

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гора-Подольская средняя общеобразовательная школа»

«Согласовано»

Руководитель МО

Токарь Е.М. | *Токарь Е.М.*

Протокол № 4 от

« 20 » июня 2013 г.

«Согласовано»

Заместитель директора школы по УВР

МБОУ «Гора-Подольская СОШ»

Л.В. Толмачева Толмачева Л.В.

« 28 » июня 2013г.

«Рассмотрено»

Педагогическим советом школы

Протокол 7 от « 29 » августа 2013г.

«Утверждаю»

Директор МБОУ «Гора-Подольская

СОШ»

В.Г. Беспалов
Беспалов В.Г.

Приказ № 164 от «29» августа 2013 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО МАТЕМАТИКЕ *6 класс*

Разработала и реализует:

Токарь Е.М.

учитель математики

МБОУ «Гора-Подольская СОШ»

2013г

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая рабочая программа по математике для 6 класса образовательной школы создана на основе нормативных документов:

1. Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по математике, утвержденного приказом Минобрнауки России от 5.03.2004 г. № 1089. Закона Российской Федерации «Об образовании» (статья 7, 9, 32).

2. Сборника: Программа. Планирование учебного материала. Математика. 5-6 классы/авт.-сост. В.И. Жохов. – М.:Мнемозина,2009.

3. Инструктивно-методического письма о преподавании предмета «Математика» в образовательных организациях Белгородской области в 2013-2014 учебном году;

4. Приказ МО РФ «О введении элементов комбинаторики, статистики и теории вероятностей в содержание математического образования основной школы» №13-03 от 23.09.2003

5. «Положения о рабочей программе учебных предметов, курсов, дисциплин» МБОУ «Гора-Подольская СОШ»;

6. Учебного плана МБОУ «Гора-Подольская СОШ» на 2013-2014 учебный год.

Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения математики, которые определены стандартом. Программа соответствует учебнику «Математика» для пятого класса образовательных учреждений /Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чеесноков, С.И. Шварцбург –М. Мнемозина, 2010-2012 гг.

Изучение математики в 6 классе 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, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

В ходе преподавания математики в 6 классе, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений, следует обратить внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- работы с математическими моделями, приемами их построения и исследования;
- методами исследования реального мира, умения действовать в нестандартных ситуациях;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;

- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи;
- использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Место предмета в учебном плане.

В соответствии с базисным учебным планом и учебным планом МБОУ «Гора-Подольская СОШ» в 6 классе на изучение курса «Математика» отводится 5 уроков в неделю, что составляет 175 часов в учебный год. Из них контрольных работ 16 часов. Распределение часов по разделам курса произведено в соответствии с авторской программой.

На повторение материала 5 класса отведено 6 часов. На итоговое повторение 6 классе в конце года 8 часов, остальные часы распределены по всем темам. 12 часов отводится для решения комбинаторных задач. На этом этапе формируются на интуитивном уровне начальные вероятностные представления, осваивается словарь. Решаются задачи путем систематического перебора возможных вариантов. Считаю, что такое распределение часов наиболее эффективно для данного класса.

Тематическое планирование конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает примерное поурочное распределение учебных часов.

Данное планирование определяет достаточный объем учебного времени для повышения геометрических знаний учащихся в среднем звене школы, улучшения усвоения других учебных предметов.

Выявление итоговых результатов изучения темы завершается контрольной работой. Контрольные работы составляются с учетом обязательных результатов обучения

В рабочей программе предусмотрено 16 контрольных работ:

1. Диагностическая контрольная работа
2. Делимость чисел
3. Сравнение, сложение, вычитание дробей с разными знаменателями
4. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями
5. Умножение обыкновенных дробей
6. Деление обыкновенных дробей
7. Деление и умножение обыкновенных дробей
8. Отношения и пропорции
9. Отношения и пропорции
10. Положительные и отрицательные числа
11. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел
12. Умножение и деление рациональных чисел. Свойства действий с рациональными числами
13. Решение уравнений
14. Решение уравнений
15. Координаты на плоскости
16. Итоговая контрольная работа

Формы организации учебного процесса.

