) умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

15) способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

предметные:

1) умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;

2) владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;

3) умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

4) умения пользоваться изученными математическими формулами

5) знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;

6) умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

В результате изучения математики 6 класса

Ученик научится

- владеть понятием алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
- используются математические формулы, уравнения; примеры их применения для решения математических и практических задач;

ученик получит возможность научиться

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей с двумя знаками, умножение чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;

- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь — в виде процентов;
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, находить значения числовых выражений;
- округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные дробями и процентами;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;

интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА « МАТЕМАТИКА»

Структура курса

Номер пункта	Разделы и темы курса	Количество часов
Делимость чисел		20
1	Делители и кратные.	3
2	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.	3
3	Признаки делимости на 9 и на 3.	2
4	Простые и составные числа.	2
5	Разложение на простые множители.	2
6	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. Наименьшее общее кратное.	3
7	Контрольная работа № 1.	4
		1
Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями		22
8	Основное свойство дроби.	2
9	Сокращение дробей.	3

10	Приведение дробей к общему знаменателю.	3
11	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	6
	Контрольная работа № 2.	1
12	Сложение и вычитание смешанных чисел.	6
	Контрольная работа № 3.	1
Умножение и деление обыкновенных дробей		31
13	Умножение дробей.	4
14	Нахождение дроби от числа.	4
15	Применение распределительного свойства умножения.	5
	Контрольная работа № 4.	
	Взаимно обратные числа.	1
16	Деление.	2
17	Нахождение числа по его дроби.	5
18	Контрольная работа № 5.	5
	Дробные выражения.	1
19		4
Отношения и пропорции		18
20	Отношения.	3
21	Пропорции.	4
22.	Прямая и обратная пропорциональная зависимости.	3
23	Масштаб.	2
24	Длина окружности и площадь круга.	3
25	Шар.	2
	Контрольная работа № 6.	1
Положительные и отрицательные числа		13
26	Координаты на прямой.	3
27	Противоположные числа.	2
28	Модуль числа.	2
29	Сравнение чисел.	3
30	Изменение величин.	2
	Контрольная работа № 7.	1
Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел		11
31	Сложение чисел с помощью координатной прямой.	2

32	Сложение отрицательных чисел.	2
33	Сложение чисел с разными знаками.	3
34	Вычитание.	3
	Контрольная работа № 8.	1
Умножение и деление положительных и отрицательных чисел		12
35	Умножение.	3
36	Деление.	3
37	Рациональные числа.	2
38	Свойства действий с рациональными числами.	3
	Контрольная работа № 9.	1
Решение уравнений		15
39	Раскрытие скобок.	2
40	Коэффициент.	2
41	Подобные слагаемые.	3
	Контрольная работа № 10.	1
42	Решение уравнений.	6
	Контрольная работа № 11.	1
Координаты на плоскости		13
43	Перпендикулярные прямые.	2
44	Параллельные прямые.	2
45	Координатная плоскость.	3
46	Столбчатые диаграммы.	2
47	Графики.	3
	Контрольная работа № 12.	1
Повторение. Решение задач		15

Содержание учебных тем курса

Отбор содержания обучения осуществляется на основе следующих дидактических принципов: систематизации знаний, полученных учащимися в начальной школе; соответствие обязательному минимуму содержания образования в основной школе; усиление общекультурной направленности материала; учет психолого-педагогических особенностей, актуальных для этого периода; создание условий для понимания и осознания воспринимаемого материала.

1. Делимость чисел (20 часов)

Делители и кратные числа. Общий делитель и общее кратное. Признаки делимости на 2, 3, 5, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители.

Основная цель – завершить изучение натуральных чисел, подготовить основу для освоения действий с обыкновенными дробями.

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

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Решение текстовых задач.

Основная цель – выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и вычитания дробей.

3. Умножение и деление обыкновенных дробей (31 час)

Умножение и деление обыкновенных дробей. Основные задачи на дроби.

Основная цель – выработать прочные навыки арифметических действий с обыкновенными дробями и решения основных задач на дроби.

4. Отношения и пропорции (18 часов)

Пропорция. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Понятия о прямой и обратной пропорциональности величин. Задачи на пропорции. Масштаб. Формулы длины окружности и площади круга. Шар.

Основная цель – сформировать понятия пропорции, прямой и обратной пропорциональности величин.

