

МАТЕМАТИКА 5-КЛАСС

п\п	программный материал	часы	кален. срок	дата проведения	ресурсы	литературы	примечание
1-четверть 45 часов.							
1.	§1. Задачи на повторение программы начальной школы	1					
2.	§2. Понятие множества. Подмножества. Дополнение множеств	1					
3.	Объединение, пересечение, разность множеств	1					
4.	Операции над множествами	1					
5.	Подмножества множества букв	1					
6.	Итоговые задания. Решение примеров	1					
7.	§3. Число элементов множества, определённого по одному признаку	1					
8.	Решение примеров	1					
9.	Число элементов множества, определённого по двум признакам	1					
10.	Итоговые задания	1					
11.	§4. Прямая линия, луч, отрезок	1					
12.	Виды углов. Соотношение углов	1					
13.	Решение примеров	1					
14.	Объединение и пересечение углов. Взаимосвязь между объединением, пересечением и разностью	1					
15.	Решение примеров	1					
16.	Периметр и площадь прямоугольника. Периметр и площадь прямоугольника на практике	1					
17.	Решение примеров	1					

18.	Изменение периметра и площади прямоугольника	1					
19.	Контрольная работа №1	1					
20.	§5. Натуральные числа. Цифры. Позиционная система	1					
21.	Позиционная система записи натуральных чисел	1					
22.	Решение примеров	1					
23.	Сравнение натуральных чисел	1					
24.	Количество натуральных чисел во множестве	1					
25.	Определение возраста	1					
26.	Римские цифры	1					
27.	Итоговые задания	1					
28.	§6. Скорость, время, работа. Зависимость расстояния от времени	1					
29.	Зависимость расстояния от скорости. Нахождение расстояния	1					
30.	Определение скорости. Объём работы	1					
31.	Решение примеров	1					
32.	Нахождение времени по объёму работы. Производительность труда	1					
33.	Решение примеров	1					
34.	Контрольная работа №2	1					
35.	Анализ. Повторение	1					

2-четверть 35 часов.

1.	§7. Порядок действий, скобки. Порядок арифметических действий. Скобки	1					
2.	Одночлены и многочлены	1					
3.	Ставим скобки	1					
4.	Решение примеров	1					
5.	Вынесение за скобки. Использование общего множителя	1					
6.	Упрощение вычислений при помощи скобок. Скобки внутри скобок	1					
7.	Раскрываем скобки. Представление чисел с помощью скобок и арифметических действий	1					
8.	Итоговые задания	1					
9.	§8. Целые числа. Отрицательные числа. Определение целых чисел	1					
10.	Числовая ось. Абсолютное значение (Модуль)	1					
11.	Решение примеров						
12.	Длина отрезка. Абсолютное значение числа (Модуль)						

	“Отрицательное расстояние”.	1					
1.	Решение примеров	1					
2.	Определение финансового состояния. Арифметические операции с целыми числами	1					
3.	Правила записи арифметических операций. Сравнение целых чисел	1					
4.	Задачи с дополнительными условиями	1					
5.	Итоговые задания	1					
6.	§9. Задачи на составление уравнений. Проверка корня уравнения	1					
7.	Преобразование уравнений. Об умении составлять уравнения	1					
8.	Решение примеров	1					
9.	Цена части покупки. Разбиение целого на две части	1					
10.	Решение примеров	1					
11.	Разбиение целого на три части. Определение части разбиения	1					
12.	Контрольная работа № 3	1					
13.	Анализ	1					
14.	Смена места расположения. Использование разных разбиений. Перекладывания. Разбиение на части	1					
15.	Решение примеров	1					
16.	Нахождение числа элементов	1					
17.	Нахождение части целого. Определение числа по цифрам	1					
18.	Операции над цифрами чисел	1					
19.	Итоговые задания	1					
20.	§10. Элементы геометрии. Прямоугольный треугольник. Катет. Гипотенуза. Площадь	1					
21.	Решение примеров	1					
22.	Площадь прямоугольника и прямоугольного треугольника. Углы прямоугольного треугольника	1					
23.	Решение примеров	1					
24.	Соотношения между углами прямоугольного треугольника	1					
25.	Длины сторон и площадь прямоугольника. Периметр. Длины сторон и периметр	1					
26.	Решение примеров	1					
27.	Куб. Площадь поверхности куба. Объем куба	1					
28.	Решение примеров	1					

29.	Контрольная работа №4	1					
30.	Анализ. Повторение	1					
3-четверть 50-часов.							
1.	Прямоугольный параллелепипед. Объём. Использование объёма параллелепипеда. Площади поверхностей параллелепипеда	1					
2.	Решение примеров	1					
3.	Объём и площади поверхностей параллелепипеда. Рёбра, объём и площади поверхностей параллелепипеда. Соотношения между прямоугольниками	1					
4.	Решение примеров	1					
5.	Итоговые задания	1					
6.	§11. Выручка, затраты, прибыль, убытки. Вычисление выручки, затрат, прибыли. Продолжение. Определение количества по прибыли	1					
7.	Связь между фиксированными и общими затратами. Определение цены по прибыли	1					
8.	Определение количества денег по затратам. Определение размера сдачи	1					
9.	Определение цены части покупки. Определение количества части покупки. Определение части общей прибыли	1					
10.	Решение примеров	1					
11.	Итоговые задания	1					
12.	Контрольная работа №5	1					
13.	Анализ	1					
14.	§12. Задачи на составление уравнений. Время погони. Определение точки перелома. Соотношение скоростей.	1					
15.	Решение примеров	1					
16.	Ещё раз о точке перелома. Изменения температуры	1					
17.	Результаты теста. Определение части целого	1					
18.	Скорость по течению и против. Определение частей целого по изменениям. Влияние изменения скорости	1					

