

## Календарно – тематическое планирование

### 5 –класс. Математика

(4 часа в неделю,136 часов) Базовый учебник: С.К.Кыдыралиев,А.Б.Урдалетова, Г.М.Дайырбекова

Компетенции	Содержание учебного материала	Часы	Дата по плану	Дата по факту	Дом.задание
	§1.Задачи на повторение программы начальной школы	2		-	
	Проверочная работа № 1	2			
<b>§2. Множества (5часов)</b>					
Знать: -Определение множества; -что такое элементы множества, подмножество,пустое множество; -объединение, пересечение множеств; -Действия с множествами (сложение, вычитание, умножение). Оперировать понятиями сумма(объединение),произведение(пересечение), разность двух множеств. Уметь приводить примеры множеств из окружающей среды.	2.1 Понятия множества	1			
	2.2 Подмножества. Дополнение множеств	1			
	2.3 Объединение,пересечение, разность множеств	1			
	2.4 Операции над множествами	1			
	2.5 Подножества множества букв	1			
<b>§3.Количества элементов множества (5 часов)</b>					
Понимать, что такое элемент множества. Решать задачи на определение количества элементов множества. Умение пользоваться диаграммами Эйлера-Венна, таблицами	3.1 Число элементов множества,оредленного по одному признаку	1			
	3.2-3.3 Число элементов множества,определенного по двум признакам.Продолжение	1			

	3.4 Число элементов множества, определенного по нескольким признакам	1			
	«Контрольная работа № 2	2			
<b>§4 Элементы геометрии (11 часов)</b>					
Знать определение угла. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире разные виды углов. Приводить примеры аналогов этих фигур. Изображать углы от руки и с использованием чертежных инструментов. Моделировать различные виды углов. Понимать, что такое объединение и пересечение углов	4.1 Прямая линия, луч, отрезок	1			
	4.2 Виды углов	1			
	4.3 Соотношение углов	1			
	4.4 Объединение и пересечение углов	1			-
	4.5 Взаимосвязь между объединением и разностью	1			
	4.6 Взаимосвязь между объединением, пересечением и разностью. Продолжение	1			
-Знать определение прямоугольника, что такое длина, ширина прямоугольника Распознавать прямоугольник на чертежах, рисунках, в окружающем мире.	4.7 Периметр и площадь прямоугольника	1			
-Вычислять по формулам периметр и площадь прямоугольника	4.8 Периметр и площадь прямоугольника на практике	1			
-	4.9 Изменение периметра и площади прямоугольника	1			
	<b>Контрольная работа № 3</b>	2			
<b>§5 Натуральные числа (5 часов)</b>					
Описывать свойства натурального ряда. Верно использовать в речи термины:	5.1 Цифры. Позиционные цифры	1			

Цифра, число, называть классы и разряды в записи натурального числа. Читать записывать натуральные числа, определять знаменность числа, сравнивать и упорядочивать их графически правильно читать встречающиеся математические выражения.	5.2 Позиционная система записи натуральных чисел	1			
	5.3-5.4 Сравнение натуральных чисел. Количество натуральных чисел во множестве	1			
	5.5-5.6 День рождения	1			
	5.7 Римские цифры	1			
	<b>Контрольная работа</b>	1			

## 2 четверт

### §6 Скорость, время, работа ( 8 часов)

Знать: - Определение скорости как новой единицы измерения; - Зависимость между величинами – скорость, время, расстояние; - Единицы времени и длины Уметь решать задачи на нахождение скорости по известным расстоянию и времени. Знать определение производительности и объема работы Уметь связывать эти понятия со скоростью и расстоянием.	6.1-6.2 Зависимость, расстояния от времени. Зависимость расстояния от скорости	1			
	6.3 Нахождение расстояния	1			
	6.4-6.5 Определение времени или скорости по расстоянию. Определение скорости	1			
	6.6 Объем работы	1			
	6.7 Нахождение времени по объему работы	1			
	6.8-6.9 Производительность труда. Производительность труда. Продолжение	1			
	Контрольная работа № 4	2			