5. Положительные и отрицательные числа (13 часов)

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

Основная цель – расширить представления учащихся о числе путем введения отрицательных чисел.

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

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.

Основная цель – выработать прочные навыки сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.

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

Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Понятие о рациональном числе. Десятичное приближение обыкновенных дробей. Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений.

Основная цель – выработать прочные навыки арифметических действий с положительными и отрицательными числами.

8. Решение уравнений (15 часов)

Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

9. Координаты на плоскости (13 часов)

Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью чертежного треугольника и линейки. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков, диаграмм.

Основная цель – познакомить учащихся с прямоугольной системой координат на плоскости

10. Повторение. Решение задач (15 часов)

Основная цель - повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс математики 6 класса.

3 ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ.

Планирование по предмету «Математика» предназначено для работы по учебнику Н.Я. Виленкина «Математика» для 6 класса (32-е издание), 2014года.

На математику по базисному учебному плану отводится 5 недельных часов с общим количеством часов в год – 170 часов, из них 12 часов – тематические контрольные работы, контрольная работа на повторение и итоговая.

№ Урока	Количество часов	Раздел, тема урока, выполнение практической части	Виды деятельности
	4	Повторение курса 5 класса.	
1	1	Повторение. Арифметические действия с дробями.	
2	1	Повторение. Упрощение выражений. Решение уравнений.	
3	1	Повторение. Решение текстовых задач.	
4	1	Контрольная работа по повторению.	
	20	Делимость чисел.	
5	1	Работа над ошибками. Делимость натуральных чисел.	<i>Личностные</i> – проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому материалу, доброжелательное отношение к сверстникам. <i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства в получении информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами.
6	1	Решение примеров на нахождение делителей и кратных числа.	
7	1	Решение упражнений на нахождение делителей и кратных числа.	
8	1	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.	
9	1	Четные и нечетные числа.	
10	1	Решение примеров, применяя признаки делимости на 10, на 5 и на 2.	
11	1	Признаки делимости на 9 и на 3.	
12	1	Решение примеров, применяя признаки делимости на 9 и на 3.	
13	1	Простые и составные числа.	
14	1	Решение примеров по теме «Простые и составные числа».	
15	1	Разложение на простые множители.	<i>Личностные</i> – объясняют самому

16	1	Решение примеров на разложение чисел на простые множители.	<p>себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; понимают причину успеха в учебной деятельности.</p> <p><i>Регулятивные</i> — в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p><i>Познавательные</i> — преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.</p> <p><i>Коммуникативные</i> — умеют слушать других, пытаются принять иную точку зрения, готовы изменить свою точку зрения.</p>
17	1	Наибольший общий делитель.	
18	1	Взаимно простые числа.	
19	1	Решение примеров на нахождение наибольшего общего делителя.	
20	1	Наименьшее общее кратное.	
21	1	Решение примеров на нахождение наименьшего общего кратного.	
22	1	Решение примеров на НОД и НОК.	
23	1	Обобщение по теме «Делимость чисел».	
24	1	Контрольная работа № 1 по теме «Делимость чисел».	
	22	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	
25	1	Работа над ошибками. Основное свойство дроби.	<p><i>Личностные</i> — объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют широкий интерес к новому материалу; адекватно воспринимают оценку учителя.</p> <p><i>Регулятивные</i> — работают по составленному плану, используя наряду с основными и дополнительные средства.</p> <p><i>Познавательные</i> — составляют и отбирают информацию, полученную из разных источников; самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p><i>Коммуникативные</i> — умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач; умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.</p>
26	1	Решение примеров, используя основное свойство дроби.	
27	1	Сокращение дробей.	
28	1	Решение примеров по теме «Сокращение дробей».	
29	1	Решение примеров на сокращение дробей.	
30	1	Приведение дробей к новому знаменателю.	
31	1	Приведение дробей к общему знаменателю.	
32	1	Решение упражнений на приведение дробей к общему знаменателю.	
33	1	Сравнение дробей с разными знаменателями.	
34	1	Решение примеров на сравнение дробей с разными знаменателями.	
35	1	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	
36	1	Решение примеров на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	
37	1	Решение задач на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	
38	1	Обобщение по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».	