При организации учебного процесса используется следующая система уроков:

- Комбинированный урок - предполагает выполнение работ и заданий разного вида.
- Урок-игра - на основе игровой деятельности учащиеся познают новое, закрепляют изученное, отрабатывают различные учебные навыки.
- Урок решения задач - вырабатываются у учащихся умения и навыки решения задач на уровне обязательной и возможной подготовке.
- Урок - тест - тестирование проводится с целью диагностики пробелов знаний, контроля уровня обученности учащихся, тренировки технике тестирования.
- Урок - самостоятельная работа - предлагаются разные виды самостоятельных работ.
- Урок - контрольная работа - урок проверки, оценки и корректировки знаний.

Проводится с целью контроля знаний учащихся по пройденной теме.

Формы организации обучения: индивидуальная, парная, групповая.

Методы обучения:

- По источнику знаний: словесные, наглядные, практические;
- По уровню познавательной активности: проблемный, частично-поисковый, объяснительно-иллюстративный;
- По принципу расчленения или соединения знаний: аналитический, синтетический, сравнительный, обобщающий, классификационный.

Для развития у учащихся интереса к изучаемому предмету и, как следствие, повышения качества знаний используются современные инновационные технологии такие, как:

- ❖ Технология уровневой дифференциации обучения
- ❖ Технология проблемно-развивающего обучения
- ❖ Здоровье-сберегающие технологии
- ❖ Технологии сотрудничества
- ❖ Игровые технологии

2. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ 6 КЛАССА

В результате изучения математики ученик должен

Математика

знать/понимать

- существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

Арифметика

уметь

- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших тождественные преобразования рациональных выражений;
- решать линейные уравнения
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
- изображать числа точками на координатной прямой;
- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами;

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

- выполнения расчетов по формулам, для составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; для нахождения нужной формулы в справочных материалах;
- моделирования практических ситуаций и исследовании построенных моделей ;
- описания зависимостей между физическими величинами и соответствующими формулами, при исследовании несложных практических ситуаций;

Геометрия

уметь

- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; осуществлять преобразования фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов);

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

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;

- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей

уметь

- проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;
- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;

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

- выстраивания аргументации при доказательстве и в диалоге;
- распознавания логически некорректных рассуждений;
- записи математических утверждений, доказательств;
- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;
- сравнения шансов наступления случайных событий, для оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией.

3. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

	I четверть (8 недель)	II четверть (8 недель)	III четверть (10 недель)	IV четверть (9 недель)	Учебный год (35 недель)
Учебных часов	40	40	50	45	175
контрольных работ	3	4	5	4	16

№ темы	Название темы	Количество часов
1.	Повторение	6
2.	Делимость чисел	17
3.	Сложен и вычитание дробей с разными знаменателями	24
4.	Умножение и деление обыкновенных дробей	30
5.	Отношения и пропорции	17
6.	Положительные и отрицательные числа	11
7.	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	10
8.	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	12
9.	Решение уравнений	16
11.	Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей	10
12.	Итоговое повторение курса 6 класса	15

РАЗВЁРНУТОЕ ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ 6 КЛАСС (170 ЧАСОВ)

№ урока	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Тип урока	Обязательный минимум содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Дата	
						План	Факт
1-6	Повторение. Входной контроль.	6	УСОЗ	Десятичные дроби. Арифметические действия с десятичными дробями. Решение текстовых задач.	Актуализировать знания 5-го класса. Знать алгоритмы арифметических действий с десятичными дробями, решения задач уравнением. Уметь выполнять арифметические действия с десятичными дробями, решать тестовые задачи по действиям и составлением уравнения.	2.09 4.09 5.09 5.09 6.09 9.09	
§1. Делимость чисел (17 уроков)				Делимость натуральных чисел. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители.			
7	Делители и кратные	1	УИНМ			10.09	
8.	Кратные	1	УИНМ			11.09	
9.	Признаки делимости на 10, на 5, на 2.	1	УСОЗ			12.09	
10.	Признаки делимости на 9 и на 3	1	УИНМ			13.09	
11.	Свойства делимости.	1	УИНМ			16.09	
12.	Признаки делимости .	1	УСОЗ			17.09	
13.	Простые числа	1	УИНМ			19.09	
14.	Составные числа	1	УИНМ			19.09	
15.	Разложение на простые множители	1	КУ			20.09	
16.	Разложение на простые	1	УИНМ	23.09			

