

## Спецификация

### контрольных измерительных материалов по математике, предназначенных для контроля качества обучения в 9-х классах образовательных учреждений Санкт-Петербурга в рамках РСОКО в режиме ИС «Знак»

**1. Цель работы:** мониторинг качества подготовки обучающихся 9-х классов образовательных организаций по математике в соответствии с требованиями федерального компонента государственных образовательных стандартов с использованием приложений «Знак» ИС «Параграф».

#### 2. План работы

Общее количество заданий - 15; работа содержит 3 задания с выбором ответа и 12 заданий с кратким ответом. В работу включено 10 заданий по курсу алгебры, 5 заданий по курсу геометрии. Уровень сложности заданий в работе соответствует заданиям части 1 КИМ ОГЭ-2020 по математике. Время на выполнение работы - 60 минут.

| №   | Раздел кодификатора              | Элементы содержания                                                                                 |
|-----|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| B1  | Дроби                            | Арифметические действия с обыкновенными дробями. Представление обыкновенной дроби в виде десятичной |
| A1  | Действительные числа             | Сравнение действительных чисел                                                                      |
| B2  | Действительные числа             | Квадратный корень из числа                                                                          |
| B3  | Уравнения                        | Квадратные уравнения                                                                                |
| B4  | Вероятность                      | Вероятность                                                                                         |
| B5  | Числовые функции                 | Квадратичная функция и ее график                                                                    |
| B6  | Числовые последовательности      | Формула общего члена арифметической прогрессии                                                      |
| B7  | Алгебраические дроби             | Действия с алгебраическими дробями                                                                  |
| B8  | Измерения, оценки                | Представление зависимости между величинами в виде формул                                            |
| A2  | Неравенства                      | Линейные неравенства                                                                                |
| B9  | Треугольники                     | Сумма углов треугольника                                                                            |
| B10 | Измерение геометрических величин | Площадь квадрата                                                                                    |
| B11 | Многоугольники                   | Равнобедренная трапеция                                                                             |
| B12 | Измерение геометрических величин | Расстояние от точки до прямой                                                                       |
| A3  | Геометрия                        | Распознавание ошибочных рассуждений                                                                 |

#### 3. Рекомендации по шкалированию

Каждое верно выполненное задание оцениваются 1 баллом. Таким образом, за работу может быть получено максимум 15 баллов. Задание считается выполненным верно, если получен верный ответ.

#### **4. Рекомендации по инструктажу участников тестирования**

Участникам тестирования необходимо сообщить следующее:

- На выполнение тестовой работы дается 60 минут.
- При выполнении работы можно использовать черновики.
- Калькуляторами и справочными материалами пользоваться не разрешается.

#### **5. Перечень необходимых дополнительных материалов для участников тестирования:**

- Бумага для черновика.
- Ручка.