19.	Решение примеров	1					
20.	Отношение. Деление на две части. Доли. Деление на три части	1					
21.	Масштаб	1					
22.	Итоговые задания	1					
23.	Тест	1					
24.	Анализ	1					
25.	§13. Соотношения между единицами измерения. Единицы времени. Продолжение	1					
26.	Решение примеров	1					
27.	Единицы длины. Продолжение	1					
28.	Решение примеров	1					
29.	Единицы площади. Ар и гектар. Определение величины урожая	1					
30.	Решение примеров	1					
31.	Квадрат и прямоугольник	1					
32.	Единицы объёма. Объём параллелепипеда	1					
33.	Решение примеров	1					
34.	Единицы скорости	1					
35.	Итоговые задания	1					
36.	§14. Обыкновенные дроби. Введение в дробные числа. Дроби и единицы измерения	1					
37.	Решение примеров	1					
38.	Смысл смешанной дроби. Умножение целого числа и обыкновенной дроби. Деление обыкновенной дроби на целое число	1					
39.	Решение примеров	1					
40.	Равенство обыкновенных дробей. Сравнение обыкновенных дробей	1					
41.	Итоговые задания	1					
42.	§15. Введение в десятичные дроби. Сравнение десятичных дробей	1					
43.	Сложение и вычитание десятичных дробей. Нетто и брутто	1					
44.	Соотношение между длинами сторон треугольника. Типичные части целого. Приведение подобных членов	1					
45.	Итоговые задания	1					
46.	Умножение и деление десятичных дробей на степени десяти. Соотношения между единицами измерения	1					

47.	Решение примеров	1					
48.	Определение веса части целого	1					
49.	Контрольная работа №6	1					
50.	Анализ. Повторение	1					
4-четверт 40-часов.							
1.	Умножение десятичных дробей. Площадь поверхности куба	1					
2.	Решение примеров	1					
3.	Деление десятичных дробей. Определение значения целого по его частям	1					
4.	Решение примеров	1					
5.	Сравнение чисел. Точка перелома. Время встречи	1					
6.	Итоговые задания	1					
7.	§17. Преобразование обыкновенных дробей в десятичные. Периодическая десятичная дробь	1					
8.	Округление десятичной дроби. Округление на практике. Округление чисел.	1					
9.	Решение примеров	1					
10.	Соотношение чисел. Связь между единицами измерения	1					
11.	Координатная прямая (Числовая ось). Расстояние между точками на прямой	1					
12.	Решение примеров	1					
13.	Определение возраста	1					
14.	Итоговые задания	1					
15.	§18. Определение процента. Соответствие числа и процента	1					
16.	Нахождение процента от числа	1					
17.	Решение примеров	1					
18.	Нахождение числа по его части. Определение части числа по известному числу процентов	1					
19.	Решение примеров	1					
20.	Определение числа по другому числу через их проценты. Выручка и прибыль	1					
21.	Контрольная работа №7	1					
22.	Анализ	1					
23.	Изменение числа через изменение процентов. Результат двух изменений в процентах. Влияние процентного изменения на площадь и периметр	1					

24.	Определение количества элементов множества	1				
25.	Определение части целого по процентам остальных частей.	1				
26.	Решение примеров	1				
27.	Определение части от суммы. Длины сторон треугольника и периметр	1				
28.	Итоговые задания	1				
29.	Материалы для самостоятельной работы. Волшебная таблица	1				
30.	Решение примеров	1				
31.	Решение примеров	1				
32.	Решение примеров	1				
33.	Криптография	1				
34.	Решение примеров	1				
35.	Решение примеров	1				
36.	Задачи на внимание, логику и сообразительность	1				
37.	Решение примеров	1				
38.	Контрольная работа №8	1				
39.	Анализ	1				
40.	Годовое повторение	1				



МАТЕМАТИКА 6-КЛАСС

Математика

Учебник для 6 класса школ с русским языком обучения

Авторы учебника: С.К. Кыдыралиев, А.Б. Урдалетова, Г.М. Дайырбекова

в неделю 4 часа в год 136 часов

п/п	программный материал	часы	кален. срок	дата проведения	ресурсы	литературы	примечание
1-четверть 36 часов.							
1.	§1. Задачи на повторение	1					
2.	§2. Числовая ось. Модуль числа как расстояние	1					
3.	Длина отрезка. Абсолютное значение числа (Модуль)	1					
4.	Решение примеров	1					
5.	«Отрицательное» расстояние. Денежный долг как отрицательная величина	1					
6.	Определение координат точек по заданному расстоянию. Расстояние до и после встречи	1					
7.	Определение времени по расстоянию	1					
8.	Уравнение с модулем	1					
9.	Углы, образованные пересечением прямых	1					
10.	Итоговые задания	1					
11.	§3. Определение координат на плоскости. Координаты точек на плоскости. Определение точек плоскости по их координатам	1					
12.	Решение примеров	1					
13.	Система координат и карта Кыргызстана	1					
14.	Площадь прямоугольника. Площадь прямоугольного треугольника. Площадь многоугольника со сторонами, параллельными осям	1					
15.	Решение примеров	1					

16.	Площадь треугольника. Площадь четырёхугольника	1					
17.	Площадь многоугольника. Вычисление площади прямоугольника по его периметру	1					
18.	Контрольная работа	1					
19.	Анализ	1					
20.	§4. Связь между расстоянием и временем. Связь между расстоянием и скоростью. Связь между работой и временем	1					
21.	Решение примеров	1					
22.	Экономия от утепления окон Прямо пропорциональная зависимость	1					
23.	Пропорция. Простейшее уравнение в виде пропорции	1					
24.	Решение примеров	1					
25.	Прямо пропорциональная зависимость и пропорция. Пропорция и прямо пропорциональная зависимость	1					
26.	Обратно пропорциональная зависимость	1					
27.	Решение примеров	1					
28.	Проценты	1					
29.	Итоговые задания	1					
30.	§5. Смеси. Определение количества коз. Определение цены картофеля. Определение цены карамели. Определение необходимого количества семян	1					
31.	Решение примеров	1					
32.	Определение количества монет в копилке. Определение необходимого объёма раствора соли. Определение необходимого объёма воды. Определение необходимого объёма масла	1					
33.	Решение примеров	1					
34.	Добавление монет в копилку. Введение в линейные уравнения с двумя неизвестными	1					
35.	Контрольная работа	1					
36.	Анализ. Повторение	1					
2-четверть 28 часов.							
1.	§6. Введение в системы линейных уравнений Системы на разность значений неизвестных Системы на сумму значений неизвестных	1					
2.	Решение примеров	1					
3.	Задача на разрезание. Система уравнений, связанная с суммой. Баллы за тест						