	множители. Решение задач						
17.	Общий делитель	1	УИНМ	Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное.	Знать: определения НОД, алгоритм нахождения НОД. Уметь находить НОД.	24.09	
18.	Наибольший общий делитель.	1	УЗУН			25.09	
19.	Взаимно простые числа	1	УИНМ			26.09	
20.	Общее кратное	1	УИНМ			27.09	
21.	Наименьшее общее кратное	1	КУ		Знать: определения НОК, алгоритм нахождения НОК. Уметь находить НОК.	30.09	
22.	Нахождения наименьшего общего кратного	1	УЗПЗУ			30.09	
23.	<i>Контрольная работа № 1 по теме "Делимость чисел"</i>	1	УПЗУ			1.10	
§2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (24 урока)							
24-25.	Решение задач на основное свойство дроби.	2	УИНМ	Обыкновенная дробь. Основное свойство дроби. Сравнение дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями.	Знать: основное свойство дроби. Определение несократимой дроби. Понятие приведения дроби к общему знаменателю, дополнительный множитель.	2.10	
26-27.	Сокращение дробей	2	УИНМ			2.10	
28-29	Сокращение дробей. Решение задач	2	УЗУН			4.10	
30-31	Приведение дробей к общему знаменателю	2	УИНМ			7.10	
32-33	Приведение дробей к общему знаменателю. Решение задач	2	УЗУН			8.10	
34-35	Сравнение дробей с разными знаменателями	2	УИНМ			9.10	
36-37	Сложение дробей с разными знаменателями	2	КУ			10.10	
38-39	Вычитание дробей с разными знаменателями	2	УИНМ			11.10	
38-39	Вычитание дробей с разными знаменателями	2	УИНМ			14.10	
40	<i>Контрольная работа № 2 по</i>	1	УПЗУ			14.10	
				15.10			
				16.10			
				18.10			
				21.10			
				21.10			
				22.10			
				23.10			

	<i>теме "Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями"</i>						
41-42	Сложение и вычитание смешанных чисел.	2	УИНМ			25.10 26.10	
43-44	Сложение и вычитание смешанных чисел. Решение задач	2	КУ			5.11 6.11	
45	Сложение и вычитание смешанных чисел. Решение уравнений	1	УЗУН			7.11	
46	Сложение и вычитание смешанных чисел. Подготовка к контрольной работе	1	УЗОУ Н			8.11	
47	<i>Контрольная работа №3 по теме "Сложение и вычитание смешанных чисел"</i>	1	УПЗУ			11.11	
§3. Умножение и деление обыкновенных дробей (30 уроков)							
48	Умножение дробей на натуральное число	1	УИНМ	Нахождение части от целого и целого по его части.	Знать: понятия взаимно обратных чисел, дробных выражений	11.11	
49	Умножение дробей	1	УЗУН			12.11	
50	Умножение смешанных чисел	1	КУ			13.11	
51-52	Нахождение дроби от числа	2	УИНМ			15.11 18.11	
53-54	Задачи на нахождение дроби от числа	2	УЗУН			18.11	
55-56	Распределительное свойство умножения	2	УИНМ с.р			19.11 20.11	
57	<i>Контрольная работа № 4 по</i>	1	УПЗУ			22.11	

	<i>теме "Умножение обыкновенных дробей"</i>						
58	Взаимно обратные числа	1	УИНМ	Деление дробей, взаимно обратные числа, правильные и неправильные дроби, нахождение числа по его дроби	Знать: правило деления дробей, применять при решении задач; правило нахождения числа по его дроби. Уметь: находить число обратное данному, выполнять деление дробей, находить значение дробного выражения.	25.11	
59	Нахождение взаимнообратных чисел	1	УРЗ			25.11	
60-61	Деление дробей	2	УИНМ			26.11 27.11	
62-63	Деление смешанных чисел	2	КУ			29.11 2.12	
64-65	Деление дробей	2	УЗОУ Н с.р			2.12 3.12	
66	<i>Контрольная работа № 5 по теме "Деление"</i>	1	УПЗУ			4.12	
67	Нахождение числа по его дроби	1	УИНМ			6.12	
68-70	Решение задач на нахождение числа по его дроби	3	УРЗ КУ			9.12 9.12 10.12	
71	Задачи на нахождение числа по его дроби	1	УЗУН			11.12	
72-73	Дробные выражения	2	УИНМ			13.12 16.12	
74-75	Преобразование дробных выражений	2	УРЗ			16.12 17.12	
76	<i>Обобщение темы «Деление дробей, дробные выражения»</i>	1	УКОКЗ			18.12	
77	<i>Контрольная работа № 6 по теме "Дробные выражения"</i>	1	УПЗУ			20.12	
§4. Отношения и пропорции (17 уроков)							
78-79	Отношения	2	УИНМ	Единицы измерения	Знать: понятия отношение	23.12	

				длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Размеры объектов окружающего нас мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем нас мире.	чисел, пропорция, члены пропорции, прямая и обратная пропорциональность, масштаб, окружность, круг. Основное свойство пропорции. Формулы длины окружности и площади круга. Уметь: находить отношение чисел, составлять пропорции, использовать основное свойство пропорции при решении уравнений и задач, решение задач с помощью пропорции при заданном масштабе, решать задачи с применением формул длины окружности и площади круга	23.12			
80	Пропорции	1	УИНМ			24.12			
81-83	Пропорция. Решение уравнений	3	УРЗ КУ			25.12			
84	<i>Контрольная работа №7 по теме "Отношения и пропорции"</i>	1	УПЗУ			10.01			
85-86	Прямая пропорциональная зависимость	2	УИНМ			12.01			
87-88	Обратная пропорциональная зависимость	2	УИНМ			13.01			
89	Масштаб	1	УИНМ			14.01			
90-91	Длина окружности и площадь круга	2	УИНМ п.р			15.01			
92	Шар	1	УИНМ			17.01			
93	Обобщение темы	1	УКОКЗ			20.01			
94	<i>Контрольная работа №8 по теме "Длина окружности и площадь круга"</i>	1	УПЗУ			20.01			
§5. Положительные и отрицательные числа (11 уроков)									
95	Координаты на прямой	1	УИНМ			Изображение чисел точками координатной прямой. Геометрический смысл модуля числа. Целые числа: положительные, отрицательные и	Знать: понятие координаты точки на прямой, модуль числа, рациональное число. Определение противоположных чисел, целые числа. Уметь: отмечать точки на прямой, находить числа,	27.01	
96	Координаты точки	1	УИНМ	28.01					
97	Противоположные числа	1	УИНМ	29.01					
98	Противоположные числа. Целые числа	1	УЗУН	31.01					
99-100	Модуль числа	2	УИНМ п.р	3.02					
101	Сравнение чисел отрицательных	1	УИНМ	4.02					
				5.02					

	чисел			нуль. Модуль (абсолютная величина) числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Степень	противоположные числа, модули чисел, сравнивать целые числа, выполнять арифметические действия с рациональными числами.		
102	Сравнение чисел целых чисел	1	УЗУН			7.02	
103-104	Изменение величин	2	УЗУН с.р			10.02 10.02	
105	<i>Контрольная работа №9 по теме "Положительные и отрицательные числа"</i>	1	УПЗУ			11.02	
§6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (10 уроков)							
106-107	Сложение чисел с помощью координатной прямой	2	УИНМ п.р			12.02 14.02	
108-109	Сложение отрицательных чисел	2	УИНМ			17.02 17.02	
110-111	Сложение чисел с разными знаками	2	УИНМ			18.02 19.02	
112-113	Вычитание	2				21.02 24.02	
114	Решение уравнений и задач на вычитание	1	УЗУН с.р			25.02	
115	<i>Контрольная работа №10 по теме "Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел"</i>	1	УПЗУ	26.02			

§7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (12 уроков)							
116	Умножение	1	УИНМ	Умножение и деление отрицательных чисел. Свойства действий с рациональными числами	Знать: правила умножения чисел с разными знаками, деления чисел с разными знаками, свойства действий с рациональными числами. Уметь: умножать числа с разными знаками, делить числа с разными знаками, выполнять действия с рациональными числами.	27.02	
117-118	Умножение чисел с разными знаками	2	УЗУН			28.02	
119	Деление	1	УИНМ			3.03	
120-121	Деление чисел с разными знаками	2	УЗУН			4.03	
122	Рациональные числа	1	УИНМ			5.03	
123-124	Решение задач и уравнений с рациональными числами	2	КУ			7.03	
125	Свойства действий с рациональными числами	1	УЗУН	10.03			
126	Выполнение действий с рациональными числами	1	УЗУН	10.03			
127	<i>Контрольная работа №11 по теме "Умножение и деление положительных и отрицательных чисел"</i>	1	УПЗУ	11.03			
§8. Решение уравнений (16 уроков)							
128-129	Раскрытие скобок	2	УИНМ	Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Линейное уравнение.	Знать: правила раскрытия скобок, определение числового коэффициента, подобных слагаемых, линейного уравнения. Уметь: раскрывать скобки, упрощать выражения,	14.03	
130	Решение задач на раскрытие скобок	1	УЗУН			17.03	
131-132	Коэффициент	2	УИНМ			18.03	
133-134	Подобные слагаемые	2	УИНМ			19.03	
						20.03	
						21.03	