39	1	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание дробей».	
40	1	Работа над ошибками. Сложение смешанных чисел.	<i>Личностные</i> – проявляют положительное отношение к урокам математики, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; <i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем; понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.
41	1	Решение примеров на сложение смешанных чисел.	
42	1	Вычитание смешанных чисел.	
43	1	Решение примеров на вычитание смешанных чисел.	
44	1	Решение примеров на сложение и вычитание смешанных чисел.	
45	1	Обобщение по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел».	<i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению.
46	1	Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел».	
	31	Умножение и деление обыкновенных дробей.	
47	1	Работа над ошибками. Умножение дробей на натуральное число.	<i>Личностные</i> – проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения новых учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности. <i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группах; оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуации; высказывают свою точку зрения и пытаются ее обосновать.
48	1	Умножение дроби на дробь.	
49	1	Умножение смешанных чисел.	
50	1	Решение примеров на умножение смешанных чисел.	
51	1	Нахождение дроби от числа.	
52	1	Нахождение процента от числа.	
53	1	Решение примеров на нахождение дроби от числа.	
54	1	Решение задач на нахождение дроби от числа.	
55	1	Законы арифметических действий: распределительное свойство умножения.	
56	1	Решение примеров, применяя распределительное свойство умножения.	
57	1	Решение примеров на упрощение выражений.	
58	1	Решение задач, применяя распределительное свойство умножения.	
59	1	Обобщение по теме «Умножение дробей».	
60	1	Контрольная работа № 4 по теме «Умножение дробей».	
61	1	Работа над ошибками. Взаимно обратные числа.	<i>Личностные</i> – проявляют

62	1	Решение примеров по теме «Взаимно обратные числа».	<p>познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач.</p> <p><i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач; решают проблемы творческого и поискового характера.</p> <p><i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи; передают информацию в сжатом или развернутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать; умеют критично относиться к своему мнению.</p>
63	1	Деление дробей.	
64	1	Решение примеров на деление дробей.	
65	1	Решение задач на деление дробей.	
66	1	Решение уравнений на деление дробей.	
67	1	Нахождение числа по его дроби.	
68	1	Решение задач, применяя правило нахождения числа по его дроби.	
69	1	Решение задач по теме «Нахождение числа по его дроби».	
70	1	Решение задач, используя правило нахождения числа по его дроби.	
71	1	Решение задач на нахождение дроби от числа и числа по его дроби.	
72	1	Обобщение по теме: «Деление дробей»	
73	1	Контрольная работа № 5 по теме: «Деление дробей»	
74	1	Работа над ошибками. Дробные выражения.	
75	1	Решение примеров на нахождение значения выражения.	
76	1	Нахождение значения дробных выражений.	
77	1	Вычисление значения дробных выражений.	
	18	Отношения и пропорции.	
78	1	Понятие отношения.	<p><i>Личностные</i> – объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики; дают адекватную самооценку учебной деятельности.</p> <p><i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными, и дополнительные средства; определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p><i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают интересную информацию; преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную связь; передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде; самостоятельно предполагают, какая информация</p>
79	1	Решение задач на понятие отношения.	
80	1	Решение задач на процентное отношение.	
81	1	Понятие пропорции. Основное свойство пропорции.	
82	1	Решение примеров, применяя свойство пропорции.	
83	1	Решение уравнений, применяя свойство пропорции.	
84	1	Прямая пропорциональная зависимость.	
85	1	Обратная пропорциональная зависимость.	
86	1	Решение задач на прямую и обратную пропорциональные зависимости.	
87	1	Понятие масштаба.	
88	1	Решение задач на нахождение масштаба.	
89	1	Длина окружности.	

