

Рассмотрен  
на педагогическом совете Протокол № 1  
от «24» 08 2020 г.

Утверждаю директор МКОУ СОШ  
с. Гастелло Г.А. Илющенко  
«24» 08 2020г  
Приказ № 161

### Календарно-тематическое планирование по математике

По учебникам Л.Г. Дорфеева «Алгебра 9»; «Геометрия 7-9» Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова и др.(М. :  
Просвещение 2018г)

9 класс. 2020-2021гг

№ урока	Тема урока	Кал. сроки	Планируемые результаты обучения				Метапредметные результаты	Домашнее задание
			КЭС	Контролируемые элементы содержания	КПУ	Проверяемые умения		
	<b>Неравенства 18ч/18ч</b>							
1	Действительные числа		1.1;1.2; 1.3;	<i>Натуральные числа.Дроби.Рациона льные числа.</i>	1.1-1.4-	Уметь выполнять вычисления и преобразовани я.	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных	П1.1,№ 1,5,7,11,16(г, е),20(а-г),28(а, б, в)29(а, б),33

							задач;	
2	Действительные числа.		1.4	<i>Действительные числа</i>	2.1-2.5	Уметь выполнять вычисления и преобразования.	умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;	П1.1, №9(д,е), 14(а), 18(а), 20(д-ж), 21(г-е), 22(г-е), 23(г-е), 30(а,е)
3.1	Общие свойства неравенств		3.2.1, 3.2.2	Числовые неравенства и их свойства Неравенство с одной переменной. Решение неравенства	3.1	Решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения, умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;	П.1.2, №35, 37, 41(а,б), 52, 57, 60, 64(а,б)
4.2	Общие свойства неравенств.		3.2.1, 3.2.2	Числовые неравенства и их свойства Неравенство с одной переменной. Решение неравенства	3.2	Решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной	умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;	П.1.2, №37, 38(в,г), 44, 48, 54, 72(а)

5.3	Решение линейных неравенств		3.2.3	Линейные неравенства с одной переменной	3.2	Решать линейные неравенства с одной переменной	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки, умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;	П.1.3, №74(а,в),77(а, г,ж),79(а,в,д), <b>81(а,в, д),83(а,б),91а,97а</b>
6.4	Решение линейных неравенств.		3.2.3	Линейные неравенства с одной переменной	3.2	Решать линейные неравенства с одной переменной	понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;	П.1.3, №75(а,б),77(б, д,з),80(а,д,ж), <b>84(а,б),86(а,в)91б,95а</b>
7.5	Решение линейных неравенств..		3.2.3	Линейные неравенства с одной переменной	3.2	Решать линейные неравенства с одной переменной	осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев,	П.1.3 стр. 71. «Это надо уметь»
8.6	<b>Контрольная работа №1 «Линейные неравенства»</b>		<b>3.2.3</b>	Линейные неравенства с одной переменной	<b>3.2</b>	Решать линейные неравенства с	Проводят сравнение и классификацию по заданным критериям;	<b>№92(а,б), 93(а,б),97,98</b>

						одной переменной	вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок; осуществляю самоанализ и самоконтроль	
9.7	Решение систем линейных неравенств		3.2.4	Системы линейных неравенств	3.2	Решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы	умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни	П.1.4, №№103, 104(а, б, в), 105(а, б), 107(а, б), 109(а, б)
10.8	Решение систем линейных неравенств.		3.2.4	Системы линейных неравенств	3.2	Решать линейные неравенства с одной переменной и их системы	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки	П.1.4, №104(д, з), 105(д, е), 106(а, б). 108(а, б), 109е, 110а
11.9	Решение систем линейных неравенств..		3.2.4	Системы линейных неравенств	3.2	Решать линейные неравенства с одной переменной и их системы	умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;	П.1.4, №104(е, и), 106(а, б), 107(а, б), 113а, 115а, 116аб
12.10	Решение систем линейных неравенств...		3.2.4	Системы линейных неравенств	3.2	Решать линейные неравенства с одной переменной и их системы	умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения	П.1.4, №106(е, и), 107(д, е), 109д, 110г, 117в

							учебных и познавательных задач	
13.1	Доказательство неравенств		3.2.4	Решать линейные неравенства с одной переменной и их системы	3.2	Решать линейные неравенства с одной переменной и их системы	умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы	П.1.5 №123(а,б,в), 124, 125, 126а, 130(1), 131, стр 73(11,12)
14.2	Доказательство неравенств.		3.2.4	Решать линейные неравенства с одной переменной и их системы	3.2	Решать линейные неравенства с одной переменной и их системы	умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы	П.1.5, №136а, 142(а,д), стр.72(1-8)
15.1	Что означают слова «с точностью до...»		3.2.4	Решать линейные неравенства с одной переменной и их системы	3.2	Решать линейные неравенства с одной переменной и их системы	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки, умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, аргументации	П.1.6, №150(а,б), 151(а,б), 152а, 153(а,б), 154(а,б)
16.2	Что означают слова «с точностью до...».		3.2.4	Решать линейные неравенства с одной переменной и их	3.2	Решать линейные неравенства с	Умеют создавать, применять и преобразовывать	П.1.6, №155а, 156а, стр 73(9-18)

				системы		одной переменной и их системы	знаково- символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; умеют осуществлять контроль по результату и способу действий на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы; проявляют креативность мышления	
17	Урок обобщения знаний по теме «Неравенства»		3.2.4	Решать линейные неравенства с одной переменной и их системы	3.2	Решать линейные неравенства с одной переменной и их системы	Умеют создавать, применять и преобразовывать знаково- символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; умеют осуществлять контроль по результату и способу действий на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы; проявляют креативность мышления	Зачет №1
18	<b>Контрольная работа №2 «Неравенства»</b>		<b>3.2.4</b>	Решать линейные неравенства с одной переменной и их системы	<b>3.2</b>	Решать линейные неравенства с одной переменной и их системы	Проводят сравнение и классификацию по заданным критериям; вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера	<b>Другой вариант</b>