					находить числовой коэффициент выражений, выполнять приведение подобных слагаемых, решать уравнения методом переноса слагаемых.	2.04	
135-136	Решение задач на приведение подобных слагаемых	2	УЗУН			3.03	
137	<i>Контрольная работа №12 по теме "Раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых"</i>	1	УПЗУ			7.04	
138-139	Решение уравнений	2	УИНМ			8.04	
140-141	Решение задач уравнением	2	КУ			9.04	
142	Решение уравнений. Подготовка к контрольной работе	1	УОКЗ			10.04	
143	<i>Контрольная работа №13 по теме "Решение уравнений"</i>	1	УПЗУ			11.04	
	§9. Координаты на плоскости (7 уроков)					14.04	
144	Перпендикулярные прямые	1	УИНМ	Параллельные прямые.	Знать: определение параллельных и перпендикулярных прямых, системы координат, координатной плоскости, осей координат. Свойство параллельных прямых. Уметь: строить параллельные и перпендикулярные прямые, точки на плоскости по ее координатам, строить столбчатые и круговые диаграммы, читать графики.	15.04	
145	Параллельные прямые	1	УИНМ	Перпендикулярность прямых. Декартовы координаты на плоскости;		16.04	
146	Построение параллельных и перпендикулярных прямых	1	УОКЗ	координаты точки		18.04	
147	Координатная плоскость	1	УИНМ			21.04	
148-149	Построение в координатной плоскости	2	УОКЗ, КУ			21.04	
150	<i>Контрольная работа №14 по теме "Координаты на плоскости"</i>	1	УПЗУ			22.04	
						23.04	
Элементы статистики, комбинаторики и теории вероятностей(10 уроков)							

151	Столбчатые диаграммы	1	УИНМ	Чтение и составление таблиц, диаграмм и графиков; решение комбинаторных задач	Уметь: читать и составлять таблицы, диаграммы и графики, решать комбинаторные задачи методом перебора возможных вариантов.	25.04	
152	Графики	1	УИНМ			28.04	
153-154	Построение и чтение графиков	2	УОКЗ			26.04 29.04	
155-157	Решение комбинаторных задач. Комбинаторное правило умножения.	3	УИНМ, УЗУН			30.04	
158-159	Эксперименты со случайными исходами	2	УИНМ, УЗУН			2.05 5.05	
160	<i>Урок-практикум по теме «Статистика, комбинаторика»</i>	1	УПЗУ			5.05	
Итоговое повторение курса 6 класса (15 уроков)							
161-162	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	2	КУ	Актуализация опорных знаний учащихся учебного материала 6 класса	Повторить, систематизировать и обобщить знания по курсу 6 класса.	6.05 7.05	
163-164	Умножение и деление обыкновенных дробей	2	КУ			12.05 12.05	
165-166	Отношения и пропорции	2	КУ			13.05 14.05	
167-168	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	2	КУ			16.05 19.05	
169-170	Решение уравнений	2				19.05 20.05	
171	<i>Итоговая контрольная работа № 15</i>	1	УПЗУ			21.05	
172-173	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	2	КУ			23.05 26.05	
174	Координаты на плоскости	1	КУ			26.05	
175	<i>Заключительный урок</i>	1				27.05	

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА

Делимость чисел.

Делимость натуральных чисел. Делители и кратные числа. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Деление с остатком.

Дроби.

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Арифметические действия с дробями.

Рациональные числа.

Целые числа: положительные, отрицательные и нуль. Модуль (абсолютная величина) числа и его геометрический смысл. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Изображение положительных и отрицательных чисел на прямой. Координата точки.

Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, распределительный.

Этапы развития представлений о числе.

Текстовые задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

Измерения, приближения, оценки. Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Размеры объектов окружающего нас мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем нас мире.

Представление зависимости между величинами в виде формул.

Проценты. Нахождение процента от величины, величины по ее проценту.

Отношение, выражение отношения в процентах. Пропорция. Пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости.

Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений.

Уравнения и неравенства.

Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Решение линейных уравнений.

