

Соответствие содержания учебника «Алгебра и начала математического анализа 10 класс» и Примерной рабочей программы  
(углубленный уровень)

<p>Название раздела (темы)</p>		<p>Никольский С.М., Потапов М. К., Решетников Н.Н и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. М.: Просвещение</p>	<p>Пратусевич М. Л., Столбов К.М., Головин А.Н. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. М.: Просвещение</p>	<p>Мерзляк А.Г., Номировский Д.А, Полонский В. Б., Якир М.С. Под редакцией Подольского В.Е. Математика. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. М.: Просвещение</p>	<p>Алимов Ш.А, Колягин Ю. М., Ткачева М. В. И др Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. М.: Просвещение</p>	<p>Мордкович А.Г., Саменов П. В. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс (в 2-х частях). М.: Мнемозина</p>
<p><b>Множество действительных чисел. Многочлены. Рациональные уравнения и неравенства. Системы линейных уравнений</b></p>	<p>Множество, операции над множествами и их свойства. Диаграммы Эйлера — Венна. Применение теоретико-множественного аппарата для решения задач. Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач. Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Модуль действительного числа и его свойства. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений. Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Многочлены от одной переменной. Деление многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу.</p>	<p>Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы. Отсутствуют в пунктах учебника: диаграммы Эйлера-Вена, теорема Виета; матрица системы линейных уравнений; определитель матрицы <math>2 \times 2</math>, его геометрический смысл и свойства; вычисление его значения; применение определителя для решения системы линейных уравнений. Рекомендации: 1. При изучении содержательного раздела множества необходимо использовать диаграммы Эйлера-Венна. Материал по данной теме можно взять из учебников других авторов (например, Мерзляк А.Г.) 2. При подготовке к урокам по темам «Матрица системы линейных уравнений», «Определитель матрицы <math>2 \times 2</math>, его геометрический смысл и свойства; вычисление его значения; применение определителя для решения системы линейных уравнений» рекомендуем использовать дополнительные учебные</p>	<p>Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы. Отсутствуют: Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы <math>2 \times 2</math>, его геометрический смысл и свойства, вычисление его значения; применение определителя для решения системы линейных уравнений. Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств рассматриваются в учебнике 11 класса. Рекомендации: 1. При изучении основных методов решения целых, дробно-рациональных уравнений и неравенств рекомендуем использовать материал по данной теме, который содержится в учебнике 11 класса. 2. При подготовке к урокам по темам «Матрица системы линейных уравнений», «Определитель матрицы <math>2 \times 2</math>, его геометрический смысл и свойства;</p>	<p>Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы. В качестве отдельных пунктов не рассматриваются: 1. Рациональные числа, дроби и проценты, применение дробей и процентов для решения прикладных задач. 2. Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Модуль действительного числа и его свойства. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений. 3. Теорема Виета (данная теорема рассматривается в учебнике 11 класса). 4. Основные методы решения рациональных уравнений и неравенств (в учебнике 10 класса рассматривается тема целые уравнения). 5. Решение систем линейных уравнений. Матрица системы линейных уравнений.</p>	<p>Материал по данному разделу представлен в пунктах учебника и в разделах «Приложение» и «Упражнения для итогового повторения курса алгебры и начал математического анализа». Отсутствуют: 1. Многочлены от одной переменной. Деление многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу. Многочлены с целыми коэффициентами. Теорема Виета. 2. Решение систем линейных уравнений. Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы <math>2 \times 2</math>, его геометрический смысл и свойства; вычисление его значения; применение определителя для решения системы линейных уравнений. Рекомендации: 1. При подготовке к урокам по темам «Множество, операции над множествами», «Теорема Виета» рекомендуем использовать материал из учебников других авторов (например, Мерзляк А.Г.) и справочника по математике.</p>	<p>Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы. Отсутствуют: 1. Операции над множествами; диаграммы Эйлера-Вена. 2. Многочлены от одной переменной. Деление многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу. Многочлены с целыми коэффициентами. Теорема Виета. 3. Теорема Виета. 4. Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы <math>2 \times 2</math>, его геометрический смысл и свойства; вычисление его значения; применение определителя для решения системы линейных уравнений. Рекомендации: 1. При подготовке к урокам по темам «Множество, операции над множествами», «Теорема Виета» рекомендуем использовать материал из учебников других авторов (например, Мерзляк А.Г.) и справочника по математике.</p>

