

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
лицей 35 им. Буткова В.В.

<p>Рассмотрена и принята на заседании кафедры математики, физики, информатики</p> <p>Протокол № <u>1</u> от «<u>28</u>» <u>август</u> 2019 года</p> <p> _____</p> <p>Зав. кафедрой Жежеря С.В.</p>	<p>«УТВЕРЖДАЮ»</p> <p></p> <p>Директор МАОУ лицей 35 им. Буткова В.В.</p> <p> _____</p> <p>Гладченко О.А.</p> <p>Приказ № <u>376</u> от «<u>30</u>» <u>авг</u> 2019 года</p>
---	--

Рабочая программа

по математике

6АЛ, 6В, 6И классах

Составитель:

учитель математики

Бакаева Н.И.

Калининград, 2019 г.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1

Арифметика

По окончании изучения курса учащийся научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применять калькулятор;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;
- анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, температура и т. п.).

Учащийся получит возможность:

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости; научиться использовать приемы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

По окончании изучения курса учащийся научится:

- выполнять операции с числовыми выражениями;
- выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых);
- решать линейные уравнения,
- решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Учащийся получит возможность:

- развить представления о буквенных выражениях и их преобразованиях;
- овладеть специальными приёмами решения уравнений,
- применять аппарат уравнений для решения как текстовых, так и практических задач.

Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин

По окончании изучения курса учащийся научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры и их элементы;
- строить углы, определять их градусную меру;
- распознавать и изображать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот; вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

Учащийся получит возможность:

- научиться вычислять объём пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи

По окончании изучения курса учащийся научится:

- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;
- решать комбинаторные задачи на нахождение количества объектов или комбинаций.

Учащийся получит возможность:

- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ;
- представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;

- научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА МАТЕМАТИКИ 6 КЛАССА

Арифметика. Натуральные числа

- Делители и кратные натурального числа.
- Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное.
- Признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10.
- Простые и составные числа. Разложение чисел на простые множители.
- Решение текстовых задач арифметическими способами.

Дроби

- Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби.
- Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по значению его дроби.
- Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.
- Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел.
- Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.
- Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей.
- Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидки результатов вычислений.
- Представление десятичной дроби в виде обыкновенной и обыкновенной в виде десятичной.
- Бесконечные периодические десятичные дроби.
- Десятичное приближение обыкновенной дроби.
- Отношение. Процентное отношение двух чисел. Деление числа в данном отношении. Масштаб.
- Пропорция. Основное свойство пропорции.
- Прямая и обратная пропорциональные зависимости.
- Решение текстовых задач арифметическими способами.

Рациональные числа

- Положительные, отрицательные числа и число 0.
- Противоположные числа. Модуль числа.
- Целые числа. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел.
- Арифметические действия с рациональными числами.
- Свойства сложения и умножения рациональных чисел.
- Координатная прямая. Координатная плоскость.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

- Числовые выражения. Значение числового выражения.
- Порядок действий в числовых выражениях.
- Буквенные выражения. Раскрытие скобок.
- Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых. Формулы.
- Уравнения. Корень уравнения. Основные свойства уравнений.
- Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи

- Случайное событие.
- Достоверное и невозможное события.
- Вероятность случайного события.
- Решение комбинаторных задач.

Геометрические фигуры.

- Окружность и круг. Длина окружности.
- Равенство фигур. Понятие и свойства площади.
- Площадь прямоугольника и квадрата. Площадь круга. Ось симметрии фигуры.
- Наглядные представления о пространственных фигурах: цилиндр, конус, шар, сфера.
- Примеры развёрток многогранников, цилиндра, конуса. Понятие и свойства объёма.

- Взаимное расположение двух прямых. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые.
- Осевая и центральная симметрии.