Неравенство с одной переменной. Решение неравенства.

Координаты на плоскости.

Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков, диаграмм.

Начальные понятия геометрии.

Возникновение геометрии из практики.

Геометрические фигуры и тела. Равенство в геометрии.

Перпендикулярные прямые, параллельные прямые. Построение перпендикуляра к прямой с помощью угольника и линейки. Построение параллельных прямых.

Многоугольники.

Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр. Дуга, хорда, диаметр

Наглядные представления о пространственных телах: кубе, прямоугольном параллелепипеде, пирамиде, шаре, сфере, конусе, цилиндре. Примеры разверток. (Материал содержится в задачном материале, который, желательно, рассмотреть)

Измерение геометрических величин.

Расстояние от точки до прямой. Величина угла. Градусная мера угла. Длина окружности, число π .

Площадь прямоугольника. Площадь круга.

Наглядное представление об объеме. Формулы объема прямоугольного параллелепипеда, куба.

Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей

Множество. Элемент множества, подмножество. Объединение и пересечение множеств.

Примеры решения комбинаторных задач: перебор вариантов, правило умножения.

Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.

5. ФОРМЫ И СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ

Формы проверки и оценки результатов обучения.

Формы проверки в виде промежуточного, итогового контроля, в том числе презентации, творческих, проектных и исследовательских работ.

Для проведения контрольных и самостоятельных работ используется сборники : Чесноков А.С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике для 6 класса.– М: Классикс Стиль, 2007

Для организации текущих проверочных работ :

- Математика. 6 класс. Рабочая тетрадь №1, №2.для контрольных работ:к учебнику Н.Я. Виленкина и др– М. «Экзамен»:, 2013.
- Чесноков А.С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике для 6 класса.– М: Классик Стиль, 2007

Количество контрольных работ 16, согласно инструктивно - методическому письму «О преподавании математики в 2013-2014 учебном году в общеобразовательных учреждениях Белгородской области» (БРИПКИППС Департамента образования, культуры и молодежной политики Белгородской области)

Кроме вышеперечисленных основных форм контроля проводятся текущие самостоятельные работы в рамках каждой темы в виде фрагмента урока.

Способы проверки и оценки результатов обучения: устные зачёты, проверочные работы, тестовый контроль, практические работы.

Средства проверки и оценки результатов обучения: Ключ к тестам, зачётные вопросы, разноуровневые задания, практические работы.

СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

К-1

Вариант 1.

1. Разложите на простые множители число 4104.
2. Найдите наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное чисел 792 и 1188.
3. Докажите, что числа:
 - а) 260 и 117 не взаимно простые;
 - б) 945 и 544 взаимно простые.
4. Выполните действия: $273,6 : 0,76 + 7,24 \cdot 16$.

Всегда ли сумма двух простых чисел является простым числом

К-2

Вариант 1.

1. Сократите дроби $\frac{27}{36}$; $\frac{50}{75}$; $\frac{112}{80}$.

2. Сравните дроби: а) $\frac{5}{14}$ и $\frac{8}{21}$; б) $\frac{31}{88}$ и $\frac{25}{66}$.

3. Выполните действия: а) $\frac{13}{18} + \frac{7}{12}$; б) $\frac{5}{7} - \frac{3}{5}$; в) $\frac{5}{6} - \frac{3}{8} - \frac{1}{12}$.

4. В первые сутки поезд прошел $\frac{3}{8}$ всего пути, во вторые сутки – на $\frac{1}{6}$ пути меньше, чем в первые. Какую часть всего пути поезд прошел за эти двое суток?

5. Найдите две дроби, каждая из которых больше $\frac{7}{9}$ и меньше $\frac{8}{9}$.

К-3

Вариант 1.

1. Найдите значение выражения: а) $3\frac{4}{7} - 2\frac{3}{5}$; б) $6\frac{5}{6} + 2\frac{3}{8}$; в) $4\frac{5}{14} + \left(5\frac{1}{12} - 3\frac{4}{21}\right)$.
2. На автомашину положили сначала $2\frac{1}{3}$ т груза, а потом на $1\frac{3}{4}$ т больше. Сколько всего тонн груза положили на автомашину?
3. Ученик рассчитывал за $1\frac{5}{6}$ ч приготовить уроки и за $1\frac{3}{4}$ ч закончить модель корабля. Однако на всю работу он потратил на $\frac{2}{5}$ ч меньше, чем предполагал. Сколько времени потратил ученик на всю работу?
4. Решите уравнение $8\frac{9}{26} - z = 5\frac{7}{39}$.
5. Разложите число 90 на два взаимно простых множителя четырьмя различными способами (разложения, отличающиеся только порядком множителей, считать за один способ).