	<p>Многочлены с целыми коэффициентами. Теорема Виета. Решение систем линейных уравнений. Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы <math>2 \times 2</math>, его геометрический смысл и свойства; вычисление его значения; применение определителя для решения системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений</p>	<p>пособия и справочный материал. Справочник школьника по математике. 5-11 кл./ Маслова Т.Н., Суходский А. М.- М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО «Издательство «Мир и Образование».</p> <p>3. Для отработки навыка решения прикладных задач на дроби, проценты, с помощью систем линейных уравнений рекомендуем использовать дополнительный материал, размещенный на сайте ФИПИ и учебные пособия.</p> <p><a href="http://fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-ege">http://fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-ege</a>– Открытый банк заданий ЕГЭ</p> <p>Математика. ЕГЭ. Задачи с экономическим содержанием: учебно-методическое пособие/ под ред. Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Кулабухова. - Ростов-на-Дону, Легион, 2021г</p> <p>Сканави М.И., Егерев В.К., Зайцев В.В. Сборник задач по математике для поступающих в вузы.- М: Издательство « Арт», 2021</p>	<p>вычисление его значения; применение определителя для решения системы линейных уравнений» рекомендуем использовать дополнительные учебные пособия и справочный материал.</p> <p>Справочник школьника по математике. 5-11 кл./ Маслова Т.Н., Суходский А. М.- М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО «Издательство «Мир и Образование».</p> <p>3. Для отработки навыка решения прикладных задач на дроби, проценты, с помощью систем линейных уравнений рекомендуем использовать дополнительный материал, размещенный на сайте ФИПИ и учебные пособия.</p> <p><a href="http://fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-ege">http://fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-ege</a>– Открытый банк заданий ЕГЭ</p> <p>Математика. ЕГЭ. Задачи с экономическим содержанием: учебно-методическое пособие/ под ред. Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Кулабухова. - Ростов -на-Дону, Легион, 2021г</p> <p>Сканави М.И., Егерев В.К., Зайцев В.В. Сборник задач по математике для поступающих в вузы.- М: Издательство « Арт», 2021</p>	<p>Определитель матрицы <math>2 \times 2</math>, его геометрический смысл и свойства; вычисление его значения; применение определителя для решения системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений</p> <p>Рекомендации: 1. При изучении основных методов решения целых, дробно-рациональных уравнений и неравенств, теоремы Виета рекомендуем использовать материал, который содержится в пунктах учебника 11 класса. 2. Для подготовки к урокам рекомендуем использовать задания из раздела «Упражнения для повторения курсов математики, алгебры, алгебры и начала анализа» учебника 11 класса. 3. При подготовке к урокам по темам «Матрица системы линейных уравнений», «Определитель матрицы <math>2 \times 2</math>, его геометрический смысл и свойства; вычисление его значения; применение определителя для решения системы линейных уравнений» рекомендуем использовать дополнительные учебные пособия и справочный материал.</p> <p>Справочник школьника по математике. 5-11 кл./</p>	<p>Никольского), дополнительных учебных пособий и справочника по математике (Справочник школьника по математике. 5-11 кл./ Маслова Т.Н., Суходский А. М.- М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО «Издательство «Мир и Образование»).</p> <p>2. Для отработки навыка решения прикладных задач на дроби, проценты, с помощью систем линейных уравнений рекомендуем использовать дополнительный материал, размещенный на сайте ФИПИ и учебные пособия.</p> <p><a href="http://fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-ege">http://fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-ege</a>– Открытый банк заданий ЕГЭ</p> <p>Математика. ЕГЭ. Задачи с экономическим содержанием: учебно-методическое пособие/ под ред. Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Кулабухова. - Ростов -на-Дону, Легион, 2021г</p> <p>Сканави М.И., Егерев В.К., Зайцев В.В. Сборник задач по математике для поступающих в вузы.