

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 36» Г. БЕЛГОРОДА

<p>«РАССМОТРЕНО» Руководитель ШМО <u>Ю. В. Романова</u> (Ф.И.О.)</p> <p>Протокол № <u>6</u> от «<u>16</u>» <u>06</u> 2014 г.</p>	<p>«СОГЛАСОВАНО» Заместитель директора МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 36» г. Белгорода</p> <p><u>Л. М. Усачева</u> (Ф.И.О.)</p> <p>«<u>28</u>» <u>08</u> 2014 г.</p>	<p>«УТВЕРЖДАЮ» Директор МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 36» г. Белгорода</p> <p><u>О. В. Тушкова</u> (Ф.И.О.)</p> <p>Приказ № <u>1664</u> от «<u>16</u>» <u>06</u> 2014 г.</p>
--	---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО МАТЕМАТИКЕ

уровня основного общего образования
(базовый уровень)
5-6 класс

Программа составлена
авторским коллективом учителей
МБОУ СОШ № 36 г. Белгорода:
Ю. В. Романова
И. В. Сафонова
В. Д. Волощенко
Е. Н. Мальцева
А. В. Еременко
И. А. Бочарникова

2014 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 5-6 классов составлена на основе федерального компонента государственных образовательных стандартов основного общего образования (приказ Министерства образования РФ от 05.03.2004г №1089), «Программы общеобразовательных учреждений. Математика, 5-6 класс – М.: Просвещение, 2010./Авторская программа В.И.Жохова, сост. Т.А. Бурмистрова».

Данная рабочая программа составлена для изучения математики в 5-6 классах на базовом уровне.

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

- **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: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность 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, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

Основные развивающие и воспитательные цели:

Развитие:

1. Ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
2. Математической речи;
3. Сенсорной сферы; двигательной моторики;
4. Внимания; памяти;
5. Навыков само и взаимопроверки.
6. Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов.

Воспитание:

1. Культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
2. Волевых качеств;

3. Коммуникабельности;
4. Ответственности.

Учебно-методический комплект:

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект:

1. Авторская программа В.И.Жохова для общеобразовательных учреждений. Математика 5 класс, -М. Мнемозина, 2010, которая опубликована в сборнике «Программа. Математика 5-6 классы». изд. Мнемозина, 2010 год. Автор-составитель: В.И.Жохов

2. «Математика. 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений» Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбург –М. Мнемозина, 2009 г.

3. Дидактические материалы по математике для 5 класса. Чесноков А.С., Нешков К.И. -М.3-е издание, 2011г.

4. Учебник. Математика 6 класс. Автор Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбург –М. Мнемозина, 2009 г.

5. Дидактические материалы по Математике 6 класс. Авторы Чесноков А.С., Нешков К.И. Москва. Просвещение, 2011 год.

Общая характеристика учебного предмета

Целью изучения курса математики является:

Систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

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

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями, получают начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Задачи изучения курса математики:

овладение математическими знаниями необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения физики и химии, для продолжения образования;

развитие интереса к предмету, формирование понимания значимости математики;

развитие способностей, творческой активности;

формирование опыта решения разнообразных задач, планирования деятельности;

ясного, точного и грамотного изложения своих мыслей.

развить навыки вычислений с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, отрицательными и положительными числами;

формировать навыки преобразования выражений;

закрепить и углубить умения решать уравнения и текстовые задачи;

ввести понятие координатной плоскости и научить изображать точки в координатной плоскости;

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): ***арифметика; алгебра; геометрия; элементы комбинаторики, статистики.*** В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно емком и практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и

взаимодействуют в учебных курсах.

Арифметика призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

Алгебра нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира. Одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Элементы комбинаторики и статистики становятся обязательным компонентом школьного образования, усиливающим его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования функциональной грамотности – умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

При изучении статистики и теории вероятностей обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации, и закладываются основы вероятностного мышления.

МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на ступени основного общего образования отводится не менее 340 ч из расчета 5 ч в неделю с V по VI класс.

Рабочая программа рассчитана на 340 учебных часов.

В сборнике «Программы общеобразовательных учреждений. Математика, 5-6 класс – М.: Просвещение, 2010./ Авторская программа В.И.Жохова. Сост. Т.А. Бурмистрова» на изучение математики

- в 5 классе отводится 170 часов.

- в 6 классе отводится 170 часов.

Предусмотренный резерв свободного учебного времени используется для разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных методов обучения и педагогических технологий.