К-4 Вариант 1.

1. Найдите произведение: а) $4\frac{2}{3} \cdot 1\frac{2}{7}$; б) $\frac{5}{8} \cdot \frac{4}{5}$; в) $\frac{9}{25} \cdot 2\frac{1}{7} \cdot 1\frac{5}{9}$.
2. Выполните действия: $\left(9 - 2\frac{2}{3} \cdot 2\frac{1}{7}\right) \cdot \frac{21}{46}$.
3. Фермерское хозяйство собрало 960 т зерна. 75% собранного зерна составляла пшеница, а $\frac{5}{6}$ остатка – рожь. Сколько тонн ржи собрало фермерское хозяйство?
4. В один пакет насыпали $1\frac{2}{5}$ сахара, а в другой – в 4 раза больше. На сколько больше сахара насыпали во второй пакет, чем в первый?
5. Не приводя к общему знаменателю, сравните дроби $\frac{47}{48}$ и $\frac{46}{47}$.

К-5 Вариант 1

1. Выполните действия: а) $1\frac{5}{7} : 1\frac{1}{7}$; б) $3\frac{1}{5} : 2\frac{7}{15}$; в) $5\frac{2}{3} : \frac{1}{3} - 1\frac{7}{12} \cdot 6$.
2. За два дня было вспахано 240 га. Во второй день вспахали $\frac{7}{9}$ того, что было вспахано в первый день. Сколько гектаров земли было вспахано в каждый из этих дней?
3. За $\frac{5}{9}$ кг конфет заплатили 15 р. Сколько стоит 1 кг этих конфет?
4. Решите уравнение $\frac{1}{6}\delta + \frac{5}{12}\delta = 8,4$.
5. Представьте в виде дроби выражение $\frac{5}{9} + \frac{\delta}{i}$.

К-6 Вариант 1

1. Найдите значение выражения $\frac{3\frac{3}{8} \cdot \frac{4}{9} + 9,54}{5,1 - 2,8}$.
2. Скосили $\frac{3}{7}$ луга. Найдите площадь луга, если скосили 21 га.
3. В первый час автомашина прошла 27% намеченного пути, после чего ей осталось пройти 146 км. Сколько километров составляет длина намеченного пути?
4. Решите уравнение $\delta - \frac{3}{7}\delta = 2,8$.
5. Два одинаковых сосуда заполнены жидкостью. Из первого сосуда взяли $\frac{7}{16}$ имевшейся там жидкости, а из второго $\frac{8}{17}$ имевшейся там жидкости. В каком сосуде осталось жидкости больше?

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

- Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ Виленкин Н.Я. и др. М.: Мнемозина, 2009
- Математика. 6 класс. Рабочая тетрадь №1, №2. для контрольных работ: к учебнику Н.Я. Виленкина и др. – М. «Экзамен»: 2013.
- Жохов В.И., Погодин В.Н. Математический тренаж. 6 класс: пособие для учителей и учащихся.– М.: Мнемозина, 2007
- Чесноков А.С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике для 6 класса.– М: Классик Стиль, 2007
- Жохов В.И. Математические диктанты. 6 класс: Пособие для учителей и учащихся. К учебнику: Математика/ Н.Я. Виленкин и др. – М.: ООО « Издательство «РОСМЕН-ПРЕСС», 2004.
- Ф. Ф. Лысенко. Математика 5-6 класс тесты для промежуточной аттестации. Р.- на - Д. Изд. «Легион», 2008
- Ю. П. Дудницын, В. Л. Кронгауз. Контрольные работы по математике, 6 класс. М.: изд. «Экзамен», 2009
- С. С. Минаева. 20 тестов по математике 5-6 классы. М.: изд. «Экзамен», 2009
- М. А. Попов. Контрольные и самостоятельные работы по математике 6 класс. М.: изд. «Экзамен», 2009
- Контрольно-измерительные материалы по математике 6 класс.

Интернет ресурсы:

1. <http://uchitmatematika.ucos.ru/>
2. <http://yroki.net>
3. <http://rus.edu.ru>
4. Цифровые образовательные ресурсы