Математика в историческом развитии

- Дроби в Вавилоне, Египте, Риме, на Руси. Открытие десятичных дробей.
- Мир простых чисел. Золотое сечение.
- Число нуль. Появление отрицательных чисел.
- Л.Ф. Магницкий. П.Л. Чебышев. А.Н. Колмогоров.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Номер урока	Название параграфа/темы урока	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности	Изучаемый материал
1 ЧЕТВЕРТЬ				
<i>Повторение материала за курс 5 класса</i>		7		
1	Обыкновенные дроби	1	Выделяют и формулируют познавательную цель	
2	Смешанные числа	1	Предвосхищают результат и уровень усвоения	
3	Десятичные дроби	1	Планируют общие способы работы	
4	Задачи на движение	1	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки	
5	Прямоугольный параллелепипед	1	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	
6	Проценты	1	Составляют план и последовательность действий	
7	<i>Входная контрольная работа</i>	1	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации Предметные (умеют, знают): Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями, смешанными числами, десятичными дробями. Находить путь, скорость и время Находить сумму длин ребер, объем прямоугольного параллелепипеда Находить процент от числа	
Глава 1. Делимость натуральных чисел		16		
8	Анализ контрольной работы Делители и кратные	1	Выделяют и формулируют познавательную цель	§1
9	Нахождение делителей и кратных числа	1	Предвосхищают результат и уровень усвоения	
10	Признаки делимости на 2, 5, 10	1	Планируют общие способы работы	§2
11	Применение признаков делимости на 2, 5, 10	1	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки	
12	Применение признаков делимости на 2, 5, 10	1	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	
13	Признаки делимости на 9 и на 3	1	Составляют план и последовательность действий	§3
14	Применение признаков делимости на 3 и на 9	1	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	
15	Простые и составные числа	1	Предметные (умеют, знают):	§4
16	Наибольший общий делитель	1	Формулировать определения понятий: делитель, кратное,	§5
17	Нахождение НОД чисел	1		

18	Решение упражнений и задач	1	простое число, составное число, общий делитель, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, общее кратное, наименьшее общее кратное и признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10.	§6
19	Наименьшее общее кратное	1		
20	Нахождение НОК чисел	1		
21	Решение упражнений и задач	1		
22	Решение упражнений и задач	1		
23	<i>Контрольная работа №1 «Делимость натуральных чисел»</i>	1	Описывать правила нахождения наибольшего общего делителя (НОД), наименьшего общего кратного (НОК) нескольких чисел, разложения натурального числа на простые множители. Уметь производить разложения чисел на простые множители, находить НОД, НОК нескольких чисел	
Глава 2. Обыкновенные дроби		37		
24	Анализ контрольной работы Основное свойство дроби	1	Выделяют и формулируют познавательную цель Предвосхищают результат и уровень усвоения	§7
25	Решение упражнений и задач	1		
26	Сокращение дробей	1	Планируют общие способы работы Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки	§8
27	Применение свойства при сокращении дробей	1		
28	Решение упражнений на сокращение дробей	1	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	§9
29	Приведение дробей к общему знаменателю	1		
30	Сравнение дробей	1	Составляют план и последовательность действий С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	§10
31	Решение упражнений и задач	1		
32	Сложение дробей	1	Предметные (умеют, знают): Формулировать определения понятий: несократимая дробь, общий знаменатель двух дробей, взаимно обратные числа.	
33	Вычитание дробей	1		
34	Решение упражнений и задач	1	Применять основное свойство дроби для сокращения дробей. Приводить дроби к новому знаменателю. Сравнивать обыкновенные дроби.	
35	<i>Контрольная работа № 2 «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»</i>	1		
36	Анализ контрольной работы Умножение дробей	1	Выполнять арифметические действия над обыкновенными дробями.	§11
37	Умножение дробей	1		
38	Умножение дробей	1	Находить дробь от числа и число по заданному значению его дроби.	
39	Решение упражнений и задач	1		
40	Нахождение дроби от числа	1	Преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные. Находить десятичное приближение обыкновенной дроби	§12
41	Нахождение дроби от числа	1		
42	Решение упражнений и задач	1		
43	<i>Контрольная работа № 3 «Нахождение дроби от числа»</i>	1		
44	Анализ контрольной работы Взаимно обратные числа	1		

