

Спецификация
контрольных измерительных материалов по математике,
предназначенных для аккредитации образовательных организаций Санкт-Петербурга
с использованием модуля «ЗНАК» ИС «Параграф»
8 класс

Период проведения тестирования: ноябрь 2021 года

1. **Цель работы:** оценка уровня подготовки обучающихся образовательных организаций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта общего образования с использованием модуля «Знак» ИС «Параграф» по математике (знания и умения на момент прохождения учебной программы до конца первой четверти 8-го класса).

2. Общее количество заданий – 12; 6 заданий - с выбором ответа (задания типа А) и 6 заданий с кратким ответом (задания типа В, где ответом является числовое значение: его надо определить и вписать).

Работа включает: по теме «Алгебра» - 9 заданий, по теме «Геометрия» - 3 задания.

3. План работы

№	Раздел кодификатора	Название учебного элемента	Название задания	Уровень сложности	Тип задания
1	Числа и вычисления	Арифметические действия над натуральными числами (умножение и деление)	Умножение натуральных чисел	1	В
2	Числа и вычисления	Арифметические действия с десятичными дробями	Деление десятичных дробей	1	А
3	Числа и вычисления	Нахождение процента от величины и величины по её проценту	Практико-ориентированные задачи на проценты	1	В
4	Числа и вычисления	Решение текстовых задач на движение	Текстовая задача на движение без составления уравнения	2	В
5	Алгебраические выражения	Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности; формула разности квадратов	Формулы сокращенного умножения	2	В
6	Уравнения и неравенства	Уравнение с одной переменной, корень уравнения	Решение линейного уравнения	1	В
7	Уравнения и неравенства	Числовые неравенства и их свойства	Свойства числовых неравенств	1	А
8	Уравнения и неравенства	Неравенство с одной переменной. Решение неравенства	Решение неравенств с одной переменной	1	А
9	Геометрия	Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла и её свойства	Величина угла	1	В

10	Геометрия	Неравенство треугольника	Неравенство треугольника	1	А
11	Геометрия	Параллелограмм, его свойства и признаки	Свойства параллелограмма	1	А
12	Функции	Линейная функция, её график, геометрический смысл	График линейной функции	1	А

Продолжительность работы: на выполнение диагностической работы отводится **45 мин** на 12 заданий (**без учёта** времени на инструктаж учащихся)

Дополнительные материалы и оборудование: Бумага для черновика, ручка. При выполнении работы можно использовать черновики. Калькуляторами и справочными материалами пользоваться не разрешается.

Рекомендации по шкалированию:

10 заданий базового уровня – на 1 балл (итого 10 баллов)

2 задания повышенного уровня - на 2 балла (итого 4 балла)

Итого: максимально возможный балл за работу: 14 баллов.