### §7 Порядок действий, скобки ( 9 часов)

Умение правильно расставлять действия. Правильно выполнять умножение и деление ( в порядке их следования).	7.1-7.2 Порядок арифметических действий. Скобки	1			
	7.3 Одночлены и много члены	2			
	7.4-7.5 Ставим скобки. Вынесение за скобки	1			
	7.6-7.7 Использование общего множителя. Упрощение вычислений при помощи скобок	2			
	7.8 скобки внутри скобок	1			
Правильно выполнять сложение и вычитание (порядке их следование).					
Правильно выполнять действия при наличии скобок.					
Понимать, что значит открыть или закрыть или открыть скобку. Знать определения одночлена и многочлена.	7.9 Раскрываем скобки	1			
Уметь заключать в скобки многочлен, если перед первым одночленом стоит знак «+» или «-»					
Уметь выносить общий множитель за скобки.	7.10-7.11 Представление чисел с помощью скобок и арифметических действий	1			
<b>№8 Целые числа (9 часов)</b>					
Характеризовать множества целых чисел. В е р н о использовать в речи термины: координатная прямая, координата точки на прямой, положительное число, отрицательное число, противоположные числа, целое число, модуль числа. Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел.	8.1-8.2 Отрицательные числа. Определение целых чисел	1			
	8.3 Числовая ось	1			
	8.4-8.6 Абсолютное значение (модуль). Длина отрезка. Абсолютное значение числа (модуль)	1			
	8.7-8.9. Отрицательное расстояние. Отрицательное расстояние. Продолжение. Определение финансового состояния	1			

Изображать точками координатной прямой положительные и отрицательные числа. Сравнить положительные и отрицательные числа. Формулировать правила сложения, вычитания, умножения и деления положительных и отрицательных чисел.	8.10-8.11 Арифметические операции с целыми числами. Правила записи арифметических операций	1			
	8.12 Сравнение целых чисел	1			
	8.13 Задачи с дополнительными условиями	1			
<b>§9 Задачи на составление уравнений( 7часов)</b>					
.Умение анализировать и осмысливать текст задач, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию. Навыки по планированию действия, прогнозирование его результата. Умение составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий.	9.1 Проверка корня уравнения	1			
	9.2 Преобразование уравнений	1			
	<b>Контрольная работа №5</b>				
	<b>3 четверть</b>				
	9.3-9.4 Об умении составлять уравнения. Цена части покупки	1			
	9.5-9.6 Разбиение целого на две части. Разбиение целого на три части	1			
	9.7-9.9 Определение части разбиение. Смена места расположения. Использование разных разбиений	1			
	9.10-9.12 Перекладывания. Разбиение на части. Нахождение числа элементов	1			
9.13-9.15 Нахождение части целого. Определение числа по цифрам	1				
<b>§10 Элементы геометрии (2) ( 9часов)</b>					
Знать определение прямоугольных геометрических фигур: прямоугольник, прямоугольный	10.1-10.2 Прямоугольный треугольный. Катет. Гипотенуза. Площадь. Площадь прямоугольника и прямоугольного треугольника	1			

<p>треугольник, прямоугольный параллелепипед, куб.</p> <p>Разпознать на чертежах, рисунках, в окружающем мире прямоугольные геометрические фигуры.</p> <p>Вычислять прямоугольника, прямоугольного треугольника, используя формулы.</p> <p>Вычислять объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы.</p> <p>Моделировать изучаемые геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку.</p>	10.3-10.4 Углы прямоугольного треугольника. Соотношение между углами прямоугольного треугольника	1			
	10.5-10.7 Длины сторон и площадь прямоугольника. Периметр. Длины сторон и периметр	2			
	10.8-10.9 Куб. Площадь поверхности куба. Объем куба	1			
	10.10-10.11 Прямоугольный параллелепипед. Объем. Использование объема параллелепипеда	1			
	10.12-10.14 Площади поверхностей параллелепипеда. Объем и площади поверхностей параллелепипеда. Ребра, объем и площади поверхностей параллелепипеда	1			
	<b>Контрольная работа № 6</b>	2			
<b>§11 Выручка, затраты ,прибыль, убытки ( 3 часа)</b>					
<p>Оперировать понятиями: выручка, затраты, прибыль.</p> <p>Определить по формулам выручку, затраты, прибыль.</p> <p>Понимать, что такое убытки и как их вычислять.</p> <p>Применять все накопленные знания с арифметическими действиями и числами</p> <p>Приводить примеры из окружающей жизни.</p>	11.1-11.2 Вычисление выручки, затрат, прибыли. Вычисление выручки, затрат, прибыли. Продолжение	1			
	11.3-11.5 Определение количества по прибыли. Связь между фиксированными и общими затратами. Определение цены по прибыли	1			
	11.6-11.10 Определение количества денег по затратам. Определение размера сдачи. Определение количества части	1			