							сделанных ошибок; осуществляю самоанализ и самоконтроль; осознают важность и необходимость в жизни человека	
	<b>Введение 2ч/2</b>							
19.1	Повторение курса геометрии 8 класса		7.1;7.2;	<i>Геометрические фигуры и их свойства.7.2. Треугольник.</i>	5.1;5.2	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)	умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни	Повторить п.15,17-20,30,42-46,49-55, №167,163.502,513
20.2	Повторение курса геометрии 8 класса		7.3.1;7.3.2	Параллелограмм, его свойства и признаки Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки	5.1;5.2	Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи	Умеют создавать, применять и преобразовывать знаково- символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; умеют осуществлять контроль по результату и способу действий на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы; проявляют креативность мышления	№ 515,517,524
	<b>Векторы 8ч/8ч</b>							
21.1	Понятие вектора		7.6.1-7.6.5	Векторы на плоскости	5.3	Определять координаты	Имеют целостное мировоззрение,	П.80,№ 740, 747, 750 (обратное

				<p>Вектор, длина (модуль) вектора  Равенство векторов  Операции над векторами (сумма векторов, умножение вектора на число)  Угол между векторами  Коллинеарные векторы, разложение вектора по двум неколлинеарным векторам</p>		<p>точки плоскости;  проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами</p>	<p>соответствующее современному уровню развития науки и общественного развития. Умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей</p>	<p>утверждение), 751</p>
22.2	Откладывание вектора от данной точки		7.6.1-7.6.5	<p>Операции над векторами (сумма векторов, умножение вектора на число)</p>	5.3	<p>Определять координаты точки плоскости; проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами</p>	<p>Понимают и используют математические средства наглядности для иллюстрации, интерпретации, аргументации; участвуют в диалоге; самостоятельно планируют пути достижения целей</p>	<p>П.81, №748,749,752</p>
23.3	Сложение и вычитание векторов		7.6.1-7.6.5	<p>Операции над векторами (сумма векторов, умножение вектора на число)</p>	5.3	<p>Определять координаты точки плоскости; проводить операции над векторами, вычислять</p>	<p>Понимают и используют математические средства наглядности для иллюстрации, интерпретации, аргументации; проявляют способность к эмоциональному</p>	<p>П.82, № 754,759(б) без чертежа,763 (б, в)</p>



						длину и координаты вектора, угол между векторами	восприятию математических объектов, задач, рассуждений	
24.4	Сумма нескольких векторов. Вычитание векторов		7.6.1-7.6.5	Операции над векторами (сумма векторов, умножение вектора на число)	5.3	Определять координаты точки плоскости; проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами	умеют осуществлять контроль по результату и способу действий на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы	№ 760,774,757,764(б),767
25.5	Умножение вектора на число		7.6.1-7.6.5	Операции над векторами (сумма векторов, умножение вектора на число)	5.3	Определять координаты точки плоскости; проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами	Умеют создавать, применять и преобразовывать знаково- символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; умеют осуществлять контроль по результату и способу действий на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы	Повторить п.76-83,ответить на вопросы 1-17 с. 208-209,№783,804,775,776(а,в,е) 781б, 780а

26.6	Применение векторов к решению задач		7.6.1-7.6.5	Операции над векторами (сумма векторов, умножение вектора на число)	5.3	Определять координаты точки плоскости; проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами	Умеют создавать, применять и преобразовывать знаково- символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; умеют осуществлять контроль по результату и способу действий на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы; проявляют креативность мышления	№785,788
27.7	Средняя линия трапеции		7.3.3	Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция	5.1;5.2	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей). Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять	умеют осуществлять контроль по результату и способу действий на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы; выстраивают аргументацию, участвуют в диалоге	П.85,3787.794

						чертежи по условию задачи		
28.8	Средняя линия трапеции.		7.3.3	Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция	5.1;5.2	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей). Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи	умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы	П.85№804,796
	<b>Метод координат 10ч/10ч</b>							
29.1	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам		7.6.5	Коллинеарные векторы, разложение вектора по двум неколлинеарным векторам	5.3	Определять координаты точки плоскости; проводить операции над векторами, вычислять длину и	умеют устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения,	П.86,№911(в,г),912(ж ,е, з,л),916(в,г)

						координаты вектора, угол между векторами	установления аналогий, выстраивают аргументацию, участвуют в диалоге	
30.2	Координаты вектора		7.6.6	Координаты вектора	5.3	Определять координаты точки плоскости; проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами	Осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, выстраивают аргументацию, участвуют в диалоге, умеют организовать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	П.87, №798,795,990а
31.3	Связь между координатами вектора и координатами его начала и конца. Простейшие задачи в координатах		7.6.6	Координаты вектора	5.3	Определять координаты точки плоскости; проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами	умеют устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения, формулировать выводы, Осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, выстраивают аргументацию, участвуют в диалоге	П.88, №935,952
32.4	Простейшие задачи в координатах. Решение		7.6.7	Скалярное произведение	5.3	Определять координаты	Проявляют интерес к изучению	П.88,89 № 9476,949а,9516,953

	задач			векторов		точки плоскости; проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами	предмета, умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;	
33.5	Уравнение окружности		7.4;7.6 6.2.5	Уравнение окружности	7.5	Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин	умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, понимают и принимают учебную задачу, умеют контролировать процесс и результат учебной деятельности	П. №962,963,966(а,б),1000
34.6	Уравнение окружности. Решение задач		7.4;7.6 6.2.5	Уравнение окружности	7.5	Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать	умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели,	Повторить п 93-94. №9696,981, 10026

						построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин	распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе	
35.7	Уравнение прямой		6.2.4	Уравнение прямой, угловой коэффициент прямой, условие параллельности прямых	7.5	Описывать реальные ситуации на языке геометрии, 7.5 исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин	Умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы; понимают и принимают учебную задачу, умеют контролировать процесс и результат учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	Повторить п.93-95; п.96. вопросы 1-21. С. 244-245; №9726, 979,984(с.243)
36.8	Решение задач по теме «Метод координат»		7.6.1-7.67	Вектор, длина (модуль) вектора Равенство векторов Операции над	5.2,5.3	Распознавать геометрические фигуры на плоскости,	Умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей,	№ 958, 944,998

				<p>векторами (сумма векторов, умножение вектора на число) Угол между векторами Коллинеарные векторы, разложение вектора по двум неколлинеарным векторам Координаты вектора Скалярное произведение векторов</p>		<p>различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи Определять координаты точки плоскости; проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами</p>	<p>осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач, понимают и принимают учебную задачу, умеют контролировать процесс и результат учебной деятельности</p>	
37.9	Решение задач по теме «Метод координат».		7.6.1-7.67	<p>Вектор, длина (модуль) вектора Равенство векторов Операции над векторами (сумма векторов, умножение вектора на число) Угол между векторами Коллинеарные векторы, разложение вектора по двум неколлинеарным</p>	5.2,5.3	<p>Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию</p>	<p>умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы; понимают и принимают учебную задачу, умеют контролировать процесс и результат учебной деятельности</p>	<p>Подготовиться к контрольной работе, №990,1010</p>