4.	Деньги в остатке. Квадрат и другие фигуры						
5.	Площади поверхностей параллелепипеда. Определение прибыли	1					
6.	Решение примеров	1					
7.	Решение задач на смеси при помощи систем. Определение необходимых объёмов растворов	1					
8.	Итоговые задания	1					
9.	§7. Свойства позиционной системы записи натуральных чисел. Выполняя домашнее задание. Определение цифр двузначного и трёхзначного числа	1					
10.	Решение примеров	1					
11.	Нахождение двузначного и трёхзначного числа	1					
12.	От двузначного числа к трёхзначному. От двузначного числа к четырёхзначному От трёхзначного числа к трёхзначному	1					
13.	Решение примеров	1					
14.	От двузначного числа к цифре. От трёхзначного числа к двузначному	1					
15.	Тест	1					
16.	Анализ	1					
17.	§8. Делимость чисел. Определение делимости. Теорема о делимости. Делимость на 2	1					
18.	Решение примеров	1					
19.	Свойства чётных и нечётных чисел. Деление с остатком	1					
20.	Делимость на 5, на 4 и на 25	1					
21.	Делимость на 2 и на 9	1					
22.	Решение примеров	1					
23.	Ошибка при определении делимости	1					
24.	Использование признаков делимости на 9 и 4	1					
25.	Использование признаков делимости на 9, 5 и 25	1					
26.	Итоговые задания	1					
27.	Контрольная работа	1					
28.	Анализ. Повторение	1					
3-четверть 40-часов.							
1.	§9. Простые и составные числа. Решето Эратосфена	1					

2.	Разложение на простые множители. Одно число данное является множителем другого	1					
3.	Решение примеров	1					
4.	НОК	1					
5.	Определение времени на совместную работу. Определение частного времени по заданному времени совместной работы	1					
6.	Задачи на совместную работу трёх субъектов. Определение совместной работы по парным данным. Оптимизация момента замены	1					
7.	Итоговые задания	1					
8.	§10. НОД. Равносильность дробей	1					
9.	Решение примеров	1					
10.	НОК через набор множителей. НОК через объединение множителей	1					
11.	НОД как пересечение множителей. Распределение заработка. Деление в заданном отношении	1					
12.	Решение примеров	1					
13.	Итоговые задания	1					
14.	§11. Действия над обыкновенными дробями. Правильные и неправильные дроби. Умножение обыкновенных дробей	1					
15.	Деление обыкновенных дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Сравнение дробей с одинаковыми числителями	1					
16.	Решение примеров	1					
17.	Сумма и разность дробей с одинаковыми знаменателями. Сумма и разность обыкновенных дробей	1					
18.	Смешанные дроби. Операции со смешанными дробями	1					
19.	Решение примеров	1					
20.	Обработка техники вычислений с дробями. Блочный принцип вычислений	1					
21.	Решение примеров	1					
22.	Контрольная работа	1					
23.	Анализ	1					
24.	§12. Степень. Степень числа. Произведение степенных выражений	1					

25.	Решение примеров	1					
26.	Нулевая степень. Степень степени. Свойства степени	1					
27.	Погрешность. Абсолютная и относительная погрешность. Итоговые задания	1					
28.	§13. Проверка корня уравнения. Решение уравнений с дробными коэффициентами. Задачи на составление уравнений с дробными коэффициентами	1					
29.	Решение примеров	1					
30.	Определение стоимости покупки. Определение цены. Определение количества книг. Определение веса винограда	1					
31.	Определение числа элементов множества. Определение числа пятёрки за год. Число книг в шкафах	1					
32.	Определение дроби по её числителю и знаменателю. Деление в заданном отношении. Деление на три части в заданных отношениях	1					
33.	Определение стороны треугольника через его периметр. Площадь и периметр прямоугольника	1					
34.	Итоговые задания	1					
35.	Тест	1					
36.	§14. Введение. Определение среднего арифметического	1					
37.	Среднее арифметическое двух, трёх чисел. Определение числа по среднему арифметическому. Использование среднего арифметического для определения веса	1					
38.	Решение примеров	1					
39.	Контрольная работа	1					
40.	Анализ. Повторение	1					
4-четверг 32-часов.							
1.	Изменение среднего арифметического. Средневзвешенное значение. Сравнение средних арифметических. Различные средние показатели	1					
2.	Решение примеров	1					
3.	Медиана для нечётного числа элементов. Медиана для чётного числа элементов	1					
4.	Решение примеров	1					
5.	Мода. Мода и медиана	1					
6.	Вычисление средних величин	1					

7.	Итоговые задания	1					
8.	§15. Организация данных. Частотные таблицы. Групповая частотная таблицы. Гистограммы. Построение гистограммы	1					
9.	Полигоны. Круговые диаграммы	1					
10.	Итоговые задания	1					
11.	§16. Длина окружности и площадь круга. Приложения	1					
12.	Круговой сектор	1					
13.	Решение примеров	1					
14.	Контрольная работа	1					
15.	Анализ	1					
16.	Волшебная таблица. Таблица с десятичными дробями	1					
17.	Решение примеров	1					
18.	Принцип расположения чисел. Секрет волшебной таблицы. Характеристическое свойство таблиц	1					
19.	Решение примеров	1					
20.	Умножительные таблицы. Поиск секрета умножительной таблицы. Секрет умножительной таблицы. Характеристическое свойство умножительных таблиц	1					
21.	Решение примеров	1					
22.	Волшебные таблицы и пропорции. Волшебные таблицы и степени	1					
23.	Решение примеров	1					
24.	Итоговые задания	1					
25.	Криптография. Одинарный шифр. Двойной шифр	1					
26.	Решение примеров	1					
27.	Итоговые задания	1					
28.	А3 Тестовые задания на внимание, логику, сообразительность	1					
29.	Тест	1					
30.	Контрольная работа	1					
31.	Анализ	1					
32.	Годовое повторение	1					

АЛГЕБРА 7-КЛАСС

Использованные литературы: Макарычев Ю.Н. Миндюк Н.Г.

