

**Министерство образования Красноярского края**

**Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Техникум горных разработок имени В.П.Астафьева»**

**Рекомендовано:**

Методическим объединением  
общеобразовательного цикла.

 /Н.В. Сазонова/

«17» сентября 2020 г.

**Утверждаю:**

Зам. директора по УР КГБПОУ  
«Техникум горных разработок имени  
В.П.Астафьева»

 /Л.В. Попова/

«18» сентября 2020 г.

**Комплект**

**контрольно-измерительных материалов**

**учебной дисциплины**

**ОУД.03 Математика**

по специальности

**43.02.15 Поварское и кондитерское дело**

## I. Пояснительная записка

Экзаменационные материалы для проведения письменного экзамена по дисциплине «**Математика**» составлены по «Сборнику заданий для проведения письменного экзамена по математике за курс средней школы», Дорофеев Г. В., Муравин Г. К., Седова Е. А., Дрофа, 2002 г.

Настоящий сборник заданий предназначен для итоговой аттестации в 11 классе по курсу «Математика» (курс А) и по курсу «Алгебра и начала анализа» (курс В). Экзаменационная работа, составленная на основе сборника, содержит десять заданий.

Экзаменационная работа по курсу «Математика» состоит из двух частей: обязательной и дополнительной.

*Обязательная часть* (задания 1 — 7) включает пять заданий по алгебре и началам анализа и два геометрических задания. Задания обязательной части скомпонованы в наборы по семь заданий и помещены в разделе 1 (задания 1—5) и разделе 2 (задания 6, 7). Всего в сборнике 96 таких наборов. Уровень сложности этих заданий определяется «Требованиями к математической подготовке обучающихся», предусмотренными программой.

Задания обязательной части не требуют громоздких вычислений, сложных преобразований и нестандартных умозаключений. Для их решения достаточно уметь использовать основные определения, владеть минимальным набором формул и алгоритмов. Задания по геометрии требуют, помимо знания формул и умения ими пользоваться, определенного уровня стереометрических представлений, умения работать с изображениями пространственных конфигураций. В то же время уровень доказательности при выполнении заданий предполагается минимальным.

*Дополнительная часть* экзаменационной работы по курсу «Математика» состоит из одного геометрического задания (задание 8), которое помещено в разделе 3, и двух заданий по алгебре и началам анализа (задания 9, 10), которые помещены в разделе 4.

Дополнительная часть составлена из стандартных для курса математики 10—11 классов заданий, уровень сложности которых несколько выше, чем в первой части. Содержание заданий по геометрии соответствует целям изучения геометрии в курсе «Математика», и для их решения достаточно изучавшегося в курсе геометрического материала. От обучающихся, однако, не требуется владения навыками сложных вычислений и преобразований, специальными приемами решения уравнений и неравенств, хотя часть заданий предполагает наличие определенных знаний и умений, приобретенных не только в старших классах, но и в основной школе (подстановка, формулы сокращенного умножения, уравнение прямой и т. п.).

## II. Критерии оценивания

- Для получения отметки «3» (*удовлетворительно*) обучающийся должен правильно выполнить *любые* пять заданий.
- Отметка «4» (*хорошо*) выставляется при выполнении любых семи заданий.
- Отметка «5» (*отлично*) ставится за девять верно выполненных заданий.

### **Отметка «5» ставится, если:**

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

### **Отметка «4» ставится, если:**

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

### **Отметка «3» ставится, если:**

- допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

### **Отметка «2» ставится, если:**

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

### **Отметка «1» ставится, если:**

- работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

## Экзаменационные материалы

### Вариант 1

Задания 1-5	Вариант 48
Задания 6,7	Вариант 48
Задания 8	№ 3.48
Задания 9	№ 4.48
Задания 10	№ 5.48

### Вариант 2

Задания 1-5	Вариант 49
Задания 6,7	Вариант 49
Задания 8	№ 3.49
Задания 9	№ 4.49
Задания 10	№ 5.49