- М: Издательство « Арт», 2021</p>	<p>2. При подготовке к урокам по темам «Многочлены от одной переменной. Деление многочлена на остатком. Теорема Безу. Многочлены с целыми коэффициентами», «Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств» рекомендуем использовать учебный материал из учебника 11 класса (1 и 2 часть). 3. При подготовке к урокам по темам «Матрица системы линейных уравнений», «Определитель матрицы <math>2 \times 2</math>, его геометрический смысл и свойства; вычисление его значения; применение определителя для решения системы линейных уравнений» рекомендуем использовать дополнительные учебные пособия и справочный материал.</p> <p>Справочник школьника по математике. 5-11 кл./ Маслова Т.Н., Суходский А. М.- М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО «Издательство «Мир и Образование».</p> <p>4. Для отработки навыка решения прикладных задач на дроби, проценты, с помощью систем линейных уравнений рекомендуем использовать дополнительный материал, размещенный на сайте ФИПИ и учебные</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				<p>Маслова Т.Н., Суходский А. М.- М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО «Издательство «Мир и Образование».</p> <p>4.Для отработки навыка решения прикладных задач на дроби, проценты, с помощью систем линейных уравнений рекомендуем использовать дополнительный материал, размещенный на сайте ФИПИ и учебные пособия.</p> <p><a href="http://fipi.ru/content/otkryt-yy-bank-zadaniy-ege">http://fipi.ru/content/otkryt-yy-bank-zadaniy-ege</a>– Открытый банк заданий ЕГЭ</p> <p>Математика. ЕГЭ. Задачи с экономическим содержанием: учебно-методическое пособие/ под ред. Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Кулабухова.- Ростов -на-Дону, Легион, 2021г</p> <p>Сканави М.И., Егерев В.К., Зайцев В.В. Сборник задач по математике для поступающих в вузы.- М: Издательство «Арт», 2021</p>		<p>пособия. <a href="http://fipi.ru/content/otkryt-yy-bank-zadaniy-ege">http://fipi.ru/content/otkryt-yy-bank-zadaniy-ege</a>– Открытый банк заданий ЕГЭ</p> <p>Математика. ЕГЭ. Задачи с экономическим содержанием: учебно-методическое пособие/ под ред. Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Кулабухова. - Ростов -на-Дону, Легион, 2021г</p> <p>Сканави М.И., Егерев В.К., Зайцев В.В. Сборник задач по математике для поступающих в вузы - М: Издательство «Арт», 2021</p>
<p>Функции и графики. Степенная функция с целым показателем</p>	<p>Функция, способы задания функции. Взаимно обратные функции. Композиция функций. График функции. Элементарные преобразования графиков функций. Область определения и множество значений функции. Нули функции.</p>	<p>В учебнике этот раздел рассмотрен частично. Присутствуют: 1.Линейная, квадратичная и дробно-линейная функции. Элементарное исследование и построение графиков этих функций. 2. Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график.</p>	<p>Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы.</p>	<p>Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы</p>	<p>Содержательный раздел представлен в учебнике.</p> <p>В учебнике отсутствует теоретический материал по темам: функция, способы задания функции; график функции; область определения и множество значений функции; нули функции, промежутки знакопостоянства;</p>	<p>Содержательный раздел представлен в учебнике.</p> <p>Рекомендации: При подготовке к урокам по теме «Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график» рекомендуем дополнительно использовать материал из</p>

	<p>Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции.</p> <p>Периодические функции.</p> <p>Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции.</p> <p>Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке.</p> <p>Линейная, квадратичная и дробно-линейная функции.</p> <p>Элементарное исследование и построение графиков этих функций.</p> <p>Степень с целым показателем. Бином Ньютона.</p> <p>Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график.</p>	<p>3. Степень с целым показателем. Бином Ньютона.</p> <p>Раздел, содержащий понятия: функция, способы задания функции, взаимно обратные функции, композиция функций, график функции, элементарные преобразования графиков функций; область определения и множество значений функции, нули функции, промежутки знакопостоянства; чётные и нечётные функции, периодические функции; промежутки монотонности функции, максимумы и минимумы функции; наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке рассматривается в учебнике 11 класса.</p>			<p>чётные и нечётные функции; степень с целым показателем.</p> <p>При подготовке к урокам по темам данного раздела рекомендуем дополнительно использовать материал из учебников других авторов (например, Мерзляк А.Г.) или справочника по математике.</p>	учебника 11 класса (1 и 2 часть).