45	Взаимно обратные числа	1		
ИТОГО ЗА 1 ЧЕТВЕРТЬ - 45ч КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ - 3				
2 ЧЕТВЕРТЬ				
46	Деление дробей	1	Выделяют и формулируют познавательную цель	§13
47	Деление дробей	1	Предвосхищают результат и уровень усвоения	§14
48	Деление дробей	1	Планируют общие способы работы	
49	Деление дробей	1	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки	
50	Решение упражнений и задач	1	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	
51	Решение упражнений и задач	1	Составляют план и последовательность действий	
52	Нахождение числа по значению его дроби	1	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	§15
53	Нахождение числа по значению его дроби	1		
54	Решение упражнений и задач	1		
55	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные	1		§16
56	Бесконечные периодические десятичные дроби	1	Предметные (умеют, знают):	§17
57	Десятичное приближение обыкновенной дроби	1	Формулировать определения понятий: несократимая дробь, общий знаменатель двух дробей, взаимно обратные числа.	§18
58	Решение упражнений и задач	1	Применять основное свойство дроби для сокращения дробей.	
59	Решение упражнений и задач	1	Приводить дроби к новому знаменателю.	
60	<i>Контрольная работа № 4 «Десятичное приближение обыкновенной дроби»</i>	1	Сравнивать обыкновенные дроби. Выполнять арифметические действия над обыкновенными дробями. Находить дробь от числа и число по заданному значению его дроби. Преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные. Находить десятичное приближение обыкновенной дроби	
Глава 3. Отношения и пропорции		28		
61	Анализ контрольной работы Отношения	1	Выделяют и формулируют познавательную цель	§19
62	Решение упражнений и задач	1	Предвосхищают результат и уровень усвоения	
63	Решение упражнений и задач	1	Планируют общие способы работы	
64	Пропорции	1	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки	§20
65	Нахождение крайних членов пропорции	1	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	
66	Нахождение средних членов пропорции	1	Составляют план и последовательность действий	
67	Решение упражнений и задач	1		

68	Процентное отношение двух чисел	1	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	§21	
69	Процентное отношение двух чисел	1			
70	Решение упражнений и задач	1			
71	<i>Контрольная работа № 5 «Отношения и пропорции»</i>	1		Предметные (умеют, знают):	
72	Анализ контрольной работы Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1		<i>Формулировать</i> определения понятий: отношение, пропорция, процентное отношение двух чисел, прямо пропорциональные и обратно пропорциональные величины. Применять основное свойство отношения и основное свойство пропорции. Приводить примеры и описывать свойства величин, находящихся в прямой и обратной пропорциональных зависимостях. Находить процентное отношение двух чисел. Делить число на пропорциональные части.	§22
73	Решение упражнений и задач	1		<i>Записывать</i> с помощью букв основные свойства дроби, отношения, пропорции.	
74	Деление числа в данном отношении	1		<i>Анализировать</i> информацию, представленную в виде столбчатых и круговых диаграмм. Представлять информацию в виде диаграмм.	§23
75	Решение упражнений и задач	1		<i>Приводить</i> примеры случайных событий. Находить вероятность случайного события в опытах с равновероятными исходами.	
76	Окружность и круг	1		<i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках окружность, круг, цилиндр, конус, сферу, шар и их элементы. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Строить с помощью циркуля окружность заданного радиуса. Изображать развёртки цилиндра и конуса. Называть приближённое значение числа π . Находить с помощью формул длину окружности, площадь круга	§24
77	Решение упражнений и задач	1			
78	Длина окружности.	1		§25	
79	Площадь круга	1			
80	Цилиндр, конус, шар	1		§26	
ИТОГО ЗА 2 ЧЕТВЕРТЬ - 35ч КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ - 2					
3 ЧЕТВЕРТЬ					
81	Диаграммы	1	Выделяют и формулируют познавательную цель	§27	
82	Решение упражнений.	1	Предвосхищают результат и уровень усвоения		
83	Случайные события.	1	Планируют общие способы работы	§28	
84	Вероятность случайного события	1	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки		
85	Решение упражнений и задач.	1	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию		
86	Решение упражнений и задач.	1	Составляют план и последовательность действий		
87	Решение упражнений и задач.	1	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в		
88	<i>Контрольная работа № 6 «Геометрические фигуры и диаграммы»</i>	1			

			<p>соответствии с задачами и условиями коммуникации</p> <p>Предметные (умеют, знают): <i>Формулировать</i> определения понятий: отношение, пропорция, процентное отношение двух чисел, прямо пропорциональные и обратно пропорциональные величины. Применять основное свойство отношения и основное свойство пропорции. Приводить примеры и описывать свойства величин, находящихся в прямой и обратной пропорциональных зависимостях. Находить процентное отношение двух чисел. Делить число на пропорциональные части. <i>Записывать</i> с помощью букв основные свойства дроби, отношения, пропорции. <i>Анализировать</i> информацию, представленную в виде столбчатых и круговых диаграмм. Представлять информацию в виде диаграмм. <i>Приводить</i> примеры случайных событий. Находить вероятность случайного события в опытах с равновероятными исходами. <i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках окружность, круг, цилиндр, конус, сферу, шар и их элементы. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Строить с помощью циркуля окружность заданного радиуса. Изображать развёртки цилиндра и конуса. Называть приближённое значение числа π. Находить с помощью формул длину окружности, площадь круга</p>	
Глава 4. Рациональные числа и действия над ними		69		
89	Анализ контрольной работы Положительные и отрицательные числа	1	Выделяют и формулируют познавательную цель Предвосхищают результат и уровень усвоения	§29
90	Решение упражнений и задач	1	Планируют общие способы работы	
91	Координатная прямая	1	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки	§30
92	Координатная прямая	1	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	
93	Решение упражнений и задач	1	Составляют план и последовательность действий	§31
94	Целые числа.	1	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	
95	Рациональные числа	1		§32
96	Модуль числа	1		
97	Модуль числа	1		
98	Решение упражнений и задач	1		

