

Спецификация для диагностического инструментария по исследованию уровня индивидуальных учебных достижений (входной (стартовый) контроль, стартовая диагностика) для обучающихся 9-х классов по учебному предмету «Математика»

Варианты КИМ по математике соответствуют следующему обобщённому плану:

Уровень сложности заданий: Б – базовый.

№ п/п	Основные проверяемые требования к математической подготовке	Коды проверяемых элементов содержания	Коды разделов элементов требований	Уровень сложности	Максимальный балл за выполнение задания
Модуль «Алгебра»					
1	Уметь выполнять вычисления и преобразования	1	1	Б	1
2	Пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объёма; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот.	1, 8	7	Б	1
3	Уметь выполнять вычисления и преобразования	1, 6	1	Б	1
4	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражений	1, 2	1, 2	Б	1
5	Описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами; интерпретировать графики реальных зависимостей	5	7	Б	1
6	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	3	3	Б	1
7	Решать несложные практические расчетные задачи; решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями, процентами; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах; интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых объектов	1, 3	7	Б	1
8	Анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках	8	7	Б	1
9	Уметь строить и читать графики функций	5	4	Б	1

№ п/п	Основные проверяемые требования к математической подготовке	Коды проверяемых элементов содержания	Коды разделов элементов требований	Уровень сложности	Максимальный балл за выполнение задания
10	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений	2	2	Б	1
11	Осуществлять практические расчеты по формулам, составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами	2	7	Б	1
Модуль «Геометрия»					
12	Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин	7	7	Б	1
13	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	7	5	Б	1
14	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	7	5	Б	1
15	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	7	5	Б	1
16	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	7	5	Б	1
17	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	7	7.8	Б	1
<p>Всего заданий — 17; Из них по типу заданий: заданий с кратким ответом — 17; По уровню сложности: Б — 17. Примерное время выполнения (мин.) - 45</p>					

В содержании любого задания КИМ по математике нет подсказок для выполнения других заданий этого варианта.

Варианты КИМ по математике содержат дополнительные материалы к КИМ и представляют собой справочные материалы, включающие в себя основные формулы, а также таблицу квадратов двузначных чисел.