в неделю: 3/2 час, за год: 84 час

п\п	программный материал	часы	календарный срок	дата проведения	ресурсы	литературы
I четверть 27 часов						
1	Числовые выражения	1				
2	Выражения с переменными	1				
3	Сравнение значение выражений	1				
4	Свойства действий над числами	1				
5	Решение примеров	1				
6	Тождества	1				
7	Тождественные преобразование	1				
8	Решение примеров	1				
9	Уравнение и его корни	1				
10	Решение примеров	1				
11	Контрольная работа	1				
12	Линейное уравнение с одной переменной	1				
13	Решение примеров	1				
14	Решение задач с помощью уравнений	1				
15	Решение примеров	1				
16	Что такое функция	1				
17	Вычисление значений по формуле	1				
18	Решение примеров	1				
19	График функции	1				
20	Решение примеров	1				
21	Линейная функция и её график	1				
22	Решение примеров	1				
23	Прямая пропорциональность	1				

24	Взаимное расположение графики линейных функций	1				
25	Решение примеров	1				
26	Контрольная работа	1				
27	Повторение	1				
II четверть 21 час						
1	Определение степени с натуральным показателем	1				
2	Решение примеров	1				
3	Умножение и деление степеней	1				
4	Решение примеров	1				
5	Возведение в степень произведение степеней	1				
6	Решение примеров	1				
7	Одночлен и его стандартный вид	1				
8	Решение примеров	1				
9	Умножение одночленов. Возведение одночленов в степень	1				
10	Решение примеров	1				
11	Контрольная работа	1				
12	Функции $y=x^2$ и $y=x^3$ и их графики	1				
13	Решение примеров	1				
14	Абсолютная погрешность	1				
15	Относительная погрешность	1				
16	Многочлен и его стандартный вид	1				
17	Решение примеров	1				
18	Сложение и вычитание многочленов	1				
19	Решение примеров	1				
20	Контрольная работа	1				
21	Повторение	1				
III четверть 20 часов						
1	Вынесение общего множителя за скобки	1				
2	Решение примеров	1				
3	Умножение многочлена на многочлен	1				
4	Решение примеров	1				
5	Разложение многочлена на многочлен способом группировки	1				
6	Решение примеров	1				
7	Доказательство тождеств	1				
8	Решение примеров	1				
10	Контрольная работа	1				
11	Анализ					
12	Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений	1				
13	Решение примеров	1				
12	Квадрат суммы и разности	1				

13	Решение примеров	1			
14	Решение примеров				
15	Умножение разности двух выражений на их сумму	1			
16	Решение примеров				
17	Разложение разности квадратов на множителя				
18	Разложение на множителя сумму и разности кубов	1			
19	Контрольная работа				
20	Повторение	1			

IV четверть 16часов

1	Преобразование целых выражений в многочлен	1			
2	Применение разложение способов для разложения	1			
3	Решение примеров	1			
4	Применение преобразование целых выражений	1			
5	Линейное уравнение с двумя переменными	1			
6	Контрольная работа	1			
7	График линейной уравнении с двумя переменными	1			
8	Система линейных уравнений с двумя переменными	1			
9	Способ подстановки	1			
10	Решение примеров	1			
11	Способ сложения	1			
12	Решение задач с помощью уравнений	1			
13	Решение примеров	1			
14	Решение примеров	1			
15	Контрольная работа	1			
16	Повторение	1			

ГЕОМЕТРИЯ 7 КЛАСС

Использованные литературы: Погорелов А.В.

в неделю: 1/2 час
за год: 52 час

п\н	программный материал	часы	календарный срок	дата проведение	ресурсы	литературы
I четверть 9 часов						
1	Геометрические фигуры	1				
2	Точка и прямая	1				
3	Отрезок	1				
4	Измерение отрезков	1				
5	Полуплоскости	1				
6	Полупрямая	1				
7	Угол	1				
8	Контрольная работа	1				
9	Повторение	1				
II четверть 7 часов						
1	Откладывание отрезков и углов	1				
2	Треугольник	1				
3	Существование треугольника, равного данному	1				
4	Параллельные прямые	1				
5	Теоремы и доказательства. Аксиомы	1				
6	Контрольная работа	1				
7	Повторение	1				
III четверть 20 часов						
1	Смежные углы	1				
2	Решение примеров	1				
3	Вертикальные углы	1				
4	Перпендикулярные прямые	1				
5	Биссектриса угла	1				
6	Первый признак равенства треугольников	1				
7	Решение примеров	1				
8	Второй признак равенства треугольников	1				
9	Контрольная работа	1				
10	Равнобедренный треугольник	1				
11	Решение примеров	1				

12	Обратная теорема	1				
13	Высота биссектриса и медиана треугольника. Свойства медианы равнобедренного треугольника	1				
14	Решение примеров	1				
15	Третий признак равенства треугольника	1				
16	Сумма углов треугольника. Параллельность прямых.	1				
4-четверть 16 часов						
17	Углы, образованные при пересечении двух прямых секущей	1				
18	Признак параллельности прямых	1				
19	Контрольная работа					
20	Повторение					
1	Свойство углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей	1				
3	Внешние углы треугольника	1				
4	Прямоугольный треугольник	1				
5	Существование и единственность перпендикуляра к прямой	1				
6	Решение примеров	1				
7	Тест	1				
8	Окружность, описанная около треугольника	1				
9	Касательная к окружности	1				
10-	Окружность, вписанная треугольнику	1				
11	Построение треугольника с данными сторонами	1				
12	Построение угла, равного данному	1				
13	Построение биссектрисы угла	1				
14	Деление отрезка пополам Построение перпендикулярной прямой Геометрическое место точек. Метод геометрических мест.	1				
15	Тест	1				
16	Повторение	1				

АЛГЕБРА 8 КЛАСС

Использованные литературы: Макарычев Ю.Н.