Класс	Общее количество часов	Количество часов по полугодиям		Количество контрольных работ	
		1 полугодие	2 полугодие	плановых	административных
5 класс	5 часов в неделю, 34 недель, всего 170 часа	80	90	14	1
6 класс	5 часов в неделю, 34 недель, всего 170 часа	80	90	15	1

ТРЕБОВАНИЯ К ЗНАНИЯМ, УМЕНИЯМ И НАВЫКАМ УЧАЩИХСЯ

*в результате изучения курса математики в 5 классе ученик должен:
знать/понимать*

- существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения, неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач.

Числа и вычисления:

- правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи: натуральное число, обыкновенная и десятичная дробь, переходить от одной формы записи числа к другой;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
- сравнивать числа, упорядочивать наборы чисел; понимать связь отношений «больше» или «меньше» с расположением точек на координатной прямой;
- выполнять арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями, решать основные задачи на проценты; сочетать при вычислениях устные и письменные приемы.

Выражения и их преобразования:

- правильно употреблять термины «выражение», «числовое выражение», «буквенное выражение», «значение выражения», понимать их использование в тексте, в речи учителя, понимать формулировку заданий «упростить выражение», «найти значение выражения»;
- составлять несложные буквенные выражения и формулы; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления; выражать из формул одни переменные через другие;
- находить значение степени с натуральным показателем.

Уравнения и неравенства:

- понимать, что уравнения – это математический аппарат решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики;
- правильно употреблять термины «уравнение», «корень уравнения», понимать их в тексте, в речи учителя, понимать формулировку задачи «решить уравнение, неравенство»;
- решать линейные уравнения с одной переменной.

Функции:

- познакомиться с координатным лучом, знать порядок записи координаты точки, уметь строить координатный луч, отметить точку по заданной

координате, определить координату точки, отмеченной на координатном луче.

Геометрические фигуры и их свойства:

- распознавать на чертежах геометрические фигуры (отрезки, углы, многоугольники, окружности, круги); изображать указанные фигуры;
- владеть практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур, для нахождения длин отрезков и величин углов;
- решать задачи на вычисление геометрических величин (длин, углов, площадей, объёмов), применяя изученные свойства фигур и формулы.

в результате изучения курса математики в 6 классе ученик должен: знать/понимать

- существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения, неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач.

Числа и вычисления:

- Правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи: целое, дробное, рациональное, иррациональное, положительное, отрицательное, десятичная дробь и др.; переходить от одной формы записи чисел к другой (например, проценты в виде десятичной дроби; выделение целой части из неправильной дроби);
- Сравнивать числа, упорядочивать наборы чисел; понимать связь отношений «больше» и «меньше» с расположением точек на координатной прямой;
- Выполнять арифметические действия с рациональными числами, находить значения степеней; сочетать при вычислениях устные и письменные приемы;
- Составлять и решать пропорции, решать основные задачи на дроби, проценты;
- Округлять целые числа и десятичные дроби, производить прикидку результата вычислений.

Выражения и их преобразования:

- правильно употреблять термины «выражение», «числовое выражение», «буквенное выражение», «значение выражения», понимать их использование в тексте, в речи учителя, понимать формулировку заданий «упростить выражение», «найти значение выражения»;
- составлять несложные буквенные выражения и формулы; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответственные вычисления; выражать из формул одни переменные через другие;
- находить значение степени с натуральным показателем.

Уравнения и неравенства:

- понимать, что уравнения – это математический аппарат решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики;
- правильно употреблять термины «уравнение», «корень уравнения», понимать их в тексте, в речи учителя, понимать формулировку задачи «решить уравнение, неравенство»;
- решать линейные уравнения с одной переменной.

Функции:

- познакомиться с координатным лучом, знать порядок записи координаты точки, уметь строить координатный луч, отметить точку по заданной координате, определить координату точки, отмеченной на координатном луче;
- познакомиться с примерами зависимостей между реальными величинами (прямая и обратная пропорциональности).

Геометрические фигуры и их свойства:

- распознавать на чертежах геометрические фигуры (отрезки, углы, многоугольники, окружности, круги); изображать указанные фигуры;
- владеть практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур, для нахождения длин отрезков и величин углов;
- решать задачи на вычисление геометрических величин (длин, углов, площадей, объёмов), применяя изученные свойства фигур и формулы

*Содержание программы учебного предмета
математика 5 класс*

1. Натуральные числа и шкалы – 15 часов

Обозначение натуральных чисел
Отрезок, Длина отрезка. Треугольник.
Плоскость, прямая, луч.
Шкалы и координаты.
Меньше или больше.

2. Сложение и вычитание натуральных чисел – 21 час.

Сложение и вычитание натуральных чисел и его свойства
Вычитание.
Числовые и буквенные выражения.
Буквенная запись свойств сложения и вычитания.
Уравнение.

3. Умножение и деление натуральных чисел – 27 часов.

Умножение натуральных чисел и его свойства
Деление.
Деление с остатком.
Упрощение выражений.
Порядок выполнения действий.
Квадрат и куб числа.

