



**Спецификация  
контрольно-измерительных материалов для проведения  
входного мониторинга качества образования по математике  
обучающихся 7 класса для поступления в 8 класс МАОУ СОШ №300 «Перспектива»**

**Назначение КИМ**

Назначение данной работы – осуществить объективную индивидуальную оценку учебных достижений результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования по математике в 7 классе для поступления в 8 класс МАОУ СОШ № 300 «Перспектива»

**Документы, определяющие содержание КИМ**

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования») и федеральной образовательной программы основного общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»).

**Структура КИМ**

Согласно поставленной цели по результатам работы предполагается дифференцировать учащихся на группы, которые различаются по состоянию базовой и повышенной подготовки по курсу основной школы. То есть предполагается достаточно тонкая дифференциация учащихся по глубине и объему усвоения учебного материала. В связи с этим работа содержит две группы заданий, обязательных для выполнения всеми учащимися. Назначение первой группы – обеспечить проверку достижения учащимся уровня базовой математической подготовки, она включает 5 заданий базового уровня сложности. Назначение второй группы – она включает 3 задания повышенной сложности – проверить способность применять полученные знания для решения заданий повышенного уровня. Для выполнения заданий не требуется выполнять громоздкие вычисления, что позволяет значительно уменьшить влияние вычислительных ошибок на проявление учащимся понимания изученных понятий и методов и способности их применения для решения поставленных задач.

**Распределение заданий КИМ по содержанию, видам умений и способам деятельности.**

**Распределение заданий КИМ по уровню сложности.**

а) В таблице 1 представлено распределение заданий по выделенным блокам содержания работы.

Таблица 1

<b>Блоки содержания</b>	<b>Число заданий в работе</b>
Функции	1
Арифметические действия	3
Работа с текстовыми задачами	1
Геометрические величины	2
Текстовые задачи повышенной сложности	1
<b>Всего заданий</b>	<b>8</b>

6) В таблице 2 представлено распределение заданий по уровню сложности в работе.

Таблица 2

Уровень сложности	Число заданий	Максимальный балл за выполнение заданий данного уровня сложности
Базовый	5	45
Повышенный	3	55
Итого:	7	100

Целенаправленное включение в работу достаточно большого количества заданий базового уровня сложности позволяет обеспечить полноту проверки достижения учащимся планируемых результатов.

Результаты выполнения группы заданий базового уровня сложности, включенных в работу, используются для оценки достижения семиклассниками уровня обязательной базовой подготовки, которая является необходимой основой, обеспечивающей возможность успешного продолжения образования в 8 классе.

Выполнение заданий повышенного уровня показывает потенциальные возможности учащихся в изучении курса математики. Включение в работу нескольких разнообразных заданий повышенного уровня, составленных на материале из разных тем курса, предоставляет учащемуся выбор проявить более высокий уровень подготовки на том материале, которым он владеет более уверенно.

### **Время выполнения варианта КИМ**

На выполнение всей работы отводится 60 мин.

### **План варианта КИМ**

Ниже представлен план работы, в котором дается информация о каждом задании, о контролируемых знаниях, видах умений и способах познавательной деятельности.

Условные обозначения:

Б – базовая сложность,

П – повышенная сложность;

КО – краткий ответ (в виде числа, величины, схемы, рисунка, краткого описания своих рассуждений);

РО – развернутый ответ (запись решения или подробного объяснения полученного ответа).

Таблица 3

**План работы**

<b>№ задания</b>	<b>Блок содержания</b>	<b>Критерии Контролируемое знание/умение</b>	<b>Уровень сложности</b>	<b>Тип задания</b>	<b>Максимальный балл за выполнение</b>
1	Арифметические действия.	Умение применять правила выполнения арифметических действий	Б	РО	5
2	Работа текстовыми задачами	с Умение решать задачи на проценты	Б	РО	10
3	Арифметические действия	Умение применять свойства степени	Б	РО	10
4	Арифметические действия	Умение решать уравнения	Б	РО	10
5	Функции	Умение находить точки пересечения двух прямых без построения графиков	П	РО	15
6	Работа текстовыми задачами	с Умение решать геометрические задачи	Б	РО	10
7	Работа с текстовыми задачами	Умение решать геометрические задачи повышенного уровня	П	РО	15
8	Работа текстовыми задачами	с Умение решать задачи на движение повышенного уровня	П	РО	25
<b>ИТОГО</b>			Базовый-5 заданий, Повышенный-3 задания	РО - 8 заданий	45баллов базового уровня, 55баллов повышенного уровня. Всего100 баллов

**Дополнительные материалы и оборудование**

Для выполнения работы необходимы карандаш, линейка и ручка.

**Время проведения контрольной работы**

На выполнение работы отводится 60 мин.

Работа проводится учителями школы, за исключением учителей математики.

### Рекомендации по оцениванию.

Номер задания	Указания к оцениванию	Баллы
1	Верно указан порядок действий, <b>приведены все вычисления в отведенном поле</b> , получен правильный ответ	5
2	Приведены все необходимые рассуждения, выполнены действия, приводящие к ответу (или составлено выражение по условию задачи), получен верный ответ. Запись краткого условия (схема, чертеж) не являются обязательными и выполняются на усмотрение обучающегося!	10
3	Приведены все необходимые преобразования, выполнены действия, приводящие к ответу, получен верный ответ (при необходимости он преобразован)	10
4	Приведены все необходимые преобразования, приводящие к ответу, получен верный ответ. Запись решения уравнения должна соответствовать общепринятым правилам оформления уравнения.	10, при наличии замечаний к оформлению – минус 2 балла
5	Составлена система уравнений, приведены все необходимые преобразования, приводящие к ответу, получен верный ответ. Запись решения должна соответствовать общепринятым правилам оформления систем уравнений.	15, при наличии замечаний к оформлению – минус 2 балла
6	Приведены все необходимые рассуждения, выполнены действия, приводящие к ответу (или составлено выражение по условию задачи), получен верный ответ. Запись краткого условия (схема, чертеж) не являются обязательными и выполняются на усмотрение обучающегося!	10  Ответ без пояснений оценивается 0 баллов
7	Приведены все необходимые рассуждения, приводящие к ответу, получен верный ответ. Выполнен рисунок. Запись решения должна соответствовать общепринятым правилам оформления геометрической задачи.	15, при наличии замечаний к оформлению – минус 2 балла.  Ответ без пояснений оценивается 0 баллов
8	Приведены все необходимые рассуждения, выполнены действия, приводящие к ответу (или составлено выражение (уравнение) по условию задачи), получен верный ответ. Запись краткого условия (схема, чертеж) не являются обязательными и выполняются на усмотрение обучающегося!	25, при наличии замечаний к оформлению – минус 2 балла.  Ответ без пояснений оценивается 0 баллов