в неделю: 3/2 час
за год: 84 час

п\п	программный материал	часы	календар. срок	дата проведение	ресурсы	литературы
I четверть 27 часов						
1.	Рациональные выражения	1				
2.	Решение примеров	1				
3.	Основное свойства дробей. Сокращение дробей	1				
4.	Решение примеров	1				
5.	Решение примеров	1				
6.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1				
7.	Решение примеров	1				
8.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1				
9.	Решение примеров	1				
10.	Решение примеров	1				
11.	Контрольная работа	1				
12.	Умножение дробей возведение дробей в степень	1				
13.	Решение примеров	1				
14.	Деление дробей	1				
15.	Решение примеров	1				
16.	Преобразование рациональных выражений	1				
17.	Решение примеров	1				
18.	Решение примеров	1				
19.	Функция и её график	1				

20.	Решение примеров	1				
21.	Рациональные и иррациональные числа	1				
22.	Решение примеров	1				
23.	Квадратные корни. Арифметические квадратные корни	1				
24.	Решение примеров	1				
25.	Контрольная работа	1				
26.	Анализ	1				
27.	Повторение	1				

II четверть 21 часов

1.	Уравнение $x^2=a$	1				
2.	Решение примеров	1				
3.	Нахождение приближенных значений квадратного корня	1				
4.	Функция $y= x^2$ и ее график	1				
5.	Решение примеров	1				
6.	Квадратные корни из произведения и дроби	1				
7.	Решение примеров	1				
8.	Квадратный корень из степени	1				
9.	Решение примеров	1				
10.	Вынесение множителя из под знаменателя. Внес множ	1				
11.	Решение примеров	1				
12.	Преобразование выражений содержащие квадратные корни	1				
13.	Решение примеров	1				
14.	Контрольная работа	1				
15.	Анализ					
16.	Определение квад уравнения неполное квадратное урав	1				
17.	Решение примеров	1				
18.	Решение квадратного уравнения выделением квадратного двухчлена	1				
19.	Решение примеров	1				
20.	Контрольная работа					
21.	Повторение	1				

III четверть 20 часов

1.	Решение квадратных уравнений по формуле	1				
2.	Решение примеров	1				
3.	Решение примеров					
4.	Решение задач с помощью квадратного уравнения	1				

5.	Решение примеров	1				
6.	Теорема Виета	1				
7.	Решение примеров					
8.	Решение дробных рациональных выражений	1				
9.	Решение примеров	1				
10.	Решение примеров					
11.	Контрольная работа					
12.	Решение задач с помощью рациональных уравнений	1				
13.	Решение примеров	1				
14.	Решение примеров	1				
15.	Графический способ решений уравнений	1				
16.	Числовые неравенства	1				
17.	Свойства числовых неравенств	1				
18.	Сложение и умножение чисел неравенств	1				
19.	Контрольная работа	1				
20.	Повторение	1				

IV четверть 16 часов

1.	Числовые промежутки	1				
2.	Решение примеров	1				
3.	Решение неравенств с одной переменной	1				
4.	Решение системы и равенств с одной переменной	1				
5.	Решение примеров	1				
6.	Определение степени с целым отрицательным показателем	1				
7.	Решение примеров	1				
8.	Свойства степени с целым показателем	1				
9.	Решение примеров	1				
10.	Стандартный вид	1				
11.	Контрольная работа	1				
12.	Запись приближенных значений	1				
13.	Действия над приближенным значением	1				
14.	Вычисление с приближенными данными на калькуляторе	1				
15.	Контрольная работа	1				
16.	Повторение	1				

ГЕОМЕТРИЯ 8 КЛАСС

Использованные литературы: Погорелов А.В. Атанасян Л.С.

в неделю: 1/2 час за год: 52 час

п\п	программный материал	часы	календарный срок	дата проведение	ресурсы	литературы
1 ЧЕТВЕРТЬ 9 часов						
1.	Определение четырех. Параллелограмм	1				
2.	Прямоугольник. Ромб. Квадрат	1				
3.	Теорема Фалеса. Ср л тр. Трапеция	1				
4.	Решение примеров	1				
5.	Теорема о пропор отр. Постр пр о	1				
6.	Косинус угла. Теорема Пифагора	1				
7.	Перпендикуляр и накл.	1				
8.	Контрольная работа	1				
9.	Повторение	1				
II четверть 7 часов						
1.	Основ. триг. тожд. знач sin, cos и tg	1				
2.	Опр. дек координат. Координаты середины отрезка.	1				
3.	Уравнение окружности, прямой	1				
4.	Расположение прямой относительно. с.к.	1				
5.	График линейной ф-ции	1				
6.	Контрольная работа	1				
7.	Повторение	1				
III четверть 20 часов						
1.	Определение синуса, косинуса и тангенса для любого угла от 0 градуса до 180 градусов	1				
2.	Решение примеров	1				
3.	Преобразование фигур	1				
4.	Свойства движения	1				
5.	Симметрия относительно точки	1				
6.	Симметрия относительно прямой	1				
7.	Решение примеров	1				
8.	Поворот	1				
9.	тест					

10.	Параллельный перенос и его свойства	1				
11.	Решение примеров	1				
12.	Существование и единственность параллельного переноса	1				
13.	Решение примеров					
14.	Со направленность полупрямых	1				
15.	Решение примеров	1				
16.	Равенство фигур	1				
17.	Решение примеров	1				
18.	Абсолютная величина и напр вектора	1				
19.	Контрольная работа	1				
20.	Повторение	1				
IV четверть 16 часов						
16.	Равенство векторов	1				
17.	Координаты вектора	1				
18.	Решение примеров	1				
19.	Сложение векторов	1				
20.	Решение примеров	1				
21.	Сложение сил Умножение вектора на число	1				
22.	Решение примеров	1				
23.	Контрольная работа	1				
24.	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам	1				
25.	Скалярное произведение векторов	1				
26.	Решение примеров	1				
27.	Разложение вектора по координатным осям	1				
28.	Решение примеров	1				
29.	Контрольная работа					
30.	Повторение	1				
31.	Повторение за год	1				

АЛГЕБРА 9 КЛАССА

Использованные литературы: Макарычев Ю.Н. Алимов Ш.А. Миндюк Н.Г.

