



## Рекомендации по подготовке к экзамену по комплексному тестированию

### 8 класс

### Математика

#### Учащиеся, поступающие в 8 класс, должны уметь

- выполнять арифметические действия с рациональными числами; решать линейные уравнения;
- правильно употреблять функциональную терминологию (значение функции, аргумент, график функции, область определения, область значений), находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком; строить графики линейной функции, прямой пропорциональности;
- строить графики функций  $y = x^2$ ,  $y = x^3$ ; выполнять действия со степенями с натуральным показателем; преобразовывать выражения, содержащие степени с натуральным показателем; приводить одночлен к стандартному виду;
- приводить многочлен к стандартному виду, выполнять действия с одночленом и многочленом; выполнять разложение многочлена вынесением общего множителя за скобки; умножать многочлен на многочлен, раскладывать многочлен на множители способом группировки, доказывать тождества;
- читать формулы сокращенного умножения, выполнять преобразование выражений; применением формул сокращенного умножения; применять различные способы разложения многочленов на множители; преобразовывать целые выражения; применять преобразование целых выражений при решении задач;
- решать системы уравнений с двумя переменными различными способами: графическим, подстановкой, сложением; решать задачи с помощью систем уравнения.

#### **Знать следующие понятия и уметь решать соответствующие задачи**

- Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые;



- Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки;
- Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых;
- Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам.

Рекомендуемая литература

8 класс			
№	Пособие (бумажное или электронное)	Автор	Темы/разделы
1	Алгебра. 7 класс. Практикум. Готовимся к ГИА: [учебное пособие]. — Москва: Интеллект-Центр, 2013.	<i>Л.Б. Крайнева</i>	
2	Алгебра. Дидактические материалы. 7 класс: учеб. Пособие для общеобразовательных организаций. — 25-е издание. — М.:Просвещение, 2019. —128 с.	<i>Л.И. Звавич, Л.В. Кузнецова, С.Б. Суворова</i>	
3	Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 7 класса. М: Илекса, 2005.- 176 с	<i>А.П. Ершова, В.В. Голобородько, А.С. Ершова</i>	



4	Геометрия: задачи на готовых чертежах для подготовки к ГИА и ЕГЭ : 7-9 классы / Э.Н. Балаян. - Изд. 5-е, исправл. и дополн. Ростов н/Д: Феникс, 2013.	Э.Н. Балаян	
5	<a href="http://bymath.net">bymath.net</a>		Разделы, изучаемые в 5-7 классе

### Русский язык

№	Пособие (бумажное или электронное)	Автор	Темы/разделы
1	Русский язык. 7 класс. Учебник в 2-х частях. ФГОС. — М.: Просвещение/Дрофа, 2022 г.	Разумовская М. М., Львова С. И., Капинос В. И. и др.	Стили речи. Текст. Орфография. Пунктуация. Морфология. Служебные части речи. Синтаксис
2	Русский язык. 7 класс. Рабочая тетрадь к учебнику под ред. М. М. Разумовской, П. А. Леканта. ФГОС. — М.: Просвещение/Дрофа, 2021 г.	Ларионова Л. Г.	
3	Сдам ГИА → решу ВПР — <a href="https://rus7-vpr.sdami.ru/">https://rus7-vpr.sdami.ru/</a>		
4	Видеоуроки от Яндекс.Школы по русскому языку за 7 класс —		



<a href="https://yandex.ru/tutor/uroki/klass-7/russkij-yazyk/">https://yandex.ru/tutor/uroki/klass-7/russkij-yazyk/</a>		
---	--	--

### Общая эрудиция

Базовые представления об устройстве окружающего мира - необходимая часть развития личности. Раздел “общая эрудиция” включает в себя разделы географии, физики, биологии, логики, компьютерной и социально-гуманитарной грамотности. Для подготовки к данному разделу рекомендуется следующая литература:

1. Иллюстрированный атлас мира. Большой атлас мира для школьников. — Москва: Издательство АСТ, 2022.
2. География. 5-6 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений / [А.И. Алексеев, Е.К. Липкина, В.В. Николина и др.]; под ред. А.И. Алексеева. М.: Просвещение, 2012. *Особое внимание стоит обратить на параграфы 2-19, 52*
3. Информатика: учебник для 5 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. *(или более поздние издания)*
4. Информатика: учебник для 6 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. *(или более поздние издания; особое внимание стоит обратить на параграфы 1-13)*
5. Раскина И.В., Школь Д.Э. Логические задачи. – М.: МЦНМО, 2014. *Занятия 1 – 5.*
6. Кольман Э., Зих О. Занимательная логика. [пер. с чеш.] / Акад. наук СССР – М.: Наука, 1966. *Страницы 9-19*
7. *Материалы математического кружка Малого мехмата МГУ [http://mmmf.msu.ru/for\\_schools/](http://mmmf.msu.ru/for_schools/). Листки 3 и 10 в материалах для 5 класса (Линия 1)*