

**Рассмотрена**  
на заседании кафедры  
естественно-научных и  
развивающих  
дисциплин  
Протокол № 2  
от «24» октября 2024

**Проверена**  
Заместитель директора  
по УВР ГБОУ гимназии  
г. Сызрани  
\_\_\_\_\_  
Сарычева Е.В.  
«31» октября 2024

**Утверждена**  
Директор ГБОУ  
гимназии г. Сызрани  
\_\_\_\_\_  
Ямолова С.П.  
Приказ № 391/1  
от «31» октября 2024

**Спецификация**  
**контрольно-измерительных материалов для проведения**  
**промежуточной аттестации по математике в 7 классе**

**Назначение КИМ** – получение объективной информации о состоянии уровня освоения обучающимися 7-х классов Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике для проведения методической и коррекционной работы с целью повышения результативности освоения ФГОС основного общего образования по математике.

**Документы, определяющие содержание КИМ:**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021г. №64101 с изменениями и дополнениями).
2. Рабочая программа «Математика 5-9 классы» ГБОУ гимназии г. Сызрани (разработанная на основе федеральной образовательной программы основного общего образования)

**Структура КИМ**

Номер задания	Код КЭС	Контролируемые элементы содержания (КЭС)	Тип задания	Уровень сложности
1	2.2.1	Свойства степени с целым показателем	КО	Б
2	2.3.2	Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности; формула разности квадратов	КО	Б
3	3.1.2	Линейное уравнение	КО	Б
4	1.5.4	Проценты. Нахождение процента от величины и величины по её проценту	КО	Б
5	7.1.3	Прямая. Параллельность и	КО	Б

		перпендикулярность прямых		
6	8.1.2	Средние результатов измерений	РО	П
7	7.2.4	Признаки равенства треугольников	РО	П
8	3.3.2	Решение текстовых задач алгебраическим способом	РО	П

Уровень сложности: Б – базовый, П – повышенный.

Типы заданий: КО – задания с коротким ответом, РО – задания с развернутым ответом.

**Продолжительность выполнения работы – 40 минут.**

### Система оценивания

Номер задания	Максимальный балл за задания	Условие/критерии
1	1	Указан верный ответ
2	1	Указан верный ответ
3	1	Указан верный ответ
4	1	Указан верный ответ
5	1	Указан верный ответ
6	2	Получен верный обоснованный ответ
	1	Допущена арифметическая ошибка, с ее учетом решение доведено до конца
7	2	Получен верный обоснованный ответ
	1	Доказательство в целом верное, но содержит неточности
8	2	Получен верный обоснованный ответ
	1	Ход решения верный, но допущена арифметическая ошибка, с которой решение доведено до конца

Максимальный балл за работу – 11 баллов.

10 – 11 б. – оценка «5» (отлично)

8 – 9 б. – оценка «4» (хорошо)

6 – 7 б. – оценка «3» (удовлетворительно)

менее 5 б. оценка «2» (неудовлетворительно)

**Рассмотрен**  
на заседании кафедры  
естественно-научных и  
развивающих  
дисциплин  
Протокол № 2  
от «11» октября 2024

**Проверен**  
Заместитель директора  
по УВР ГБОУ гимназии  
г. Сызрани  
\_\_\_\_\_  
Сарычева Е.В.  
«16» октября 2024

**Утвержден**  
Директор ГБОУ  
гимназии г. Сызрани  
\_\_\_\_\_  
Ямолова С.П.  
Приказ № 376/1  
от «17» октября 2024

**Демонстрационный вариант  
контрольно-измерительных материалов для проведения  
промежуточной аттестации по математике в 7 классе**

*На выполнение работы отводится 40 минут. Работа включает 8 заданий, из них 5 по алгебре, 2 по геометрии и 1 по теории вероятности и статистике. В заданиях 1–5 записать краткий ответ. В заданиях 6–8 записать полное решение.*

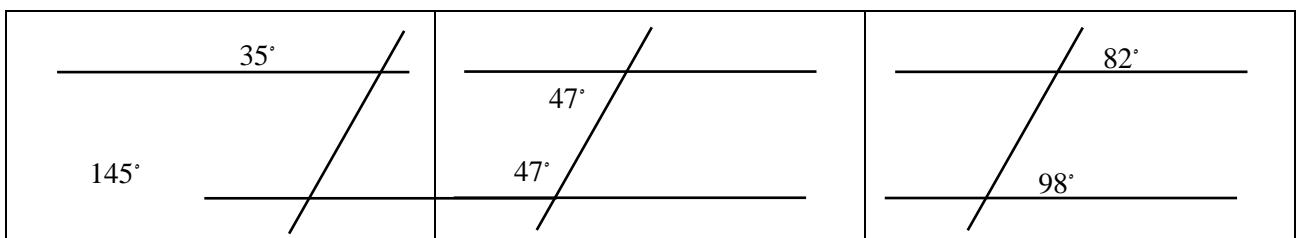
1. Найдите значение выражения:  $\frac{(5^4)^2 \cdot 3^9}{15^7}$ ;

2. Разложите на множители выражение:  $x^2 + 2xy + y^2 - 49$ ;

3. Найдите корень уравнения:  $0,2x + 2,7 = 1,4 - 1,1x$

4. В 7Г классе обучается 25 человек. 14 учеников посещают секцию по плаванию, 7 учеников – секцию хоккея и 8 учеников - занимаются робототехникой. Какой процент обучающихся класса занимается робототехникой?

5. На каком рисунке прямые параллельны:

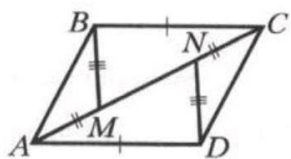


А	В	С
---	---	---

6. Найдите медиану и размах набора чисел:

23,7; 54,3; 31,6; 81,1; 80,8; 37,7.

7. На рисунке  $AK=AM$ ,  $CK=CM$ . Докажите, что  $KO=OM$ .



8. В двух ящиках лежат яблоки. Если из первого ящика переложить во второй 45 яблок, то в ящиках их станет поровну. Если же из второго ящика переложить в первый 20 яблок, то в первом станет в 3 раза больше яблок, чем во втором. Сколько яблок лежит в каждом ящике?