	покупки. Определение части общей прибыли				
<b>§12 Задачи на составление уравнений. Отношение. Доли. Масштаб (5 часов)</b>					
	12.1-12.5. Время погони. Определение точки перелома. Соотношение скоростей. Точка перелома. Продолжение. Еще раз о перелома	1			
	12.6-12.9 Изменение температуры. Результаты теста. Определение части целого. Определение части целого. Продолжение	1			
	12.10-12.12 скорость по течению и против. Определение частей целого по изменениям. Влияние изменения скорости	1			
	12.13-12.14 Отношение. Деление на две части. Доли. Деление на три части	1			
	15 Масштаб	1			
<b>§13 Соотношение между единицами измерения (7 часов)</b>					
Знание единиц измерения длины, массы, времени.	13.1-13.2 Единицы времени. Единицы времени. Продолжение	1			
Знание единиц измерения площадей и объемов	13.3-13.4. Единицы длины. Единицы длины. Продолжение	1			
Верно использовать в речи названия измерений	13.5-13.6-13.7. Единицы площади. Ар и гектар. Определение величины урожая	1			
Переводить одни единицы измерения в другие.	13.8-13.9-13.10 Квадрат и прямоугольник. Единицы объема. Объем параллелепипеда	1			

	13.10-13.12 Объем параллелепипеда. Единица скорости	1			
	<b>Контрольная работа № 7</b>	2			
<b>§14 Обыкновенные дроби ( 5часов)</b>					
<p>Понятие дроби.</p> <p>Верно использовать в речи термины: доля, обыкновенная дробь, числитель и знаменатель дроби дроби, правильная и неправильная дроби, смешанное число (дробь).</p> <p>Грамотически верно читать записи дробей и выражений, содержащих обыкновенные дроби.</p> <p>Уметь сравнивать обыкновенные дроби.</p>	14.2-14.3 Дроби и единицы Верно использовать измерения. Смысл смешанной дроби	1			
	14.4. Умножение целого числа и обыкновенной дроби	1			
	14.5. Деление обыкновенной дроби на целое число	1			
	14.6 Равенство обыкновенных дробей.	1			
Уметь сравнивать обыкновенные дроби	14.7 Сравнение обыкновенных дробей	1			
<b>§15 Десятичные дроби.Сложение и вычитание (8 часов)</b>					
Записывать и читать десятичные дроби. Представлять обыкновенные дроби в виде десятичные-в виде обыкновенных.	15.1-15.2 Введение в десятичные дроби.Сравнение десятичных дробей	1			
Выполнять сложение, вычитание и округление десятичных дробей.	15.3 Сложение и вычитание десятичных дробей	2			
Использовать эквивалентные представления дробных чисел при вычислениях.	15.4-15.5. Нетто и брутто. Соотношение между длинами сторон треугольника	1			
Грамматически верно читат записи выражений, содержащих десятичные	15.6.Типичные части целого	1			



дроби.					
	15.7 Приведение подобных членов	1			
	<b>Контрольная работа № 8</b>	2			
<b>№ 16 Умножение и деление десятичных дробей (12)</b>					
Умение пользоваться правилами умножения и деления десятичных дробей. Хорошо знать разрядность десятичных дробей.	16.1-16.2 Умножение десятичных дробей на степени десяти. Соотношения между единицами измерения	1			
	16.3-16.4. Деление десятичных дробей на степени десяти	1			
	16.5 Определение веса части целого	1			
Знать целую дробную части десятичных дробей	16.6-16.7 Умножение десятичных дробей. Умножение десятичных дробей. Продолжение	2			
Умножать и делить десятичную дробь на 10, 100...	16.8 Площадь поверхности куба	1			
	16.9 Деление десятичных дробей	2			
Умножать и делить десятичную дробь на 0,1, 0,01...	16.10-16.11 Определение значения целого по его частям. Определение значение целого по его частям. Продолжение	1			
	16.12-16.14. Сравнение чисел. Точка перелома. Время встречи	1			
	<b>Контрольная работа №9</b>	2			
Понятие бесконечной десятичной	17.1 Преобразование обыкновенных дробей в	1			