				<p>векторам Координаты вектора Скалярное произведение векторов</p>		<p>задачи Определять координаты точки плоскости; проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами</p>		
38.10	<b>Контрольная работа №3 «Векторы»</b>			<p>Вектор, длина (модуль) вектора Равенство векторов Операции над векторами (сумма векторов, умножение вектора на число) Угол между векторами Коллинеарные векторы, разложение вектора по двум неколлинеарным векторам Координаты вектора Скалярное произведение векторов</p>	5.2;5.3	<p>Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи Определять координаты точки плоскости; проводить операции над векторами, вычислять</p>	<p>Проводят сравнение и классификацию по заданным критериям; вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок; осуществляют самоанализ и самоконтроль; осознают важность и необходимость знаний в жизни человека</p>	Другой вариант



						длину и координаты вектора, угол между векторами		
	<b>Квадратичная функция 19/19ч</b>							
39.1	Какую функцию называют квадратичной		5.1.7	Квадратичная функция, ее график. Парабола. Координаты вершины параболы, ось симметрии	4.2,4.3	<p>Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции, решать обратную задачу</p> <p>Определять свойства функции по ее графику (промежутки возрастания, убывания, промежутки знакопостоянства, наибольшее и наименьшее значения)</p>	<p>умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки, умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме</p>	П.2.1; № 196,197,199а,202
40.2	Какую функцию называют квадратичной.		5.1.7	Квадратичная функция, ее график. Парабола. Координаты вершины параболы,	4.2,4.3	<p>Определять значение функции по значению аргумента при</p>	<p>умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать</p>	П.2.1; №199(б),203,207(а,б)

				ось симметрии		различных способах задания функции, решать обратную задачу Определять свойства функции по ее графику (промежутки возрастания, убывания, промежутки знакопостоянства, наибольшее и наименьшее значения)	способы решения учебных и познавательных задач, понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;	
41.3	Какую функцию называют квадратичной..		5.1.7	Квадратичная функция, ее график. Парабола. Координаты вершины параболы, ось симметрии	4.2,4.3	Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции, решать обратную задачу Определять свойства функции по ее графику (промежутки	умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы; осознают важность и необходимость знаний в жизни человека	П.2.1; №205,206,209

						возрастания, убывания, промежутки знакопостоянства, наибольшее и наименьшее значения)		
42.4	График и свойства функции $y=ax^2$		5.1.7	Квадратичная функция, ее график. Парабола. Координаты вершины параболы, ось симметрии	4.2,4.3	Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции, решать обратную задачу Определять свойства функции по ее графику (промежутки возрастания, убывания, промежутки знакопостоянства, наибольшее и наименьшее значения)	Умеют создавать, применять и преобразовывать знаково- символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; умеют осуществлять контроль по результату и способу действий на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы; проявляют креативность мышления	П.2.2; №214а,215,219,221
43.5	График и свойства функции $y=ax^2$ .		5.1.7	Квадратичная функция, ее график. Парабола. Координаты вершины параболы,	4.2,4.3,4.4,	Строить графики изученных функций, описывать их	умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение,	П.2.2;№216,222(б),223а,230а

				ось симметрии		свойства	умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы	
44.6	График и свойства функции $y=ax^2$ .		5.1.7	Квадратичная функция, ее график. Парабола. Координаты вершины параболы, ось симметрии	4.2-4.4	Строить графики изученных функций, описывать их свойства	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки; умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.	П.2.2;217,227,22923 1(б)
45.7	Сдвиг графика функции $y=ax^2$ вдоль осей координат		5.1.7	Квадратичная функция, ее график. Парабола. Координаты вершины параболы, ось симметрии	4.2-4.4	Строить графики изученных функций, описывать их свойства	Умеют создавать, применять и преобразовывать знаково- символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; умеют осуществлять контроль по результату и способу действий на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы; проявляют креативность мышления	П.2.3;№233а,234,23 6г,238а,243
46.8	Сдвиг графика функции $y=ax^2$ вдоль осей		5.1.7	Квадратичная функция, ее график.	4.2-4.4	Строить графики	Умение планировать и осуществлять	П.2.3,№237а,239(б, в),242(а,б),244(а,б),

	координат.			Парабола. Координаты 5.1.7 вершины параболы, ось симметрии		изученных функций, описывать их свойства	деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; осознают важность и необходимость знаний в жизни человека	250(а,в)
47.9	Сдвиг графика функции $y=ax^2$ вдоль осей координат..		5.1.7	Квадратичная функция, ее график. Парабола. Координаты вершины параболы, ось симметрии	4.2-4.4	Строить графики изученных функций, описывать их свойства	Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; осознают важность и необходимость знаний в жизни человека, учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	П.2.3; № 251(а,б), 253,256(а,б),259(а,б )
48.10	<b>Контрольная работа №4 «Квадратичная функция»</b>		5.1.7	Квадратичная функция, ее график. Парабола. Координаты вершины параболы, ось симметрии	4.2-4.4	Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции, решать обратную задачу	Проводят сравнение и классификацию по заданным критериям; вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок; осуществляю самоанализ и самоконтроль; осознают важность и	Другой вариант

						<p>Определять свойства функции по ее графику (промежутки возрастания, убывания, промежутки знакопостоянства, наибольшее и наименьшее значения)          Строить графики изученных функций, описывать их свойства</p>	<p>необходимость знаний в жизни человека</p>	
49.11	<p>График функции <math>y=ax^2+bx+c</math></p>		5.1.7	<p>Квадратичная функция, ее график. Парабола. Координаты вершины параболы, ось симметрии</p>	4.2-4.4	<p>Строить графики изученных функций, описывать их свойства</p>	<p>умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы</p>	<p>П.2.4№263(а,б),264а, 265а,266а,270а</p>
50.12	<p>График функции <math>y=ax^2+bx+c</math>.</p>		5.1.7	<p>Квадратичная функция, ее график. Парабола. Координаты вершины параболы, ось симметрии</p>	4.2-4.4	<p>Строить графики изученных функций, описывать их свойства</p>	<p>умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы</p>	<p>П.2.4,265в,266ж,272а,280а,275а,284аб</p>