4. Площади и объёмы – 12 часов.

Формулы.
Площадь. Формула площади прямоугольника, квадрата.
Единицы измерения площадей.
Прямоугольный параллелепипед.
Объёмы. Объем прямоугольного параллелепипеда.

5. Обыкновенные дроби – 23 часов.

Окружность и круг.
Доли. Обыкновенные дроби.
Сравнение дробей.
Правильные и неправильные дроби.
Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.
Деление и дроби.
Смешанные числа.
Сложение и вычитание смешанных чисел.

6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей – 13 часов.

Десятичная запись дробных чисел.
Сравнение десятичных дробей.
Сложение и вычитание десятичных дробей.
Приближенные значения чисел.
Округление чисел.

7. Умножение и деление десятичных дробей – 26 часов.

Умножение десятичных дробей на натуральное число.

Деление десятичных дробей на натуральное число.

Умножение десятичных дробей.

Деление на десятичную дробь.

Среднее арифметическое.

8. Инструменты для вычисления и измерения – 17 часов.

Микрокалькулятор

Проценты

Угол. Прямой и развернутый углы. Чертежный треугольник.

Измерение углов. Транспортир

Круговые диаграммы

9. Итоговое повторение- 16 часов.

Повторить основные алгоритмы и правила.

Содержание программы учебного предмета математика 6 класс

1. Повторение 5 класса – 3 часа.

2. Делимость чисел – 17 часов

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

3. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями – 22 часа.

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

4. Умножение и деление обыкновенных дробей – 32 часа.

Умножение дробей.

Нахождение дроби от числа.

Применение распределительного свойства умножения.

Взаимно обратные числа.

Деление.

Нахождение числа по его дроби.

Дробные выражения.

5. Отношения и пропорции - 18 часов.

Отношения

Пропорции.

Прямая и обратная пропорциональные зависимости.

6. Положительные и отрицательные числа – 13 часов.

Координаты на прямой.
Противоположные числа.
Модуль числа.
Сравнение чисел.
Изменение величин.

7. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел – 11 часов.

Сложение чисел с помощью координатной прямой.
Сложение отрицательных чисел.
Сложение чисел с разными знаками.
Вычитание.

8. Умножение и деление положительных, и отрицательных чисел - 12 часов.

Умножение.
Деление.
Рациональные числа.

9. Решение уравнений - 16 часов.

Раскрытие скобок.
Коэффициент.
Подобные слагаемые.
Решение уравнений.

10. Координаты на плоскости - 12 часов.

Параллельные прямые.
Координатная плоскость.
Столбчатые диаграммы.
Графики.

11. Повторение -14 часов.

Действия с обыкновенными дробями.
Действия с обыкновенными дробями.
Сложение и вычитание чисел с разными знаками.
Умножение и деление чисел с разными знаками.
Решение уравнений.
Координаты на плоскости. Графики.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№п/п	Наименование раздела	Количество часов по авторской программе	Количество часов по рабочей программе	Количество контрольных работ
<u>5 класс</u>				
1	Натуральные числа и шкалы.	15	15	2
2	Сложение и вычитание натуральных чисел.	21	21	2
3	Умножение и деление натуральных чисел.	27	27	2
4	Площади и объёмы	12	12	1
5	Обыкновенные дроби	23	23	2
6	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.	13	13	1
7	Умножение и деление десятичных дробей.	26	26	2
8	Инструменты для вычисления и измерений	17	17	2
9	Итоговое повторение	16	16	1
<u>6 класс</u>				
1	Делимость чисел.	20	20	2
2	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	22	22	2
3	Умножение и деление обыкновенных дробей.	32	32	3
4	Отношения и пропорции.	18	18	2
5	Положительные и отрицательные числа	13	13	1
6	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	11	11	1
7	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.	12	12	1
8	Решение уравнений.	16	16	2
9	Координаты на плоскости.	12	12	1
10	Итоговое повторение.	14	14	1

СИСТЕМА ОЦЕНКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ ПО АЛГЕБРЕ

Формы и средства контроля

Формы организации учебного процесса: индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные, внеклассные (при проведении предметных недель); устный ответ на поставленный вопрос; развернутый ответ (письменный и устный) по заданной теме; самостоятельная работа; контрольная работа; тестирование.

Организация учебного процесса предполагает:

- выявление итоговых результатов изучения темы посредством контрольных работ, которые составляются с учетом обязательных результатов обучения;
- увеличение времени на систематизацию и обобщение учебного материала, на достижение опорного уровня, позволяющее ученику с низким уровнем математической подготовки адаптироваться к изучению материала на следующем этапе обучения;
- в целях развития творческой активности использование проектных заданий, заданий практического характера.