99	Сравнение чисел	1	<p>Предметные (умеют, знают): <i>Приводить</i> примеры использования положительных и отрицательных чисел. Формулировать определение координатной прямой. Строить на координатной прямой точку с заданной координатой, определять координату точки. <i>Характеризовать</i> множество целых чисел. Объяснять понятие множества рациональных чисел. <i>Формулировать</i> определение модуля числа. Находить модуль числа. <i>Сравнивать</i> рациональные числа. Выполнять арифметические действия над рациональными числами. Записывать свойства арифметических действий над рациональными числами в виде формул. Называть коэффициент буквенного выражения. <i>Применять</i> свойства при решении уравнений. Решать текстовые задачи с помощью уравнений. <i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках перпендикулярные и параллельные прямые, фигуры, имеющие ось симметрии, центр симметрии. Указывать в окружающем мире модели этих фигур. <i>Формулировать</i> определение перпендикулярных прямых и параллельных прямых. Строить с помощью угольника перпендикулярные прямые и параллельные прямые. <i>Объяснять</i> и иллюстрировать понятие координатной плоскости. Строить на координатной плоскости точки с заданными координатами, определять координаты точек на плоскости. Строить отдельные графики зависимостей между величинами по точкам. Анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время, температура и т. п.)</p>	§33
100	Сравнение чисел	1		§34
101	Сравнение чисел	1		
102	Решение упражнений и задач	1		
103	<i>Контрольная работа № 7</i> <i>«Положительные и отрицательные числа. Модуль числа»</i>	1		
104	Анализ контрольной работы. Сложение рациональных чисел	1		
105	Сложение рациональных чисел	1		
106	Сложение рациональных чисел	1		
107	Решение упражнений и задач	1		
108	Свойства сложения рациональных чисел	1		§35
109	Решение упражнений и задач	1		
110	Вычитание рациональных чисел	1		§36
111	Вычитание рациональных чисел	1		
112	Вычитание рациональных чисел	1		
113	Решение упражнений и задач	1		
114	<i>Контрольная работа № 8</i> <i>«Сложение и вычитание рациональных чисел»</i>	1		
115	Анализ контрольной работы Умножение рациональных чисел	1		§37
116	Умножение рациональных чисел	1		
117	Умножение рациональных чисел	1		
118	Свойства умножения рациональных чисел	1		§38
119	Применение свойства умножения рациональных чисел	1		
120	Решение упражнений и задач	1		
121	Коэффициент.	1		
122	Распределительное свойство умножения	1		§39
123	Распределительное свойство умножения	1		
124	Решение упражнений и задач	1		
125	Деление рациональных чисел	1		§40
126	Деление рациональных чисел	1		
127	Деление рациональных чисел	1		
128	Решение упражнений и задач	1		
129	<i>Контрольная работа № 9</i>	1		