<p>дроби.</p> <p>Умение бесконечной периодической десятичной дроби.</p> <p>Умение выделить и записывать период в бесконечной периодической десятичной дроби.</p> <p>Умение правильно читать бесконечные периодические десятичные дроби.</p> <p>Умение округлять бесконечные десятичные дроби до заданного разряда.</p>	десятичные				
	17.2. Периодическая десятичная дробь	1			
	17.3-17.4 Округление десятичной дроби. Округление чисел	1			
	17.5 Округление чисел	1			
	17.6-17.7 Сандардын катышы Связь между единицами измерения	1			
	17.8 Координатная прямая (Числовая ось)	1			
	17.9-17.10. Расстояния между точками на прямой. Пройденное расстояние и перемещение и перемещение	1			
	17.11-17.12 Определение возраста. Определение возраста. Продолжение	1			
	Контрольная работа № 10	2			
<b>Проценты ( 10 часов).</b>					
<p>Объяснять, что такое процент. Представлять проценты в дробях _ процентах.</p> <p>Осуществлять поиск информации, содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретировать их. Решать задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной жизни, используя при необходимости калькулятор).</p> <p>Правильно выполнять действия с процентами (если число увеличивают или уменьшают на какое-то количество процентов, но эти проценты нельзя просто прибавлять</p>	18.3-18.4-18.5 Нахождение процента от числа. Нахождение процента от числа. Продолжение	1			
	18.6-18.8 Нахождение числа по его части. Нахождение числа по его части. Продолжение. Продолжаем находить по его части	1			
	18.9-18.10 Определение части числа по известному числу процентов. Определение числа по другому числу через их проценты	1			
	18.11-18.12 Выручка и прибыль. Нахождение числа процентов	1			

или вычитать). Знать, что такое база, при вычислении процентов.	18.13-18.15. Изменение числа через изменение процентов.Результат двух изменений в процентах. Влияние процентного изменения на площадь и периметр	1			
	18.16-18.17 Нахождение части целого по процентам частей. Изменение числа через изменение процентов.	1			
	18.18-18.21 Определение количества элементов множества	1			
	<b>Контрольная работа №11</b>	2			
	<b>Итоговая контрольная работа №12</b>	2			
	<b>Резерв</b>	2			

## Календарно-тематическое планирование

### 6 класс. Математика

(4 часа в неделю, 136 часов) Базовый учебник :С.К.Кыдыралиев,А.Б.Урдалетова, Г.М.Дайырбекова

компетенции	Содержание учебного материала	часы	Дата по плану	Дата по факту	Дом. задание
	<b>§1</b> Задачи на повторение	2			
	<b>Контрольная работа № 1</b>	2			
<b>§2. Числовая ось. Уравнение с модулем ( 11 часов)</b>					
-Верно использовать в речи термины: числовая ось, координатная прямая, координата точки на прямой, положительное число, отрицательное число, противоположительные числа,целое число, модуль. - Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел. - Формулировать правила решения уравнений с модулем.	2.1-2.2. Числовая ось. Модуль числа как расстояние.	1			
	2.3-2.4. Длина отрезка.Абсолютное значение числа (Модуль)	2			
	2.5-2.6. «отрицательное» расстояние. Денежный долг как отрицательная величина	1			
	2.7.Определение координат точек по заданному расстоянию.	1			
	2.8-2.9 Расстояние до и после встречи. Определение времени по расстоянию	1			
	2.10 Уравнение с модулем	2			
	2.11 Углы, образованные пересечением прямых	1			
	<b>Контрольная работа № 2</b>	2			
<b>§3. Прямоугольная система координат на плоскости ( 11 часов)</b>					
	3.1-3.2 Определение координат	2			

