



Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 30  
620027, г. Екатеринбург, ул. Мамина-Сибиряка, стр. 43  
Тел.: +7(343) 354-22-05 E-mail: [soch30@eduekb.ru](mailto:soch30@eduekb.ru)

---

**Кодификатор контрольно-измерительных материалов (далее – КИМ) по предмету  
«Математика» для проведения индивидуального отбора в 7 класс МАОУ СОШ № 30  
г. Екатеринбурга**

**2024 г.**

**Назначение КИМ**

Назначение данной работы – осуществить объективную индивидуальную оценку учебных достижений результатов освоения курса математики 5-6 классов для поступления в 7 класс МАОУ СОШ № 30 с углубленным изучением математики и информатики.

**Документы, определяющие содержание КИМ**

Содержание и структура итоговой работы по предмету «Математика» разработаны на основе следующих документов и методических материалов: Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.

**Структура КИМ**

Согласно поставленной цели по результатам работы предполагается отобрать учащихся, которые имеют повышенный уровень подготовки по курсу математики 5-6 классов. 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 5 заданий 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

Блоки содержания	Количество заданий
Рациональные числа	5
Решение текстовых задач	4
Наглядная геометрия	1

б) в таблице 2 представлено распределение заданий по уровню сложности

Таблица 2

Уровень сложности	Число заданий	Максимальный балл за выполнение заданий данного уровня сложности	Процент максимального балла за задания данного уровня сложности от максимального балла за всю работу
Базовый	5	40	40
Повышенный	5	60	60

Целенаправленное включение в работу достаточно большого количества заданий базового уровня сложности позволяет обеспечить полноту проверки достижения учащимся планируемых результатов. 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 90 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, нескольких слов); РО – развернутый ответ (запись решения или объяснения полученного ответа). Максимальный балл за выполнение работы – 100.

Таблица 3

### План работы

Номер задания	Блок содержания	Критерии Контролируемое знание/умение	Уровень сложности	Тип задания	Максимальный балл за выполнение
1	Рациональные числа	Умение выполнять действия с десятичными дробями, положительными и отрицательными числами	Б	РО	5

2	Рациональные числа	Умение выполнять действия с обыкновенными дробями, положительными и отрицательными числами	Б	РО	5
3	Текстовые задачи	Умение решать задачи на движение, совместную работу, покупки, используя арифметические действия/ нахождение части целого и целого по его части	Б	РО	5
4	Рациональные числа	Умение пользоваться масштабом, использовать пропорции и отношения для решения задач	Б	РО	15
5	Рациональные числа Наглядная геометрия	Умение строить точки с заданными координатами Умение вычислять периметр и площадь фигуры	Б	РО	10
6	Рациональные числа	Умение выполнять действия с обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами, применять свойства действий при вычислениях	П	РО	10
7	Рациональные числа	Умение выполнять действия с рациональными числами/ Умение решать уравнения	П	РО	10
8	Наглядная геометрия	Умение использовать пропорции и отношения для	П	РО	10

		решения задач/ Нахождение периметра треугольника, периметра и площади прямоугольника			
9	Текстовые задачи	Умение моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат/Решать задачи, связанные с отношениями, пропорциональностью величин, дробями, процентами	П	РО	15
10	Текстовые задачи	Умение моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат/Решать задачи, связанные с отношениями, пропорциональностью величин, дробями, процентами	П	РО	15