<p>Арифметический и корень <math>n</math>-ой степени.</p> <p>Иррациональные уравнения</p>	<p>Арифметический корень натуральной степени и его свойства.</p> <p>Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни.</p> <p>Иррациональные уравнения.</p> <p>Основные методы решения иррациональных уравнений.</p> <p>Равносильные переходы в решении иррациональных уравнений.</p> <p>Свойства и график корня <math>n</math>-ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем</p>	<p>В учебнике этот раздел рассмотрен частично. Присутствуют:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Арифметический корень натуральной степени и его свойства.</li> <li>2. Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни.</li> <li>3. Свойства и график корня <math>n</math>-ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем.</li> </ol> <p>Понятие иррационального уравнения авторами не используются.</p>	<p>Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы.</p> <p>В пункте учебника «Арифметический корень натуральной степени и его свойства» представлены иррациональные уравнения. Однако, основные методы решения иррациональных уравнений и равносильные переходы в решении иррациональных уравнений содержатся в учебнике 11 класса.</p>	<p>Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы.</p>	<p>Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы.</p>	<p>В учебник 10 класса, в раздел «Повторение курса алгебры 7-9 классов» включены простейшие иррациональные уравнения. Отсутствуют:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Арифметический корень натуральной степени и его свойства.</li> <li>2. Основные методы решения иррациональных уравнений.</li> </ol> <p>Равносильные переходы в решении иррациональных</p>

		Отсутствуют: Основные методы решения иррациональных уравнений. Равносильные переходы в решении иррациональных уравнений. Данный материал содержится в учебнике 11 класса				уравнений. 3. Свойства и график корня $n$ -ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем. При подготовке к урокам по темам данного раздела рекомендуем использовать материал из учебника 11 класса
Показательная функция. Показательные уравнения	Степень с рациональным показателем и её свойства. Показательная функция, её свойства и график. Использование графика функции для решения уравнений. Показательные уравнения. Основные методы решения показательных уравнений	Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы.	Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы.  В материалах учебника 10 класса представлены простейшие показательные уравнения. Основные методы решения показательных уравнений представлены в пункте учебника 11 класса.	Материал учебника по теме «Степень с рациональным показателем и её свойства» соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы.  Отсутствуют: Показательная функция, её свойства и график. Использование графика функции для решения уравнений. Показательные уравнения. Основные методы решения показательных уравнений (данные элементы содержания рассматриваются в учебнике 11 класса).  Рекомендуем при подготовке к урокам по данным темам использовать материал из учебника 11 класса. Данный материал соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы	Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы.	Материал отсутствует в учебнике 10 класса. Рекомендуем при подготовке к урокам использовать материал из учебника 11 класса ( 1 и 2 часть)
Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения	Логарифм числа. Свойства логарифма. Десятичные и натуральные логарифмы. Преобразование выражений, содержащих логарифмы. Логарифмическая функция, её свойства и график. Использование графика	Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы.	Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы.  В материалах учебника 10 класса представлены простейшие	Материал отсутствует в учебнике 10 класса. Рекомендуем при подготовке к урокам по данному содержательному разделу использовать материал из учебника 11 класса.	Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы.	Материал отсутствует в учебнике 10 класса. Рекомендуем при подготовке к урокам использовать материал из учебника 11 класса (1 и 2 часть)

	функции для решения уравнений. Логарифмические уравнения. Основные методы решения логарифмических уравнений. Равносильные переходы в решении логарифмических уравнений		логарифмические уравнения. Основные методы решения логарифмических уравнений, равносильные переходы в решении логарифмических уравнений представлены в учебнике 11 класса.	Данный материал соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы.		