	<i>«Умножение и деление рациональных чисел»</i>			
130	Анализ контрольной работы Решение уравнений	1		
ИТОГО ЗА 3 ЧЕТВЕРТЬ – 50ч КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ - 4				
4 ЧЕТВЕРТЬ				
131	Решение уравнений	1	Выделяют и формулируют познавательную цель	§41
132	Решение уравнений	1	Предвосхищают результат и уровень усвоения	
133	Решение уравнений	1	Планируют общие способы работы	
134	Решение уравнений	1	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки	
135	Решение упражнений и задач	1	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	§42
136	Решение упражнений и задач	1	Составляют план и последовательность действий	
137	Решение задач с помощью уравнений	1	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	
138	Решение задач с помощью уравнений	1		
139	Решение задач с помощью уравнений	1		
140	Решение задач с помощью уравнений	1		
141	Решение упражнений и задач	1	Предметные (умеют, знают):	
142	<i>Контрольная работа № 10 «Решение задач с помощью уравнений»</i>	1	<i>Приводить</i> примеры использования положительных и отрицательных чисел. Формулировать определение координатной прямой. Строить на координатной прямой точку с заданной координатой, определять координату точки.	§43
143	Анализ контрольной работы Перпендикулярные прямые	1	<i>Характеризовать</i> множество целых чисел. Объяснять понятие множества рациональных чисел.	
144	Перпендикулярные прямые	1	<i>Формулировать</i> определение модуля числа. Находить модуль числа.	§44
145	Решение упражнений и задач	1	<i>Сравнивать</i> рациональные числа. Выполнять арифметические действия над рациональными числами. Записывать свойства арифметических действий над рациональными числами в виде формул. Называть коэффициент буквенного выражения.	§45
146	Осевая симметрии	1	<i>Применять</i> свойства при решении уравнений. Решать текстовые задачи с помощью уравнений.	§46
147	Центральная симметрия	1	<i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках перпендикулярные и параллельные прямые, фигуры, имеющие ось симметрии, центр симметрии. Указывать в окружающем мире модели этих фигур.	§47
148	Решение упражнений и задач	1	Формулировать определение перпендикулярных прямых и параллельных прямых. Строить с помощью угольника перпендикулярные прямые и параллельные прямые.	
149	Параллельные прямые	1		
150	Параллельные прямые	1		
151	Координатная плоскость	1		
152	Координатная плоскость	1		
153	Решение упражнений и задач	1		
154	Графики	1		
155	Решение упражнений и задач.	1		
156	Решение упражнений и задач.	1		
157	<i>Контрольная работа № 11 «Координатная плоскость»</i>	1		

			Объяснять и иллюстрировать понятие координатной плоскости. Строить на координатной плоскости точки с заданными координатами, определять координаты точек на плоскости. Строить отдельные графики зависимостей между величинами по точкам. Анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время, температура и т. п.)	
Повторение и систематизация учебного материала		18		
158	Анализ контрольной работы Повторение: «Признаки делимости на 2, 5, 10»	1	Выделяют и формулируют познавательную цель Предвосхищают результат и уровень усвоения	
159	Повторение: «Признаки делимости на 3, 9»	1	Планируют общие способы работы	
160	Повторение: «НОД и НОК»	1	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки	
161	Повторение: «Обыкновенные дроби»	1	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	
162	Повторение: «Отношения и пропорции»	1	Составляют план и последовательность действий	
163	Повторение: «Координатная прямая. Модуль числа»	1	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	
164	Повторение: «Рациональные числа»	1		
165	Повторение: « Действия над рациональными числами»	1		
166	Повторение: « Действия над рациональными числами»	1	Предметные (умеют, знают):	
167	Повторение: «Решение уравнений»	1	Уметь производить разложения чисел на простые множители, находить НОД, НОК нескольких чисел	
168	Повторение: «Перпендикулярные и параллельные прямые»	1	Приводить дроби к новому знаменателю. Сравнивать обыкновенные дроби.	
169	Повторение: «Осевая и центральная симметрии»	1	Выполнять арифметические действия над обыкновенными дробями.	
170	Повторение: «Координатная плоскость»	1		
171	<i>Итоговая контрольная работа № 12</i>	1	Находить дробь от числа и число по заданному значению его дроби.	
172	Анализ контрольной работы	1		
173	Обобщение материала (резервный урок)	1	Преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные. Находить десятичное приближение обыкновенной дроби	
174	Обобщение материала (резервный урок)	1		
175	Обобщение материала (резервный урок)	1	Находить процентное отношение двух чисел. Делить число на пропорциональные части. Строить с помощью циркуля окружность заданного радиуса. Изображать развёртки цилиндра и конуса. Называть приближённое значение числа π . Находить с помощью формул длину окружности, площадь круга Сравнивать рациональные числа. Выполнять арифметические действия над рациональными числами. Записывать свойства	

			<p>арифметических действий над рациональными числами в виде формул. Называть коэффициент буквенного выражения.</p> <p>Строить на координатной плоскости точки с заданными координатами, определять координаты точек на плоскости.</p> <p>Строить отдельные графики зависимостей между величинами по точкам. Анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время, температура и т. п.)</p>	
	<p>ИТОГО ЗА 4 ЧЕТВЕРТЬ – 45ч КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ - 3</p>			
	<p>ИТОГО ЗА ГОД – 175ч КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ - 12</p>			