<p>-Верно использовать в речи термины: перпендикулярные прямые, параллельные прямые, координатная плоскость, ось абсцисс, ось ординат, график.</p> <p>-Объяснять какие прямые называют перпендикулярными и какие –параллельными, формулировать их свойства.</p> <p>- Строить перпендикулярные и параллельные прямые с помощью чертежных инструментов.</p>	на плоскости. Координаты точек на плоскости.				
	3.3-3.4 Определение точек плоскости по их координатам. Система координат и карта Кыргызстана.	2			
	3.5-3.6. Площадь прямоугольника. Площадь прямоугольного треугольника.	2			
	3.7-3.8 Площадь многоугольника со сторонами, параллельным осям. Площадь треугольника.	1			
	3.9-3.10. Площадь четырехугольника. Площадь произвольного треугольника.	1			
	3.11-3.12. Площадь многоугольника. Вычисление площади прямоугольника по его периметру	1			
	<b>Контрольная работа №3</b>	2			
<b>§4. Прямопропорциональная зависимость. Пропорции ( 15часов)</b>					
<p>- Верно использовать в речи термины: отношение чисел, отношение величин, пропорция, основное свойство верной пропорции, прямо пропорциональные величины , масштаб.</p> <p>-Использовать понятия отношение и пропорциональные величины, масштаб.</p> <p>- Исполтзовать понятие масштаба при решении практических задач.</p> <p>- Решать задачи на проценты и дроби составлением пропорции.</p>	4.1-4.3 Связь между расстоянием и временем.Связь между расстоянием и скоростью. Связь между работой и временем	1			
	4.4-4.5 Экономия от утепления окон. Прямопрорциональная зависимость.	1			
	4.6 Пропорция	1			
	4.7. Простейшее уравнение в виде пропорции	2			
	4.8. Уравнение в виде пропорции	2			
	4.9-4.10. Прямо пропорциональная зависимость и пропорции. Прямо пропор-ное	2			

	зависимость и пропорция				
	4.11. Обратная пропорциональная зависимость	2			
	4.12. Проценты	2			
	<b>Контрольная работа №4</b>	2			
<b>§5. Смеси ( 4часа)</b>					
<p>-Верно использовать в речи термины: смесь, раствор.</p> <p>- Приводить примеры из повседневной жизни.</p> <p>Использовать понятия отношения и пропорции при решении задач на смеси.</p> <p>- Решать задачи на смеси с помощью уравнений.</p>	5.1-5.3 Определение коичество коз. Определение цены картофеля.Опреденление цены карамели	1			
	5.4-5.6 Определение необходимого количества семян.Опрд-е количества монет в копилке. Опред-е необходимого объема раствора соли	1			
	5.7-5.9 Определение необходимого объема воды. Опред-е необходимого объема масла. Опред-е объема раствора низкой концентрации	1			
	5.10-5.11 Добавление монет в копилку. Введение в линейные уравнения с двумя неизвестными	1			
<b>§6. Простейшие системы линейных уравнений ( 8часов)</b>					
<p>Усвоить:</p> <p>- понятие линейного уравнения с двумя неизвестными;</p> <p>- понятие системы уравнений.</p> <p>- Верно использовать в речи термины: коэффициент, раскрытие скобок, подобные слагаемые, приведение</p>	6.1-6.2 Введение в системы линейных уравнений. Системы на разность значений неизвестных.	2			
	6.3-6.5 Системы на сумму значений неизвестных. Задача на разрезание. Система уравнений, связанная с суммой.	1			
	6.6-6.7 Баллы за тест. Деньги в остатке	1			
	6.8-6.9 Квадрат и другие фигуры.	1			