Тригонометрические выражения и уравнения	Синус, косинус, тангенс и котангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента. Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента. Основные тригонометрические формулы. Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений	Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы.	Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы.	Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы	Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы.	Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы.
Последовательности и прогрессии	Последовательности, способы задания последовательностей. Метод математической индукции. Монотонные и ограниченные последовательности. История анализа бесконечно малых. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Линейный и экспоненциальный рост. Число $e$ . Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера	Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы. Рекомендации: Для отработки навыка решения задач рекомендуем использовать дополнительный материал, размещенный на сайте ФИПИ и учебные пособия. <a href="http://fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-ege">http://fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-ege</a> – Открытый банк заданий ЕГЭ Математика. ЕГЭ. Задачи с экономическим содержанием: учебно-методическое пособие/ под ред. Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Кулабухова.- Ростов -на-Дону, Легион, 2021г	Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы Отсутствуют: Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Линейный и экспоненциальный рост. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера  Рекомендации: 1. Рекомендуем использовать учебный материал из учебников	В учебнике 10 класса рассматривается тема Метод математической индукции. Остальные элементы содержания отсутствуют. Рекомендации: 1. Рекомендуем использовать учебный материал из учебников других авторов, (например, Никольского С.М.), справочника по математике. Справочник школьника по математике. 5-11 кл./ Маслова Т.Н., Суходский А. М.- М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО «Издательство «Мир и Образование».	Содержательный раздел представлен в учебнике.  В учебнике отсутствует «Метод математической индукции» и теоретический материал по теме «Арифметическая прогрессия». Задания по теме «Арифметическая прогрессия» присутствуют в разделе «Упражнения для итогового повторения курса алгебры и начал математического анализа». Рекомендации: 1. При подготовке к урокам рекомендуем дополнительно	Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы.  Для отработки навыка решения прикладных задач рекомендуем использовать дополнительный материал, размещенный на сайте ФИПИ и учебные пособия.  <a href="http://fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-ege">http://fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-ege</a> – Открытый банк заданий ЕГЭ Математика. ЕГЭ. Задачи с экономическим содержанием: учебно-методическое пособие/ под ред. Ф.Ф. Лысенко,

		<p>Сканави М.И., Егерев В.К., Зайцев В.В. Сборник задач по математике для поступающих в вузы.- М: Издательство « Арт», 2021</p>	<p>других авторов, (например, Никольского С.М) или справочника по математике.</p> <p>Справочник школьника по математике. 5-11 кл./ Маслова Т.Н., Суходский А. М.- М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО «Издательство «Мир и Образование».</p> <p>2. Для отработки навыка решения прикладных задач рекомендуем использовать дополнительный материал, размещенный на сайте ФИПИ и учебные пособия.</p> <p><a href="http://fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-ege">http://fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-ege</a>– Открытый банк заданий ЕГЭ</p> <p>Математика. ЕГЭ. Задачи с экономическим содержанием: учебно-методическое пособие/ под ред. Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Кулабухова.- Ростов -на-Дону, Легион, 2021г</p> <p>Сканави М.И., Егерев В.К., Зайцев В.В. Сборник задач по математике для поступающих в вузы.