

**Государственное бюджетное нетиповое
общеобразовательное учреждение Самарской области
«Самарский региональный центр для одаренных детей»**

**Программа конкурсного испытания по МАТЕМАТИКЕ
I этапа конкурсного отбора в 7 класс**

Формат испытания

В ходе I этапа отбора участники вне зависимости от класса и направления профиля поступления очно (на площадках Центра) выполняют комплексную письменную работу по математике продолжительностью до 180 минут, содержащую задания базового, повышенного и олимпиадного уровней.

Перечень проверяемых элементов содержания

Натуральные и целые числа, признаки делимости.

Рациональные числа, сравнение рациональных чисел, действия с рациональными числами. Противоположные числа, модуль числа, часть от числа, процент.

Понятие отношения, пропорция, основное свойство пропорции, преобразования пропорций.

Прямая и обратная пропорциональные зависимости между величинами, пропорциональное деление.

Преобразования выражений с переменными, приведение подобных слагаемых, раскрытие скобок.

Уравнение, корень уравнения. Решение уравнений, в том числе уравнений с переменной под знаком модуля и задач с помощью уравнений (на движение, движение по реке, на проценты, на концентрацию, на пропорциональное деление, с геометрическим содержанием).

Геометрические фигуры. Геометрические величины (длина, площадь, объём) и их измерение.

Рекомендуемая литература для подготовки

1. Дорофеев Г.В., Петерсон Л.Г. Математика. 5 класс. Учебник в 3 частях.
2. Дорофеев Г.В., Петерсон Л.Г. Математика. 6 класс. Учебник в 3 частях.

***Желаем успеха
и ждём Вас в Самарском региональном центре для одарённых детей!***