в неделю: 2/3 час за год: 86 час

п\п	программный материал	часы	календар. срок	дата проведение	ресурсы	литературы
I четверть 18 часов						
1	Функция. Область определения и область значений функции	1				
2	Решение примеров	1				
3	Свойства функции	1				
4	Решение примеров	1				
5	Квадратный трехчлен и его корни	1				
6	Разложение квадратного трехчлена на множители	1				
7	Решение примеров	1				
8	Функция $y=ax^2$, ее график и свойства	1				
9	Решение примеров	1				
10	Контрольная работа №1	1				
11	Графики функций $y=ax^2+n$, $y=a(x-m)^2$	1				
12	Решение примеров	1				
13	Построение графиков квадратной функции	1				
14	Решение примеров	1				
15	Решение неравенств 2-степени с одной переменной	1				
16	Решение примеров	1				
17	Контрольная работа №2	1				
18	Повторение	1				
II четверть 14 часов						
1	Решение неравенств методом интервалов	1				
2	Решение примеров	1				
3	Целое уравнение и его корни	1				
4	Решение примеров	1				
5	Уравнения приводимые и квадратным	1				
6	Решение примеров	1				

7	Графический способ решения систем уравнений	1				
8	Решение примеров	1				
9	Решение систем уравнений второй степени	1				
10	Решение примеров	1				
11	Решение задач с помощью систем уравнений 2-ой степени	1				
12	Решение примеров	1				
13	Контрольная работа №4	1				
14	Повторение	1				
III четверть 30 часов						
1	Последовательность	1				
2	Определение арифметической прогрессии. Формула n-го члена арифметической прогрессии	1				
3	Решение примеров					
4	Формула суммы n первых членов a n	1				
5	Решение примеров					
6	Определение геометрической прогрессии. Формула n-го члена геометрической прогрессии	1				
7	Решение примеров	1				
8	Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии					
9	Решение примеров	1				
10	Контрольная работа	1				
11	Сумма бесконечной геометрической прогрессии при $ x < 1$					
12	Решение примеров	1				
13	Четные и нечетные функции	1				
14	Решение примеров	1				
15	Функция $y=x^n$	1				
16	Решение примеров	1				
17	Определения корня n-ой степени	1				
18	Решение примеров	1				
19	Свойства арифметического корня n-ой степени	1				
20	Решение примеров	1				
21	Контрольная работа					
22	Определение степени с дробными показателями					
23	Решение примеров	1				
24	Свойства степени с разными показателями	1				
25	Решение примеров	1				
26	Преобразование выражений содержащий степени с дробными показателями	1				

27	Решение примеров	1				
28	Решение примеров	1				
29	Контрольная работа №6	1				
30	Повторение	1				
IV четверть 24 часов						
1	Определение sin, cos, tg и ctg	1				
2	Решение примеров	1				
3	Свойства sin, cos, tg и ctg	1				
4	Решение примеров	1				
5	Радианная мера угла	1				
6	Решение примеров	1				
7	Соотношения между тригонометрическими функциями одного и того же угла	1				
8	Решение примеров	1				
9	Контрольная работа №7	1				
10	Применение основных тригонометрических формул	1				
11	Решение примеров	1				
12	Формулы применения	1				
13	Решение примеров	1				
14	Формула сложение и их следствие	1				
15	Решение примеров	1				
16	Формула двойного угла	1				
17	Решение примеров	1				
18	Формулы суммы и разности	1				
19	Решение примеров	1				
20	Упражнения для повторения курса 7-9 класс	1				
21	Решение примеров	1				
22	Решение примеров	1				
23	Контрольная работа №8	1				
24	Повторение	1				