51.13	Квадратные неравенства		3.2.5	Квадратные неравенства	3.2	Решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы	понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; осознают важность и необходимость знаний в жизни человека	П.2.5, №290а, 291(а,б), 292(а,б); 296(а,б)
52.14	Квадратные неравенства.		3.2.5	Квадратные неравенства	3.2	Решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы	умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.	П.2.5; №291е, 293(а,б); 295а.300а
53.15	Квадратные неравенства..		3.2.5	Квадратные неравенства	3.2	Решать линейные и квадратные 3.2неравенства с 03.2дной переменной и их системы	понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;	П.2.5; №294(а,б), 296(а,д), 290(б)
54.16	Метод интервалов		3.2.5	Квадратные неравенства	3.2	Решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы	понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;	П.2.5 № 298(а,б,в), 299(а,б), 304а,
55.17	Метод интервалов.		3.2.5	Квадратные неравенства	3.2	Решать линейные и квадратные неравенства с	умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне	П.2.5 №307а, 308а, с. 139 №3, 4, 5, 14, 15

						одной переменной и их системы	произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;	
56.18	Метод интервалов..		3.2.5	Квадратные неравенства	3.2	Строить графики изученных функций, описывать их свойства	понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;	П.2.5.с.139 тест «Проверь себя»
58.19	<b>Контрольная работа №5 «Квадратичная функция. Квадратные неравенства»</b>		3.2,5.1.7	Квадратичная функция, ее график. Парабола. Координаты вершины параболы, ось симметрии. Неравенство с одной переменной. Решение неравенства Линейные неравенства с одной переменной Системы линейных неравенств Квадратные неравенства	3.2;4.2	Строить графики изученных функций, описывать их свойства. Решать квадратные неравенства с одной	Проводят сравнение и классификацию по заданным критериям; вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок; осуществляю самоанализ и самоконтроль; осознают важность и необходимость знаний в жизни человека	Другой вариант
	<b>Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов 11/11ч</b>							
59.1	Синус, косинус, тангенс, котангенс.		7.2.10	Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного	7.5	Описывать реальные ситуации на	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и	П. 97-99, вопросы 1-4 с266, №1014,1015.



				треугольника и углов от 0о до 180о		языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин	понимать необходимость их проверки, умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме	
60.2	Синус, косинус, тангенс угла		7.2.10	Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0о до 180о	7.5	Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин	Осознанно владеют логическими действиями определения понятий; умеют осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы.	П.97-99, № 1017(а,в), 1018 (б, г), 1019(а,в)
61.3	Синус, косинус, тангенс		7.2.10	Синус, косинус,	7.5	Описывать	Умеют организовать	Карточки

	угла.			тангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0о до 180о		реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использовани ем геометрически х понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрически х величин	учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, грамотно излагать свои мысли, понимают важность и необходимость изучения предмета	
62.4	Теорема о площади треугольника		7.2.11	Решение прямоугольных треугольников. Основное тригонометрическое тождество. Теорема косинусов и теорема синусов	7.5	Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использовани ем геометрически х понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрически	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач; владеют коммуникативной компетентностью	1023 П.100, №1020(б, в),1021,

						х величин		
63.5	Теорема синусов, теорема косинусов		7.2.11	Решение прямоугольных треугольников. Основное тригонометрическое тождество. Теорема косинусов и теорема синусов	7.5	Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин	Осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий; умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации	П.101,102; №1025(б, д, ж)
64.6	Решение треугольников		7.2.11	Решение прямоугольных треугольников. Основное тригонометрическое тождество. Теорема косинусов и теорема синусов	7.5	7.5. Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи,	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки, умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме	П.103, №1027,1028,1032

						связанные с нахождением геометрических величин		
65.7	Решение треугольников. Измерительные работы		7.2.11	Решение прямоугольных треугольников. Основное тригонометрическое тождество. Теорема косинусов и теорема синусов	7.5	Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин	умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; понимают и сохраняют учебную задачу; умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни участвуют в диалоге;	П.104, №1034, 1060(а), 1061(а)
66.8	Скалярное произведение векторов		7.6.7	Скалярное произведение векторов	7.5	Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать	умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; осознанно владеют логическими действиями определения понятий,	П.105, 106, повторить п.87, №1039(в,г), 1040(г), 1042(а,б)

						практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин	установления аналогий	
67.9	Скалярное произведение векторов в координатах. Свойства скалярного произведения векторов		7.6.7	Скалярное произведение векторов	7.5	Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин	умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; осознанно владеют логическими действиями определения понятий, установления аналогий	П.107-108, в 17-20 с. 267,3 1044(в), 1047а, 1054
68.10	Решение задач по теме «Угол между векторами. Скалярное произведение векторов»		7.6.7	Скалярное произведение векторов	7.5	Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических	умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; понимают и сохраняют учебную задачу; умение	Домашняя самостоятельная работа. Карточки

						х понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин	видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни участвуют в диалоге	
69.11	<b>Контрольная работа №6 «Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов»</b>		7.2.10. 7.2.11.	Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0о до 180о Решение прямоугольных треугольников. Основное тригонометрическое тождество. Теорема косинусов и теорема синусов	7.5	Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин	Проводят сравнение и классификацию по заданным критериям; вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок; осуществляют самоанализ и самоконтроль; осознают важность и необходимость знаний в жизни человека	Повторить п.77-78
	<b>Уравнения и системы уравнений 26/26ч</b>							
70.1	Рациональные выражения		2.4.3	Рациональные выражения и их преобразования	2.4	Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений	умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять	П.3.1, №342а, 343а, 344(а, б, в), 347, 357(1-4)

							её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации	
71.2	Рациональные выражения.		2.4.3	Рациональные выражения и их преобразования	2.4	Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;	П.3.1, №349(а,в), 350а,351а,353а,363
72.3	Рациональные выражения..		2.4.3	Рациональные выражения и их преобразования	2.4	Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки, умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме	П.3.1, №365(а,г),368(а,б),373а,
73.4	Рациональные выражения...		2.4.3	Рациональные выражения и их преобразования	2.4	Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки	П.3.1, №365(в),376а, 359а,358г
74.5	Целые уравнения		3.1.5	Примеры решения уравнений высших степеней. Решение уравнений методом	2.3,2.4	Решать линейные, квадратные уравнения и	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей,	П.3.2, №378(а,б,в),380(а,б),381,382(2),384(а,б,г),392