<p>подобных слагаемых, линейное уравнение, подстановка.</p> <p>Умение выражать одну неизвестную через другую.</p> <p>-Решать задачи с применением системы уравнений.</p>	<p>Площади поверхностей параллелепипеда.</p>				
	<p>6.10-6.12 Определение прибыли.Решение задач на смеси при помощи систем. Определение необходимых объемов растворов.</p>	1			
	<p>Контрольная работа №5</p>	2			
<p><b>§7. Свойства позиционной системы записи натуральных чисел( 5 часов)</b></p>					
<p>-Описывать свойства натурального ряда.</p> <p>- Верно использовать в речи термины: цифра, число, называть классы и разряды в записи натурального числа.</p> <p>- Читать и записывать натуральные числа, определять значность чисел, сравнивать и упорядочивать их.</p>	<p>7.1-7.3 Выполняя домашнее задание. Определение цифр двузначного числа. Определение цифр трехзначного числа.</p>	2			
	<p>7.4-7.5 Нахождение двузначного числа. Нахождение трехзначного числа.</p>	1			
	<p>7.6-7.7 От двузначного к трехзначному. От двузначного числа к четырехзначному</p>	1			
	<p>7.8-7.10. От трехзначного числа к трехзначному. От двузначного числа к цифре</p>	1			
<p><b>§8. Делимость чисел ( 7 часов)</b></p>					
<p>- Формулировать определения делителя и кратного, простого и составного числа, свойства и признаки делимости.</p> <p>-Классифицировать натуральные числа – четные и нечетные.</p> <p>- Знать признаки делимости чисел на</p>	<p>8.1-8.2. Определение делимости . Теорема о делимости.</p>	1			
	<p>8.3-8.4.Делимость на 2. Свойства четных и нечетных чисел</p>	1			
	<p>8.5-8.7 Деление с остатком. Делимость на 5. Делимость на 4 и на 25</p>	1			
	<p>8.8-8.9. Делимость на 3 и на 9. Использование признаков делимости на 3 и на 9</p>	1			
	<p>8.10-8.12.Ошибка при</p>	1			

2, 5, 10, 3, 9, 4 и 25.	определении делимости. Использование признаков делимости на 9 и 4. Использование признаков делимости на 9, 5 и 25				
<b>Контрольная работа №6</b>		2			
<b>§9 Разложение натуральных чисел на множители НОК (10часов)</b>					
-Формулировать определения простых и составных чисел.	9.1-9.2. Простые и составные числа.Решето Эратосфена	1			
-Из ряда натуральных чисел выбирать простые числа, используя способ «Решето Эратосфена».	9.3-9.4 Разложение на простые множители.Одночисловое данное является множителем другого	2			
-Решать задачи с использованием	9.5. НОК	2			
наименьшего общего кратного.	9.6-9.8. Определение времени на совместную работу. Определение частного времени по заданному времени совместной работы. Опред-е частного времени по части времени на совместную работу	1			
	9.9-9.11. Задачи на совместную работу трех субъектов. Опред-е совместной работы по парным данным. Определение частного времени по совместной работе троих	1			
	9.12 Оптимизация момента замены	1			
<b>Контрольная работа №7</b>		2			
<b>§10 Равенство обыкновенных дробей. НОД ( часов)</b>					



<p>- Формулировать основное свойство обыкновенной дроби</p> <p>-Использовать основные свойства пропорции для сравнения обыкновенных дробей.</p> <p>-Формулировать определение сократимой и несократимой дроби.</p> <p>- Сокращать обыкновенные дроби</p>	10.1 Равносильность дробей	1			
	10.2 Проверка равенства дробей	1			
	10.3-10.4. НОК через набор множителей. НОК через объединение множителей	2			
	10.5-10.6 НОД как пересечение множителей. Распределение заработка	2			
	10.7-10.8 Деление в заданном отношении. Сокращение дробей	1			
	«Контрольная работа №8	2			
<b>§11 Действия над обыкновенными дробями (18 часов)</b>					
<p>- Умение записывать обыкновенные дроби.</p> <p>- Формулировать определения правильных и неправильных дробей, смешанного числа.</p> <p>- Умение сравнивать обыкновенные дроби по числителю или знаменателю.</p> <p>- Умение выполнять умножение и деление обыкновенных дробей.</p> <p>-Умение переводить смешанное число</p>	11.1 Правильные и непр-е дроби	1			
	11.2 Умножение обыкновенных дробей	2			
	11.3 Деление обыкновенных дробей	1			
	11.4-11.5 Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Ср-е дробей с одинаковыми числителями	1			
	11.6 Сумма и разность дробей с одинаковыми знаменателями	3			
	11.7 Сумма и разность обыкновенных дробей	3			
	11.8-11.9 Смешанные дроби. Операции со смешанными дробями	2			