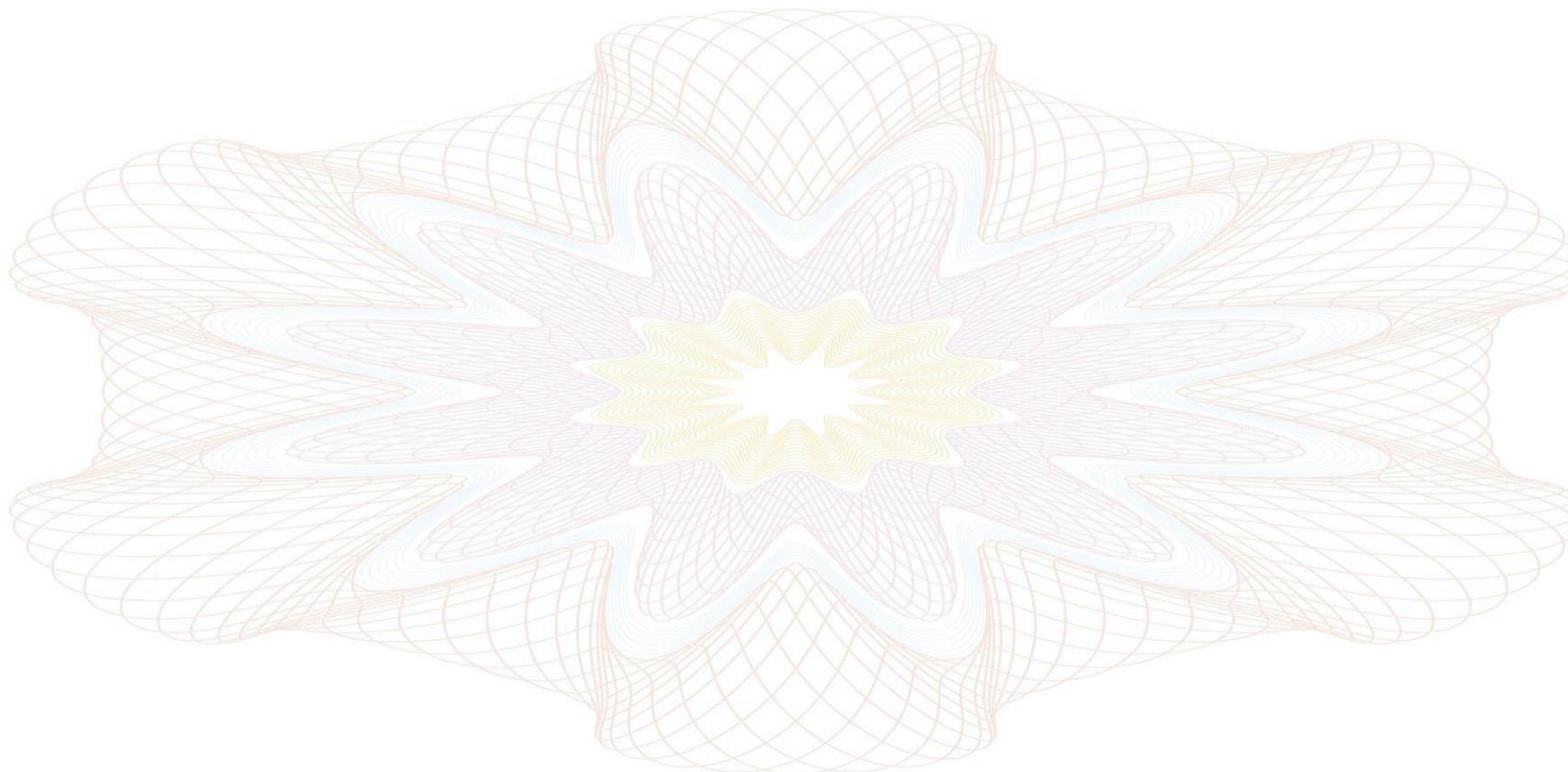
ГЕОМЕТРИЯ 9 КЛАССА

Использованные литературы: Погорелав А.В.
в неделю: 2/3 час за год: 50 час

п\п	программный материал	часы	календар. срок	дата проведение	ресурсы	литературы
I четверть 18 часов						
1	Преобразования подобий	2				
2	Признак подобия треугольников по двум углам	2				
3	Признак подобия треугольников по двум сторонами и углу между ними	2				
4	Признак подобия треугольников по трем сторонам	3				
5	Контрольная работа №1	1				
6	Подобия прямоугольных треугольников	2				
7	Углы вписанные в окружности	2				
8	Пропорциональность отрезков. Координат и секущих прямых	2				
9	Контрольная работа №2	1				
10	Повторение	1				
II четверть 14 часов						
1	Теорема косинусов	2				
2	Теорема синусов	2				
3	Соотношение между углами	1				
4	Тест	1				
5	Ломанная	1				
6	Выпуклые многоугольники	1				
7	Правильные многоугольники	2				
8	Формула для радиусов вписанные и описанные окружности	2				
9	Контрольная работа №2	1				
10	Повторение	1				
III четверть 10 часов						
1	Построение некоторых правильных многоугольников	2				
2	Подобия правильных выпуклых многоугольников	2				
3	Длина окружности	2				
4	Радианная мера угла	2				
5	Контрольная работа №3	1				
6	Повторение	1				

IV четверть 8 часов

1	Понятие площади. Площадь прямоугольника	1			
2	Площадь параллелограмма	1			
3	Площадь треугольника. Формула Герона	1			
4	Площадь трапеции	1			
5	Формула для радиусов	1			
6	Площадь круга	1			
7	Контрольная работа №4	1			
8	Повторение	1			



АЛГЕБРА 10-КЛАСС

жумасына: 3/2 саат
жыл ичинде: 84 саат

п\н	программный материал	часы	календарный срок	дата проведение	ресурсы	литературы
1-чейрек 27 саат						
1	Косинус, тангенс, котангенс	1				
2	Решение	1				
3	Решение	1				
4	Тригонометрические функции и их графики	1				
5	Решение	1				
6	Решение	1				
7	Функция и их графики	1				
8	Решение	1				
9	Решение	1				
10	Контрольная работа	1				
11	Чётные и нечётные функции	1				
12	Решение	1				
13	Решение	1				
14	Возрастания и убывания функций	1				
15	Решение	1				
16	Решение	1				
17	Контрольная работа	1				
18	Исследование функций	1				
19	Решение	1				
20	Решение	1				

21	Свойства тригонометрических функций	1				
22	Решение	1				
23	Решение	1				
24	Тест	1				
25	Контрольная работа	1				
26	Анализ	1				
27	Повторение	1				
2-чейрек 21 саат						
1	Арксинус, арккосинус, арктангенс	1				
2	Решение	1				
3	Решение	1				
4	Решение простых тригонометрических уравнений	1				
5	Решение	1				
6	Решение	1				
7	Решение простых тригонометрических неравенств	1				
8	Решение	1				
9	Решение	1				
10	Контрольная работа	1				
11	Прим.реш. триг. уравн. и систем уравнений	1				
12	Решение	1				
13	Решение	1				
14	Приращение функции	1				
15	Решение	1				
16	Понятие о производной	1				
17	Решение	1				
18	Понятие о непрерыв. функ. пред.	1				
19	Решение	1				
20	Контрольная работа	1				
21	Повторение	1				
3-чейрек 20 саат						
1	Правила вычисления производных	1				
2	Решение	1				
3	Решение	1				
4	Производная сложной функции	1				
5	Решение	1				
6	Решение	1				
7	Производные тригонометрических функций	1				
8	Решение	1				
9	Решение	1				
10	Контрольная работа	1				

11	Применение непрерывности	1			
12	Решение	1			
13	решение	1			
14	Касательная к графику функции	1			
15	Решение	1			
16	Решение	1			
17	Приближенные вычисления	1			
18	Решение	1			
19	Контрольная работа	1			
20	Повторение	1			

4-чейрек 16 саат

1	Производная в физике и технике	1			
2	Решение	1			
3	Решение	1			
4	Признак возрастания(убывания) функции	1			
5	Решение	1			
6	Критические точки функции, максимумы и минимумы	1			
7	Решение	1			
8	Решение	1			
9	Контрольная работа	1			
10	Примеры применение произв.к исследов-ю функции	1			
11	Решение	1			
12	Наибольшее и наименьшее значене функции	1			
13	Решение	1			
14	Решение	1			
15	Контрольная работа	1			
16	Повторение	1			

ГЕОМЕТРИЯ 10-класс

п/н	программный материал	часы	календарный срок	дата проведение	ресурсы	литературы
1-четверть 9 ч						
1	Аксиомы стереометрии	1				
2	Существование плоскости, проходящей через данную точку	1				
3	Пересечение прямой с плоскостью	1				
4	Решение	1				
5	Существование плоскости проходящей через три данные точки	1				
6	Разбиение пространства плоскостью на две полупространство	1				
7	Решение					
8	Контрольная работа	1				
9	Повторение	1				
2-четверть 7 ч						
1	Параллельные прямые в пространстве	1				
2	Признак параллельности прямых	1				
3	Признак параллельности прямой и плоскости	1				
4	Существование плоскости, паралл. данной плоскости	1				
5	Свойства параллельных плоскостей	1				
6	Тест	1				
7	Повторение					
3-четверть 20 ч						
1	Перпендикулярность прямых в пространстве	1				
2	Признак перпен-ти прямой и плоскости	1				
3	Построение перпен-х прямой и плоскости	1				
4	Решение задач	1				
5	Свойства перпендикулярных прямой и плоскости	1				
6	Перпендикуляр и наклонная	1				
7	Теорема о трёх перпендикулярах	1				
8	Признак перпендикулярности плоскостей	1				
9	Решение задач	1				