				замены переменной. Решение уравнений методом разложения на множители		рациональные уравнения, сводящиеся к ним,	осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач	
75.6	Целые уравнения.		3.1.5	Примеры решения уравнений высших степеней. Решение уравнений методом замены переменной. Решение уравнений методом разложения на множители		Выполнять разложение многочленов на множители Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений	умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации	П.3.2, №378д, 384(ж, з), 393а
76.7	Целые уравнения..		3.1.5	Примеры решения уравнений высших степеней. Решение уравнений методом замены переменной. Решение уравнений методом разложения на множители		Выполнять разложение многочленов на множители Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений	умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы	П.3.2, №394, 512а, 524а, 536(а, б)
77.8	Дробные уравнения		3.1.5 2.5.1	Примеры решения уравнений высших степеней. Решение уравнений методом замены переменной. Решение уравнений методом разложения на множители. Свойства	2,3	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений. Уметь решать уравнения, неравенства и	умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;	П.3.3, №395(а, б), 396(а, б), 399а, 401а, 402а



				квадратных корней и их применение в вычислениях		их системы		
78.9	Дробные уравнения.		3.1.5 2.5.1	Примеры решения уравнений высших степеней. Решение уравнений методом замены переменной. Решение уравнений методом разложения на множители. Свойства квадратных корней и их применение в вычислениях		Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений. Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки, умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.	П.3.3, №397(а,б), 398(а,в), 401д, 402(б,в)
79.10	Дробные уравнения..		3.1.5	Примеры решения уравнений высших степеней. Решение уравнений методом замены переменной. Решение уравнений методом разложения на множители		Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений. Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.	П.3.3. №402г, 418б, 403б, 400
80.11	Дробные уравнения/		3.1.5	Примеры решения уравнений высших степеней. Решение уравнений методом замены переменной. Решение уравнений методом разложения на множители		Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений. Уметь решать уравнения, неравенства и	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки, умение находить в различных источниках информацию,	П.3.3, №398д, 401ж, 409а, 417а

						их системы	необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме	
81.12	Решение задач на движение		3.3.2	Решение текстовых задач алгебраическим способом	3.4	Решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи	умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера, умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни	П. 3.4, №416а, 422, с.214 №1,2
82.13	Решение задач на движение по реке		3.3.2	Решение текстовых задач алгебраическим способом	3.4	Решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи	умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера, умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни	П.3.4, №417а, 420а, с. 214 №8, 423а
83.14	Решение текстовых задач		3.3.2	Решение текстовых задач алгебраическим	3.4	Решать текстовые задачи	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и	С. 215 «Проверь себя» №1-11

				способом		алгебраически м методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи	понимать необходимость их проверки, умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме	
84.15	<b>Контрольная работа №7 по теме «Уравнения»</b>		3.1.5; 3.1.4	Решение рациональных уравнений. Примеры решения уравнений высших степеней. Решение уравнений методом замены переменной. Решение уравнений методом разложения на множители	3	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы. Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели	Проводят сравнение и классификацию по заданным критериям; вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок; осуществляют самоанализ и самоконтроль; осознают важность и необходимость знаний в жизни человека	Другой вариант
85.16	Системы уравнений с двумя переменными		3.1.8	Система двух линейных уравнений с двумя переменными; решение подстановкой и алгебраическим способом			умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни, умение выдвигать гипотезы при решении	П.3.5; пример 1 и 2; №440(1); 441;442а;

							учебных задач и понимать необходимость их проверки	
86.17	Системы уравнений с двумя переменными.		3.1.8	Система двух линейных уравнений с двумя переменными; решение подстановкой и алгебраическим сложением			умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни, умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки	П.3.5; пример 3 и 4; №442б; 443;444(а,б);445а
87.18	Системы уравнений с двумя переменными..		3.1.8	Система двух линейных уравнений с двумя переменными; решение подстановкой и алгебраическим сложением			умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни, умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки,	П.3.5; №446(а); 447(а), 448(а) 449(в), 453(а)
88.19	Системы уравнений с двумя переменными/		3.1.8	Система двух линейных уравнений с двумя переменными; решение подстановкой и алгебраическим сложением			умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки, умение планировать и осуществлять	П.3.5; пример 5; №450(а);451(а);456(а);459(1)

							деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.	
89.20	Решение задач с помощью систем уравнений		3.3.2	Решение текстовых задач алгебраическим способом	3.4	Решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки, умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме	П.3.6; №467;468(а);470(а); <b>485(дополнительно)</b>
90.21	Решение задач с помощью систем уравнений.		3.3.2	Решение текстовых задач алгебраическим способом	3.4	Решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи	умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.	П.3.6; №471(а); 472(а); <b>481</b>
91.22	Решение задач с помощью систем		3.3.2	Решение текстовых	3.4	Решать	умение планировать и осуществлять	№543;с.214 №3,8,с.215№10;с.21

	уравнений..			задач алгебраическим способом		текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи	деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.	7 №13
92.23	Графическое исследование уравнений		5.1.11	Использование графиков функций для решения уравнений и систем	4.4	Строить графики изученных функций, описывать их свойства.3.3. Применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств	умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;	П.3.7; пример 1; № 487а; 488а; 494а,с.214 №9,10
93.24	Графическое исследование уравнений.		5.1.11	Использование графиков функций для решения уравнений и систем	7.6	Анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах.3.3. Применять	умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы	П.3.7, №489;490а,491в,492 а

						графические представления при решении уравнений, систем, неравенствах, графиках.		
94.25	Графическое исследование уравнений..		5.1.11	Использование графиков функций для решения уравнений и систем	7.6	Анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки, умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме	С. 216, «Проверь себя» №9,10,11, 12 13,14
95.26	<b>Контрольная работа №8 «Системы уравнений»</b>	3.17		Система уравнений; решение системы	3.3	Применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств	Проводят сравнение и классификацию по заданным критериям; вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок; осуществляют самоанализ и самоконтроль; осознают важность и необходимость знаний в жизни человека	Другой вариант
	<b>Длина окружности и</b>							