Формы текущего контроля знаний, умений: тест, контрольная работа, самостоятельная работа.

Для проведения тестовых, контрольных и самостоятельных работ используются материалы из следующих источников:

1. Дидактические материалы по математике для 5 класса. Чесноков А.С., Нешков К.И. -М.3-е издание, 2011г.
2. Дидактические материалы по Математике 6 класс. Авторы Чесноков А.С., Нешков К.И. Москва. Просвещение, 2011 год.
3. Авторская программа В.И.Жохова, составитель Бурмистрова Т.А. Математика 5-6 классы. Программы общеобразовательных учреждений. М., «Просвещение», 2010.

Критерии оценок по математике

Рекомендации по оценке знаний и умений учащихся по математике

Опираясь на эти рекомендации, учитель оценивает знания и умения учащихся с учетом их индивидуальных особенностей.

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.
2. Основными формами проверки знаний и умений учащихся по математике являются письменная контрольная работа и устный опрос.

При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь

учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

3. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если, она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения; неаккуратная запись; небрежное выполнение чертежа.

Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах — как недочет.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, саморешение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно записано решение.

5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т. е. за ответ выставляется одна из отметок: 1 (плохо), 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

6. Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии учащегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им заданий.

Критерии ошибок

К грубым ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств, теорем и неумение их применять; незнание приемов решения задач, рассматриваемых в учебниках, а также вычислительные ошибки, если они не являются опиской;

К негрубым ошибкам относятся: потеря корня или сохранение в ответе постороннего корня; отбрасывание без объяснений одного из них и равнозначные им;

К недочетам относятся: нерациональное решение, описки, недостаточность или отсутствие пояснений, обоснований в решениях

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- ✓ полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником,

- ✓ изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- ✓ правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- ✓ показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- ✓ продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;
- ✓ отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если он 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 по замечанию учителя;
- ✓ допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- ✓ неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, по показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся»);
- ✓ имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании 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 знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- ✓ не раскрыто основное содержание учебного материала;
- ✓ обнаружено незнание или непонимание 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.

Отметка «1» ставится, если:

- ✓ ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Оценка письменных работ учащихся

Отметка «5» ставится, если:

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

Отметка «4» ставится, если:

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

Отметка «3» ставится, если:

- ✓ допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- ✓ допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если:

- ✓ работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

5 класс

Основная литература:

1. Авторская программа В.И.Жохова для общеобразовательных учреждений. Математика 5 класс, -М., Мнемозина, 2009 которая опубликована в сборнике «Программа. Математика 5-6 классы».изд.Мнемозина, 2010 год. Автор-составитель: В.И.Жохов
2. «Математика. 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений» Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбург –М. Мнемозина, 2009 г.
3. Дидактические материалы по математике для 5 класса. Чесноков А.С., Нешков К.И. -М.3-е издание, 2011г.

Дополнительная литература:

1. Математика для учащихся 5-6 классов. Теоретический материал. Способы решения задач. Г.В.Корольков, Волгоград, изд. «Учитель» 2003г.
2. «Рабочая тетрадь по математике. 5 класс». Т.М.Ерина, М.:Экзамен,2008г.
3. Жохов В.И. Математический тренажер. 5 класс: пособие для учителя и учащихся / В.И. Жохов – М.: Мнемозина, 2009г.

6 класс

Основная литература:

1. Авторская программа В.И.Жохова для общеобразовательных учреждений. Математика 6 класс, -М., Мнемозина, 2009 которая опубликована в сборнике «Программа. Математика 5-6 классы».изд. Мнемозина, 2010 год. Автор-составитель: В.И.Жохов
- 2.«Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений» Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбург –М. Мнемозина, 2008 г.
- 3.Дидактические материалы по математике для 6 класса. Чесноков А.С., Нешков К.И. -М.3-е издание, 2012г.

Дополнительная литература:

- 1.Математика для учащихся 5-6 классов. Теоретический и итоговый контроль. Автор-составитель С.Е.Степурина. Волгоград: Учитель, 2007г.

2. Математика для уч-ся 5-6 классов (теоретический материал. Способы решения задач). Составитель Г.В. Королькова. Волгоград: Учитель, 2005 г

3. Чесноков А.С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике для 6 класса.-М.Просвещение, 2012.

Оборудование и приборы:

1. набор чертёжно-измерительных инструментов;
2. мультимедийный проектор

Интернет ресурсы:

1. [www. edu](http://www.edu) - "Российское образование" Федеральный портал.
2. [www. school.edu](http://www.school.edu) - "Российский общеобразовательный портал".
3. www.school-collection.edu.ru/ Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
4. [www .festival.1september.ru](http://www.festival.1september.ru) Фестиваль педагогических идей "Открытый урок"