10	Контрольная работа	1				
11	Расстояние между скрещивающимися прямыми	1				
12	Решение задач	1				
13	Введение декартовых координат в пространстве	1				
14	Расстояние между точками	1				
15	Решение задач	1				
16	Координаты середины отрезка	1				
17	Решение задач	1				
18	Контрольная работа	1				
19	Тест	1				
20	Повторение	1				
4-четверть 16 ч						
1	Преобразование симметрии в пространстве	1				
2	Движение в пространстве	1				
3	Параллельный перенос в пространств	1				
4	Решение задач	1				
5	Подобие пространственных фигур	1				
6	Угол между скрещивающимися прямыми	1				
7	Решение задач	1				
8	Угол между прямой и плоскостью	1				
9	Угол между плоскостями	1				
10	Площадь ортогональной проекции многоугольника	1				
11	Векторы в пространстве	1				
12	Действия над векторами в пространстве	1				
13	Решение задач	1				
14	Контрольная работа	1				
15	Тест	1				
16	Повторение	1				

АЛГЕБРА 11-КЛАСС

Оқуу китебинин автору М.Иманалиев, А.Асанов

жумасына: 2/3 саат

жыл ичинде: 86 саат

п/н	программный материал	часы	календарный срок	дата проведение	ресурсы	литературы
1-чейрек 18 саат						
1	Определение первообразной	1				
2	Решение	1				
3	Решение	1				
4	Основное свойство первообразной	1				
5	Решение	1				
6	Решение	1				
7	Три правила нахождения первообразных	1				
8	Решение	1				
9	Решение	1				
10	Контрольная работа	1				
11	Площадь криволинейных трапеций	1				
12	Решение	1				
13	Решение	1				
14	Интеграл. Формула Ньютона-Лейбница	1				
15	Решение	1				
16	Решение	1				
17	Контрольная работа	1				
18	Повторение	1				
2-чейрек 14 саат						
1	Применения интеграла	1				
2	Решение	1				
3	Решение	1				
4	Корень n-й степени и его свойства	1				
5	Решение	1				
6	Решение	1				

7	Тест	1			
8	Иррациональные уравнения	1			
9	Решение	1			
10	Решение	1			
11	Степень с рациональным показателем	1			
12	Решение	1			
13	Контрольная работа	1			
14	Повторение	1			

3-чейрек 30 саат

1	Показательная функция	1			
2	Решение	1			
3	Решение	1			
4	Решение показательных уравнений и неравенств	1			
5	Решение	1			
6	Решение	1			
7	Решение	1			
8	Логарифмы и их свойства	1			
9	Решение	1			
10	Решение	1			
11	Контрольная работа	1			
12	Логарифмическая функция	1			
13	Решение	1			
14	Решение	1			
15	Решение логарифмических уравнений и неравенств	1			
16	Решение	1			
17	Решение	1			
18	Решение	1			
19	Понятие об обратной функции	1			
20	Решение	1			
21	Решение	1			
22	Тест	1			
23	Производная показательной функции	1			
24	Решение	1			
25	Решение	1			
26	Решение	1			
27	Решение	1			
28	Тест	1			
29	Анализ	1			
30	Повторение	1			

4-четверть 24 часов

1	Производная логарифмической функции	1			
2	Решение	1			
3	Решение	1			
4	Степенная функция	1			
5	Решение	1			
6	Решение	1			
7	Решение	1			
8	Понятие об дифференциальных уравнениях	1			
9	Решение	1			
10	Решение	1			
11	Решение	1			
12	Контрольная работа	1			
13	Вопросы и задачи на повторение 273-276	1			
14	Задачи на повторение парагр 2 пункт 7	1			
15	Повторение парагр.3.п.10	1			
16	Повторение парагр.4.п.12	1			
17	Повторение парагр.4.п.14	1			
18	Повторение парагр.4.п.15	1			
19	Повторение парагр.4.п.16	1			
20	Повторение парагр.4.п.17	1			
21	Повторение паргр.5	1			
22	Контрольная работа	1			
23	Повторение	1			
24	Повторение	1			

жумасына: 2/1 саат
жыл ичинде: 50 саат

п\н	программный материал	часы	календарный срок	дата проведение	ресурсы	литературы
1 четверть 18 ч.						
1	Двугранный угол.Трёхгранный и многогранные углы	1				
2	Решение	1				
3	Многогранник.Призма	1				
4	Изображение призмы и построение её сечение.Прямая призма	1				
5	Решение	1				
6	Параллелепипед .Центральная симметрия параллелепипеда	1				
7	Прямоугольный параллелепипед.Симметрия прям.паралл-да	1				
8	Решение	1				
9	Тест	1				
10	Пирамида. Построение пирамиды и её плоских сечений	1				
11	Усечённая пирамида	1				
12	Правильная пирамида	1				
13	Правильные многогранники	1				
14	Решение	1				
15	Цилиндр.Сечение цилиндра с плоскостями	1				
16	Решение	1				
17	Контрольная работа	1				
18	Повторение	1				
2-четверть14 ч						
1	Вписанные и описанные призмы	1				
2	Конус.Сечение конуса с плоскостями	1				
3	Вписанные и описанные пирамиды	1				
4	Решение	1				
5	Шар.Сечение шара плоскостью	1				
6	Симметрия шара.Касательная плоскость к шару	1				
7	Решение	1				
8	Контрольная работа	1				
9	Пересечение двух сфер.впис и опис. многогранники	1				
10	Решение	1				
11	О понятие тела и его поверхн. в геометрии	1				
12	Решение	1				
13	Контрольная работа	1				

14	Повторение	1				
3-четверть 10 ч						
1	Понятие объёма. Объём прямоугольного наклонн. параллелепипеда	1				
2	Решение	1				
3	Объём призмы	1				
4	Равновеликие тела, объём пирамиды	1				
5	Объём усечённой пирамиды	1				
6	Решение	1				
7	Объём подобных тел	1				
8	Решение	1				
9	Контрольная работа	1				
10	Повторение	1				
4-четверть 8ч						
1	Объём усечённого конуса	1				
2	Общая формула для объёмов тел вращения	1				
3	Решение	1				
4	Объём шара. Объём шарового сегмента и сектора	1				
5	Площадь боковой поверхности цилиндра. Площадь сферы	1				
6	Решение примеров	1				
7	Контрольная работа	1				
8	Повторение	1				