	<b>площадь круга 12ч/12ч</b>							
96.1	Правильные многоугольники. Окружность, описанная около правильного многоугольника		7.4.5	Окружность, описанная около треугольника	5.1	Решать планиметрические задачи нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач	П.109-1104 вопросы 1-3, с.284; № 1081(а,д);1083(г); 1084(а,в),1129
97.2	Правильные многоугольники. Окружность, вписанная в правильный многоугольник		7.4.4	Окружность, вписанная в треугольник	5.1	Решать планиметрические задачи нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)	умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.	Повторить п. 109-111, вопросы 1-4, с.284; № 1085,1131,1130
98.3	Вычисление площади правильного многоугольника		7.3; 7.3.5	Многоугольники. Правильные многоугольники	5.1	Решать планиметрические задачи нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки, умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме	П.112; № 1087; 1088;1094(а,б) принести циркуль
99.4	Решение задач по теме «Правильный многоугольник»			Правильные многоугольники	5.1	Решать планиметрические задачи нахождение геометрически	умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного	№ 1094,1095,1097,1098



						х величин (длин, углов, площадей)	внимания и вносить необходимые коррективы;	
100.5	Длина окружности		7.5.2	Длина окружности	5.1	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)	умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни	П.114;№ 1109(в,г); 1106,1104(а); 1105(а)
101.6	Решение задач по теме «Длина окружности»		7.5.2; 7.5.3	Длина окружности. Градусная мера угла, соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности	5.1	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки, умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме	№1107,1109,1111
102.7	Площадь круга		7.5.8	Площадь круга, площадь сектора	5.1	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)	умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;	№ 1116, 1114,1115
103.8	Площадь кругового сектора		7.5.8	Площадь круга, площадь сектора	5.1	Решать планиметрические	умение выдвигать гипотезы при решении	Выучить формулы; №1121,1128,1124

						кие задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)	учебных задач и понимать необходимость их проверки	
104.9	Решение задач. «Длина окружности и площадь круга»		7.5.8	Площадь круга, площадь сектора	5.1	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)	умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;	№1132,1137
105.10	Решение задач. «Длина окружности. Площадь круга».		7.5.8	Площадь круга, площадь сектора	5.1	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)	умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;	№1134,1136
106.11	Решение задач по теме «Длина окружности. Площадь круга».		7.5.8	Площадь круга, площадь сектора	5.1	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач;	№1140-1143
107.12	<b>Контрольная работа №9 «Длина окружности и площадь круга»</b>		7.5.8	Площадь круга, площадь сектора	5.1	Решать планиметрические задачи на нахождение	Проводят сравнение и классификацию по заданным критериям; вносят необходимые	Другой вариант

						геометрически х величин (длин, углов, площадей)	коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок; осуществляю самоанализ и самоконтроль; осознают важность и необходимость знаний в жизни человека	
	<b>Алгебра. Арифметическая и геометрическая прогрессии 18ч/18ч</b>							
108.1	Числовые последовательности		4.11	Понятие последовательности	4.5	Решать элементарные задачи, связанные с числовыми последовательн остями	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач;	П.4.1; №568;570;№571;57 8(а,б)
109.2	Числовые последовательности.		4.11	Понятие последовательности	4.5	Решать элементарные задачи, связанные с числовыми последовательн остями	умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по анalogии) и выводы	П.4.1; № 573(а,б); 577(а,б); №579(а,б),580;№58 3(а,д)
110.3	Арифметическая прогрессия		4.2.1.	Арифметическая прогрессия. Формула общего члена арифметической прогрессии	4.6	Распознавать арифметически е и геометрически е прогрессии;	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их	П.4.2 ( до первого примера), № 586, 587,588, 589,590,591

						решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов	проверки, умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме	
111.4	Арифметическая прогрессия.		.4.2.1	Арифметическая прогрессия. Формула общего члена арифметической прогрессии	4.6	Распознавать арифметически е и геометрически е прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	П.4.2, пример 1-3, №593а, 594а, 595а, 597а, 597а
112.5	Арифметическая прогрессия..		4.2.1	Арифметическая прогрессия. Формула общего члена арифметической прогрессии	4.6	Распознавать арифметически е и геометрически е прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов	умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения	П.4.2, № , 594б, 595б, 596б, 597б, 597б, №601 (дополнительно), принест и калькулятор
113.6	Сумма первых n членов арифметической		4.2.2	Формула суммы первых нескольких	4.6	Распознавать арифметически	умение самостоятельно планировать	П.4.3, № 612, 614а, 615а, 616а, 617а,

	прогрессии			членов арифметической прогрессии		е и геометрически е прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов	альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач	618a
114.7	Сумма первых n членов арифметической прогрессии.		4.2.2	Формула суммы первых нескольких членов арифметической прогрессии	4.6	Распознавать арифметически е и геометрически е прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов	умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;	П.4.3 № 619; 621a, 623(а,б); 625a, 627a Принести калькулятор
115.8	Геометрическая прогрессия		4.2.3	Геометрическая прогрессия. Формула общего члена геометрической прогрессии	4.6	Распознавать арифметически е и геометрически е прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов	умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы	П.4.4; пример 1 и 2; № 639,640,641, 643,644a,645(а,б)

116.9	Геометрическая прогрессия.		4.2.3	Геометрическая прогрессия. Формула общего члена геометрической прогрессии	4.6	Распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов	умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;	П.4.4 пример 3,4, №648а, 649а,650,651,
117.10	Геометрическая прогрессия..		4.2.3	Геометрическая прогрессия. Формула общего члена геометрической прогрессии	4.6	Распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов	умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации	П.4.4; № 653(а,б); 659а,657а,661
118.11	Сумма первых n членов геометрической прогрессии		4.2.4	Формула суммы первых нескольких членов геометрической прогрессии	4.6	Распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы	умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и	П.4.5;пример 1 и2; №664а,665а,666а,668,670

						нескольких первых членов	вероятностной информации	
119.12	Сумма первых $n$ членов геометрической прогрессии.		4.2.4	Формула суммы первых нескольких членов геометрической прогрессии	4.6	Распознавать арифметически и геометрически прогрессию; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов	умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации	П.4.5; пример 3; № 671, 672(а,б),767,№677(дополнительно)
120.13	Простые и сложные проценты		4.2.5	Сложные проценты	7.3	Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры	умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; осознают важность и необходимость знаний в жизни человека	П.4.6; пример 1; № 684; 686а, 687а, 688а
121.14	Простые и сложные проценты.		4.2.5	Сложные проценты	7.3	Моделировать реальные ситуации на языке алгебры,	умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне	П.4.6;№685; 686б,687б,688б