- М: Издательство « Арт», 2021</p>	<p>2. Для отработки навыка решения прикладных задач рекомендуем использовать дополнительный материал, размещенный на сайте ФИПИ и учебные пособия.</p> <p><a href="http://fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-ege">http://fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-ege</a>– Открытый банк заданий ЕГЭ Математика. ЕГЭ. Задачи с экономическим содержанием: учебно-методическое пособие/ под ред. Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Кулабухова.- Ростов -на-Дону, Легион, 2021г</p> <p>Сканави М.И., Егерев В.К., Зайцев В.В. Сборник задач по математике для поступающих в вузы.- М: Издательство « Арт», 2021</p>	<p>использовать материал из учебников других авторов (например, Никольского С.М.) или справочника по математике.</p> <p>Справочник школьника по математике. 5-11 кл./ Маслова Т.Н., Суходский А. М.- М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО «Издательство «Мир и Образование».</p> <p>2. Для отработки навыка решения прикладных задач рекомендуем использовать дополнительный материал, размещенный на сайте ФИПИ и учебные пособия.</p> <p><a href="http://fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-ege">http://fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-ege</a>– Открытый банк заданий ЕГЭ Математика. ЕГЭ. Задачи с экономическим содержанием: учебно-методическое пособие/ под ред. Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Кулабухова.- Ростов -на-Дону, Легион, 2021г</p> <p>Сканави М.И., Егерев В.К., Зайцев В.В. Сборник задач по математике для поступающих в вузы.- М: Издательство « Арт», 2021</p>	<p>С.Ю. Кулабухова.- Ростов -на-Дону, Легион, 2021г</p> <p>Сканави М.И., Егерев В.К., Зайцев В.В. Сборник задач по математике для поступающих в вузы.- М: Издательство « Арт», 2021</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Непрерывные функции. Производная</p>	<p>Непрерывные функции и их свойства. Точка разрыва. Асимптоты графиков функций. Свойства функций непрерывных на отрезке. Метод интервалов для решения неравенств. Применение свойств непрерывных функций для решения задач. Первая и вторая производные функции. Определение, геометрический и физический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции.</p>	<p>Данные элементы содержания отсутствуют. Рекомендуем использовать материал из учебника данных авторов 11 класса. Он полностью соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы.</p>	<p>В учебнике 10 класса представлен только метод интервалов для решения неравенств. Для рассмотрения элементов содержания данного раздела рекомендуем использовать материал из учебника 11 класса. Он полностью соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы.</p>	<p>Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы. В учебнике отсутствует материал, связанный с производной показательной и логарифмической функций. Рекомендуем использовать материал из учебника 11 класса.</p>	<p>Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы.</p>	<p>Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы. В учебнике отсутствует материал, связанный с производной показательной и логарифмической функций. Рекомендуем использовать материал из учебника 11 класса (1 и 2 часть)</p>
---------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Дополнительная литература:

1. Справочник школьника по математике. 5-11 кл./ Маслова Т.Н., Суходский А. М.- М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО «Издательство «Мир и Образование».
2. Шестаков С.А., Ященко И.В. ЕГЭ Математика. Функции и их графики. Задача 10, профильный уровень. Рабочая тетрадь. ФГОС.- Издательство МЦМНО, 2023г
3. Шестаков С.А., Ященко И.В. ЕГЭ Математика. Задачи на составление уравнений. Задача 9. Задача 20. ФГОС"- Издательство МЦМНО, 2023г
4. Земляков А.Н. Алгебра+: рациональные и иррациональные алгебраические задачи. Элективный курс. Учебное пособие.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006г
5. Лизунова Н.А., Шкроба С. П. Матрицы и системы линейных уравнений- М.: ФИЗМАТЛИТ, 2007г