в неправильную дробь – в смешанное число.	11.10-11.12 Отработка техники вычислений с дробями.Блочный принцип вычислений. Испол-е блочного принципа для решения уравнений	3			
<b>Контрольная работа №9</b>		2			
<b>§12 Степени. Абсолютная и относительная погрешность ( 5часов)</b>					
	12.1 Степень числа	1			
	12.2 Произведение степенных выражений	2			
	12.3 Нулевая степень.	1			
	12.4 Погрешность	1			
<b>§13 Задачи на составление уравнения ( 10часов)</b>					
<p>- Верно использовать в речи термины: коэффициент, раскрытие скобок, подобные слагаемые, корень уравнения, линейное уравнение</p> <p>- Находить корни уравнения</p> <p>- Решать уравнение умножением или делением обеих его частей на одно и то же, не равное нулю, число путем переноса слагаемого из одной части уравнение в другую.</p> <p>- Решать текстовые задачи с помощью уравнений с дробями.</p>	13.1-13.3. Проверка корня уравнения. Решение уравнений с дробными коэффициентами. Задачи на составление уравнений с дробными коэффициентами.	3			
	13.4-13.7. Определение стоимости покупки. Определение цены. Определение количества книг. Определение веса винограда	1			
	13.8-13.9 Определение числа элементов множества. Определение числа пятерок за год	1			
	13.10-13.11. Число книг в шкафах. Определение дроби ао ее числителю и знаменателю	1			
	13.12-13.13 Деление в заданном отношении. Деление на три части в заданных отношениях	1			
	13.14-13.15 Определение стороны треугольника через его периметр. Площадь и периметр прямоугольника	1			

		<b>Контрольная работа №10</b>	2			
<b>§14 Средние значения: среднеарифметическое. Мода. Медиана ( 7часов)</b>						
<p>- Формулировать определение среднего арифметического и его обозначение</p> <p>- Вычислять среднее арифметическое, применяя формулу.</p> <p>- Находить сумму чисел по среднему арифметическому.</p> <p>Уметь решать задачи на нахождение среднего арифметического.</p> <p>-Характеризовать числовой ряд, ранжированный числовой ряд.</p> <p>-Находить медиану с нечетным или четным количеством членов числового ряда.</p> <p>-Находить моду числового ряда.</p> <p>- Составлять таблицу.</p>	14.1-14.2 Введение. Определение среднего арифметического.	1				
	14.3-14.4 Среднее арифметическое двух чисел. Среднее арифметическое трех чисел	1				
	14.5-14.7 Определение числа по среднему арифметическому. Алгебраическое определение числа по среднему арифметическому.Использование среднего арифметического для определения веса	1				
	14.8-14.10. Изменение среднего арифметического. Средне взвешенное значение.Сравнение средних арифметических	1				
	14.11-14.13 Различные средние показатели.Медиана для нечетного числа элементов. Медиана для четного числа элементов	1				
	14.14-14.16 Мода. Модала жана медиана. Вычисление средних величин.	2				
<b>§15 Организация данных ( 3часа)</b>						
<p>Знать способы организации данных.</p> <p>Уметь строить круговые, столбчатые диаграммы.</p> <p>Уметь пользоваться таблицами.</p>	15.1-15.2 Частотные таблицы. Групповая таблица.	1				
	15.3-15.4. Гистограммы. Построение гистограммы.	1				
	15.5-15.6.Полигоны.Круговы диаграммы.	1				
<b>§16 Окружность. Круг. Сектор (5 часов)</b>						
-Верно использовать в речи термины:	16.1-16.2. Длина окружности и	2				

окпужность, круг, сектор, радиус, диаметр, число $\rho$ . Уметь: - Вычислять площадь круга, длину окружности, площадь сектора, длину дуги.	площадь круга. Длина окружности и площадь круга. Приложения				
	16.3. Круговой сектор	1			
	<b>Контрольная работа №11</b>	2			
	<b>Годовая контрольная работа №12</b>	2			
	<b>Резерв</b>	2			