						составлять выражения, уравнения и 7.3неравенства по 7.3условию задачи; исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры	произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;	
122.15	Простые и сложные проценты..		4.2.5	Сложные проценты	7.3	Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры	умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;	П.4.6, пример 2; №689; 691, 692
123.16	Простые и сложные проценты/		4.2.5	Сложные проценты	7.3	Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения,	умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни	П.4.6; № 693а,694а,699а



						уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры		
124.17	Повторение темы «Арифметическая и геометрическая прогрессии»		4.2	Арифметическая и геометрическая прогрессии	7.3	Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач	С. 286 «Проверь себя»
125.18	<b>Контрольная работа №10 «Арифметическая и геометрическая прогрессии»</b>		4.2	Арифметическая и геометрическая прогрессии	4.6	Распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы	Проводят сравнение и классификацию по заданным критериям; вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок; осуществляют	Другой вариант

						общего члена и суммы нескольких первых членов	самоанализ и самоконтроль; осознают важность и необходимость знаний в жизни человека	
	<b>Геометрия. Движения</b> <b>8ч/8ч</b>							
126.1	Отображение плоскости на себя. Понятие движения		7.1.6	Преобразования плоскости. Движения. Симметрия	5.2	Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи	Умеют понимать и использовать математические средства наглядности; осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения; умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач	П.117-118, вопросы 1-13, с. 297 № №11496,11486
127.2	Свойства движения		7.1.6	Преобразования плоскости. Движения. Симметрия	5.2	Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по	умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки; умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать способы решения	№1153,1159

						условию задачи	учебных и познавательных задач	
128.3	Решение задач по теме «Понятие движения. Осевая и центральная симметрия»		7.1.6	Преобразования плоскости. Движения. Симметрия	5.2	Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач	№1155,1156,1160,1161
129.4	Параллельный перенос		7.1.6	Преобразования плоскости. Движения. Симметрия	5.2	Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач	П.120;№1163а,1165,принест и циркуль и транспортир
130.5	Поворот		7.1.6	Преобразования плоскости. Движения. Симметрия	5.2	Распознавать геометрические фигуры на плоскости,	понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в	№1168,1170а,1171б,1183

						различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи	соответствии с предложенным алгоритмом	
131.6	Решение задач по теме «Параллельный перенос. Поворот»		7.1.6	Преобразования плоскости. Движения. Симметрия	5.2	Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач	№1170,1171
132.7	Решение задач по теме «Движение»		7.1.6	Преобразования плоскости. Движения. Симметрия	5.2	Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры;	Проводят сравнение и классификацию по заданным критериям; вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок; осуществляют самоанализ и самоконтроль; осознают	Подготовиться к контрольной работе; повторить п.117-121, вопросы 1-17; №1219,1220,1221,1222

						выполнять чертежи по условию задачи	важность и необходимость знаний в жизни человека	
133.8	<b>Контрольная работа №11 по теме «Движения»</b>		7.1.6	Преобразования плоскости. Движения. Симметрия	5.2	Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи	Проводят сравнение и классификацию по заданным критериям; вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок; осуществляю самоанализ и самоконтроль; осознают важность и необходимость знаний в жизни человека	Другой вариант
	<b>Алгебра. Статистика и вероятность (9ч)</b>							
134.1	Выборочные исследования		8.1	Описательная статистика	7.7	Решать практические задачи, требующие систематического перебора вариантов;	Иметь первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов	П.5.1; №739; №442(на повторение)
135.2	Выборочные исследования.		8.1	Описательная статистика	7.7	сравнивать шансы наступления случайных событий, оценивать вероятности	компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);	П. 5.1; № 744,745

						случайного события		
136.3	Интервальный ряд. Гистограмма		8.1.1	Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков	7.7	оценивать вероятности случайного события, сопоставлять и исследовать модели реальной ситуацией с использованием аппарата вероятности и статистики	первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;	П.5.2;
137.4	Интервальный ряд. Гистограмма.		8.1.1	Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков	7.6	Анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках	умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера	П.5.2; №747,748,751,№403 г(на повторение)
138.5	Характеристики разброса		8.1.2	Средние результатов измерений	7.6	Анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках	умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера	П.5.3;пример 1; №752а,753
139.6	Характеристики разброса.		8.1.2	Средние результатов измерений	7.6	Анализировать реальные числовые данные, представленные	умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач	П.5.3;пример 2 по желанию;№752б,754;№296(д,з)263в,принести калькулятор

						е в таблицах, на диаграммах, графиках	исследовательского характера	
140.7	Статистическое оценивание и прогноз		8.1.2	Средние результатов измерений	7.6	Анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках	умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера	П.5.4;пример 1,2; (пример 3,4 по желанию), № 761 762,763,768
141.8	Повторение темы «Статистика и вероятность»		6.1	Извлекать статистическую информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках	7.6	Анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках	умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера	С.323, тест «Проверь себя»
142.9	<b>Контрольная работа № 12 по теме «Статистика и вероятность»</b>		6.1	Извлекать статистическую информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках	7.6	оценивать вероятности случайного события, сопоставлять и исследовать модели реальной ситуацией с использованием аппарата вероятности и статистики	Проводят сравнение и классификацию по заданным критериям; вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок; осуществляют самоанализ и самоконтроль; осознают важность и необходимость знаний в жизни человека	Другой вариант
	<b>Геометрия. Начальные сведения из стереометрии</b>							

	<b>10ч/10</b>							
143.1	Предмет стереометрии. Многогранник		5.3*	Многогранники	4.2*	Решать простейшие стереометрические задачи нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	П. 122,123;№1118(разобрать построение сечения по учебнику на с. 313; рис.356 а и б; выполнить построение сечения в тетради)
144.2	Призма. Параллелепипед.		5.3.1*	Призма, ее основания, боковые ребра, высота, боковая поверхность; прямая призма; правильная призма Параллелепипед; куб; симметрии в кубе, в параллелепипеде	4.2*	Решать простейшие стереометрические задачи нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы	Имеют первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов; умение работать в группе;	П. 124 и 125; выполнить рис. 346 (а,б,в) и записать доказательство свойства диагоналей параллелепипеда; №1190б,1234б
145.3	Объем тела. Свойства		5.5.7*	Объем куба,	4.2*	Решать	осуществляю	П.126-127; сделать