			нужна для решения учебной задачи.
90	1	Площадь круга.	<i>Коммуникативные</i> - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми других позиций.
91	1	Решение задач на вычисление длины окружности и площади круга.	
92	1	Понятие шара.	
93	1	Решение задач по теме: «Масштаб. Длина окружности. Площадь круга.»	
94	1	Обобщение по теме «Отношения и пропорции».	
95	1	Контрольная работа № 6 по теме «Отношения и пропорции».	
	13	Положительные и отрицательные числа.	
96	1	Работа над ошибками. Координаты на прямой.	<i>Личностные</i> — объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач. <i>Регулятивные</i> — работают по собственному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> — передают содержание в сжатом или развернутом виде; самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи; записывают выводы в виде правил.
97	1	Определение координат точки на прямой.	
98	1	Изображение точки на координатной прямой.	
99	1	Целые числа: положительные, отрицательные и нуль. Противоположные числа.	
100	1	Решение примеров по теме «Противоположные числа».	
101	1	Модуль числа.	
102	1	Решение примеров на понятие модуля числа.	
103	1	Сравнение чисел с помощью координатной прямой.	
104	1	Сравнение рациональных чисел.	
105	1	Решение примеров на сравнение чисел.	
106	1	Изменение величин.	
107	1	Обобщение по теме «Положительные и отрицательные числа».	<i>Коммуникативные</i> —умеют организовывать взаимодействие в группе; высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать.
108	1	Контрольная работа № 7 по теме «Положительные и отрицательные числа».	
	11	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	
109	1	Работа над ошибками. Сложение чисел с помощью координатной прямой.	<i>Личностные</i> — проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения новых учебных задач.
110	1	Решение примеров на сложение чисел с помощью координатной прямой.	

111	1	Сложение отрицательных чисел.	<i>Регулятивные</i> — работают по составленному плану, используют на ряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> — самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> —умеют оформлять устные и письменные речи с учетом ситуации; умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать.
112	1	Решение примеров на сложение отрицательных чисел.	
113	1	Сложение чисел с разными знаками.	
114	1	Решение примеров на сложение чисел с разными знаками.	
115	1	Решение упражнений на сложение чисел с разными знаками.	
116	1	Вычитание отрицательных чисел.	
117	1	Вычитание чисел с разными знаками.	
118	1	Обобщение по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».	
119	1	Контрольная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».	
	12	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.	
120	1	Работа над ошибками. Умножение положительных и отрицательных чисел.	<i>Личностные</i> — проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач; адекватно воспринимают оценку учителя, доброжелательное отношение к сверстникам. <i>Регулятивные</i> — обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> — сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников; передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> — умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновывать, приводя аргументы, принимать точку зрения другого, для этого владеют приемами слушания.
121	1	Решение примеров на умножение положительных и отрицательных чисел.	
122	1	Решение примеров по теме «Умножение положительных и отрицательных чисел».	
123	1	Деление положительных и отрицательных чисел.	
124	1	Решение примеров на деление положительных и отрицательных чисел.	
125	1	Решение примеров по теме «Деление положительных и отрицательных чисел».	
126	1	Рациональные числа.	
127	1	Арифметические действия с рациональными числами. Свойства действий с рациональными числами.	
128	1	Решение примеров, используя свойства действий с рациональными числами.	
129	1	Применение свойств действий с рациональными числами при решении примеров.	
130	1	Обобщение по теме «Умножение и деление рациональных чисел».	
131	1	Контрольная работа № 9 по теме «Умножение и	

		деление рациональных чисел».	
	15	Решение уравнений.	
132	1	Работа над ошибками. Раскрытие скобок.	<p><i>Личностные</i> — проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку учебной деятельности.</p> <p><i>Регулятивные</i> — определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют средств ее достижения.</p> <p><i>Познавательные</i> — передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные</i> — умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновывать, приводя аргументы.</p>
133	1	Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, распределительный. Решение примеров на применение правила раскрытия скобок.	
134	1	Числовой коэффициент.	
135	1	Решение упражнений на нахождение коэффициента.	
136	1	Подобные слагаемые.	
137	1	Приведение подобных слагаемых.	
138	1	Обобщение по теме «Упрощение выражений».	<p><i>Личностные</i> — проявляют широкий интерес к новому учебному материалу, доброжелательное отношение к сверстникам.</p> <p><i>Регулятивные</i> — составляют план выполнения задания совместно с учителем.</p> <p><i>Познавательные</i> — передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные</i> — умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновывать, приводя аргументы.</p>
139	1	Контрольная работа № 10 по теме «Упрощение выражений».	
140	1	Работа над ошибками. Решение уравнений.	
141	1	Решение уравнений с одной переменной.	
142	1	Решение линейных уравнений с одной переменной.	
143	1	Решение задач с помощью уравнений.	
144	1	Решение задач алгебраическим способом.	<p><i>Личностные</i> — объясняют самому себе наиболее заметные достижения; анализируют соответствия результатов требованиям учебной задачи.</p> <p><i>Регулятивные</i> — работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.</p> <p><i>Познавательные</i> — записывают выводы в виде правил, самостоятельно предполагают какая информация нужна для решения</p>
145	1	Обобщение по теме «Решение уравнений».	
146	1	Контрольная работа № 11 по теме «Решение уравнений».	
	13	Координаты на плоскости.	
147	1	Работа над ошибками. Перпендикулярные прямые.	
148	1	Решение задач по теме «Перпендикулярные прямые».	
149	1	Параллельные прямые.	
150	1	Решение задач по теме «Параллельные прямые».	<p><i>Личностные</i> — объясняют самому себе наиболее заметные достижения; анализируют соответствия результатов требованиям учебной задачи.</p> <p><i>Регулятивные</i> — работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.</p> <p><i>Познавательные</i> — записывают выводы в виде правил, самостоятельно предполагают какая информация нужна для решения</p>
151	1	Координатная плоскость.	
152	1	Построение в координатной плоскости точек по заданным координатам.	
153	1	Построение точек по их координатам.	
154	1	Столбчатые диаграммы.	