	прямоугольного параллелепипеда			прямоугольного параллелепипеда,		простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы	самоанализ и самоконтроль; умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	чертёж (рис.357); № 1193 а, 1196,1198
146.4	Пирамида		5.3.3*	Пирамида, ее основание, боковые ребра, высота, боковая поверхность; треугольная пирамида; правильная пирамида	4.2*	Решать простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы	умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	П.128; повторить п.122-127; вопросы 1-14 на с.327; №1202б, 1211а,1207
147.5	Цилиндр		5.4.1	Цилиндр. Основание,	4.2*	Решать	умение выдвигать	П. 129;

				высота, боковая поверхность, образующая, развертка		простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы	гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки	№1214а,1244
148.6	Конус		5.4.2*	Конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка	4.2*	Решать простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы	умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	П.130,вопросы19-22 на с. 327; № 1220а,1249,1250, записать решение №1219
149.7	Сфера и шар		5.4.3*	Шар и сфера, их	4.2*	Решать	умение создавать,	П.131,вопросы 23-

				сечения		простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы	применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	26; записать решение задач №1224;1225
150.8	Решение задач по теме «Тела вращения»		5.4*	Тела и поверхности вращения	4.2*	Решать простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы	умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации	Карточки
151.9	Об аксиомах		5.1*	Планиметрия	4.2*	Решать	имеют первоначальные	Приготовить

	планиметрии					<p>простейшие стереометрические задачи нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы</p>	<p>представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов; осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий; умеют формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение, работать в группе</p>	<p>сообщение «Этапы развития геометрии»</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зарождение геометрии до V в. До н.э.</li> <li>2. Период развития геометрии до первой половины XVII в.</li> <li>3. Третий этап развития геометрии до 1826г</li> <li>4. Четвёртый этап (с геометрии Лобачевского, с 1826г)</li> </ol>
152.10	Об аксиомах планиметрии.		5.1*	Планиметрия	4.2*	<p>Решать простейшие стереометрические задачи нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); использовать при решении стереометрических задач</p>	<p>имеют первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов; осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий; умеют формулировать,</p>	<p>Статья с. 341-344</p>

						планиметрические факты и методы	аргументировать и отстаивать свое мнение, работать в группе; принимают и сохраняют цели и задачи учебной деятельности	
	<b>Повторение математики за курс основной школы 12ч/18ч</b>							
153.1	Итоговое повторение по теме «Треугольник»		7.2.1-7.2.9	Треугольник	5.1	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач; владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий	Карточки, материалы тестов ОГЭ
154.2	Итоговое повторение по теме «Треугольник».		7.2.1-7.2.9	Треугольник	5.1	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач; владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий	Карточки. Материалы тестов ОГЭ

155.3	Итоговое повторение по теме «Окружность»		7.4.1-7.5.3	Окружность и круг	5.1	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач; владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий	Карточки. Материалы тестов ОГЭ
156.4	Итоговое повторение по теме «Окружность».		7.4.1-7.5.3	Окружность и круг	5.1	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач; владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий	Карточки. Материалы тестов ОГЭ
157.5	Итоговое повторение по теме «Четырёхугольники. Многоугольники»		7.3.1-7.3.4	Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки.	5.1	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)	умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;	Карточки. Материалы тестов ОГЭ
158.6	Итоговое повторение по теме		7.3.1-7.3.4	Трапеция, средняя линия трапеции;	5.1	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)	умение самостоятельно планировать	Карточки. Материалы тестов

	«Четырёхугольники. Многоугольники».			равнобедренная трапеция Сумма углов выпуклого многоугольника		кие задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)	альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач; владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий	ОГЭ
159.7	Итоговое повторение по теме «Векторы. Метод координат. Движения»		7.6.1- .7.6.5	Векторы на плоскости	5.2	Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач; владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий	Карточки. Материалы тестов ОГЭ
160.8	Итоговое повторение по теме «Числа и вычисления»		1.2.1- 1.2.6	Дроби	1.1-1.4	Уметь выполнять вычисления и преобразования	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач; владеют логическими действиями определения понятий,	Карточки, материалы тестов ОГЭ

							обобщения, установления аналогий	
161.9	Итоговое повторение по теме «Числа и вычисления».		1.3.1- 1.3.6	Рациональные числа	1.1-1.4	Уметь выполнять вычисления и преобразования	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач; владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий	Карточки, материалы тестов ОГЭ
162.10	Итоговое повторение по теме «Алгебраические выражения»		2.1.1- 2.3.5	Алгебраические выражения	2.1-2.5	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач; владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий	Карточки, материалы тестов ОГЭ
163.11	Итоговое повторение по теме «Уравнения и неравенства»		3.1.1- 3.1.6	Уравнения и неравенства	3.1-3.4	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач;	Карточки, материалы тестов ОГЭ



							владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий	
164.12	Итоговое повторение по теме «Уравнения и неравенства».		3.2.1-3.2.5	неравенства	3.1-3.4	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач	Карточки, материалы тестов ОГЭ
165.13	Итоговое повторение по теме «Числовые последовательности»				4.5-4.6	Решать элементарные задачи, связанные с числовыми последовательностями Распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач; владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий	Карточки, материалы тестов ОГЭ
166.14	Итоговое повторение по теме «Функции и графики»		5.1.1-.5.1.11	Функции	4.1-4.6	Уметь строить и читать графики функций	умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей,	Карточки, материалы тестов ОГЭ

							осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач; владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий	
167.15	Итоговое повторение по теме «Функции и графики».		5.1.1- .5.1.11	Функции	7.6	Анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках	умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;	Карточки, материалы тестов ОГЭ
168.16	Итоговое повторение по теме «Практико-ориентированные задачи»		3.3.2	Решение текстовых задач алгебраическим способом	7.3	Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные	умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и	Карточки, материалы тестов ОГЭ

						модели с использованием аппарата алгебры	понимать необходимость их проверки;	
169.17	Итоговое повторение по теме «Практико-ориентированные задачи».		3.3.2	Решение текстовых задач алгебраическим способом	7.3	Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры	Иметь первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов	Карточки, материалы тестов ОГЭ
170.18	<b>Итоговая контрольная работа по математике за курс основной школы №13</b>						Проводят сравнение и классификацию по заданным критериям; вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок; осуществляют самоанализ и самоконтроль; осознают важность и необходимость знаний в жизни человека	