			учебной задачи; сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> –умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновывать; критично относиться к своему мнению.
155	1	Построение столбчатых диаграмм.	
156	1	Построение графиков.	
157	1	График движения.	
158	1	Обобщение по теме «Координаты на плоскости».	
159	1	Контрольная работа №12 по теме «Координаты на плоскости».	
	11	Повторение. Решение задач	
160	1	Работа над ошибками. Повторение. Делимость чисел.	<i>Личностные</i> – объясняет самому себе наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности.
161	1	Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	
162	1	Повторение. Умножение и деление обыкновенных дробей.	
163	1	Повторение. Отношения и пропорции.	
164	1	Повторение. Положительные и отрицательные числа.	
165	1	Повторение. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и самооценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде, записывают выводы в виде правил. <i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждают аргументы фактами, умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.
166	1	Повторение. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.	
167	1	Повторение. Решение уравнений.	
168	1	Повторение. Координаты на плоскости.	
169	1	Итоговая контрольная работа.	
170	1	Анализ контрольной работы	

ПРИЛОЖЕНИЕ

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

УМК для 5-6 классов Н.Я. Виленкин и коллектив авторов

1. Программа. Планирование учебного материала. Математика. 5-6 классы. /[авт.-сост. В.И.Жохов]. – 2-е изд., стер.-М.,.: Мнемозина, 2010.
2. Математика, 6 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / [Н.Я.Виленкин и др.] – 20 – е изд., испр. – М.:Мнемозина, 2013.
3. Ершова А.П., Голобородько В.В. Самостоятельные и контрольные работы по математике для 6 класса, - 4-е изд., испр. – М.: Илекса, - 2006г.
4. Жохов В.И., Митяева И.М. Математические диктанты 6 класс. Пособие для учителей и учащихся.М.: Мнемозина, 2002г.
5. Жохов В.И., Погодин В.Н. Математический тренажер, 6 класс. Пособие для учителей и учащихся. – 2 – е изд. – М.: Мнемозина, 2004 г.
6. Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Рабинович Е.М., Якир М.С. Сборник задач и контрольных работ по математике для 6 класса. – М.: Илекса, Харьков: Гимназия, 2001г.
7. Минаева С.С. 20 тестов по математике: 5 – 6 классы – 2-е изд., стереотип. – М.: Издательство «Экзамен», 2007г.
8. Чесноков А.С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике для 6 класса. – М.: Классик Стиль, 2006г.
9. ЮрченкоЕ.В., Юрченко Ел.В. Математика. Тесты. 5 – 6 классы: Учебно-метод. Пособие. – 2-е изд. – М.: Дрофа, 1998г.
- 10.Электронное учебное пособие. Интерактивная математика. 5-9 классы.
11. Электронное учебное пособие. Математика 5-11 классы. Практикум.
12. Электронное учебное пособие. Математика. Часть 1, 1С; Репетитор

Оценка письменных контрольных работ обучающихся 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.

Отметка «2» ставится, если:

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

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 исказившие 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 (определены «Требованиями к математической подготовке учащихся» в настоящей программе по математике);
- 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.

Общая классификация ошибок

При оценке знаний, умений и навыков учащихся 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;
- потеря корня или сохранение постороннего корня;
- отбрасывание без объяснений одного из них;
- равнозначные им ошибки;
- 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. Недочетами являются:

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

