

**Спецификация  
контрольных измерительных материалов для проведения  
диагностической работы по МАТЕМАТИКЕ**

**Назначение КИМ**— оценить уровень общеобразовательной подготовки по математике обучающихся IX классов общеобразовательных организаций.

**Характеристика структуры и содержания КИМ**

При проверке базовой математической компетентности обучающиеся должны продемонстрировать владение базовыми вычислительными навыками.

Задания 2 части направлены на проверку владения материалом на повышенном уровне. Все задания этой части требуют записи решений и ответа. Задания расположены по нарастанию трудности — от относительно простых до сложных, предполагающих свободное владение материалом и хороший уровень математической культуры.

Всего в работе 14 заданий, из которых 11 заданий базового уровня и 3 задания повышенного уровня.

**Продолжительность диагностической работы по математике**

На выполнение работы отводится 45 минут.

**Дополнительные материалы и оборудование не предусмотрены.**

**Система оценивания выполнения отдельных заданий и диагностической работы в целом.**

Для оценивания результатов выполнения работ выпускниками используется общий балл.

Задания, оцениваемые 1 баллом, считаются выполненными верно, если указан номер верного ответа (в заданиях с выбором ответа), или вписан верный ответ (в заданиях с кратким ответом).

Задания, оцениваемые в 2 балла, считаются выполненными верно, если обучающийся выбрал правильный путь решения, из письменной записи решения понятен ход его рассуждений, получен верный ответ. В этом случае ему выставляется полный балл, соответствующий данному заданию. Если в решении допущена ошибка, не имеющая принципиального характера и не влияющая на общую правильность хода решения, то участнику выставляется 1 балл.

Максимальное количество баллов, которое может получить участник за выполнение всей экзаменационной работы, —17 баллов.

**Шкала пересчета суммарного балла за выполнение  
диагностической работы в целом в отметку по математике**

| <b>Отметка по пятибальной шкале</b>     | <b>«2»</b> | <b>«3»</b> | <b>«4»</b> | <b>«5»</b> |
|---|------------|------------|------------|------------|
| <b>Суммарный балл за работу в целом</b> | 0 – 6      | 7-9        | 10-12      | 13-17      |

**Обобщенный план варианта КИМ  
диагностической работы по МАТЕМАТИКЕ**

*Уровни сложности заданий: Б – базовый, П – повышенный.*

| №<br>пп        | Основные проверяемые требования<br>к математической подготовке                          | Коды<br>проверяемых<br>элементов | Уровень<br>сложности |
|----------------|---|----------------------------------|----------------------|
| <b>Часть 1</b> |   |                                  |                      |
| 1              | Уметь выполнять вычисления и преобразования   | 1.2.4                            | Б                    |
| 2              | Уметь выполнять вычисления и преобразования   | 1.2.4.                           | Б                    |
| 3              | Уметь выполнять вычисления и преобразования   | 1.2.2.                           | Б                    |
| 4              | Уметь выполнять вычисления и преобразования   | 1.2.2                            | Б                    |
| 5              | Уметь выполнять вычисления и преобразования   | 1.2.2.,<br>1.2.4                 | Б                    |
| 6              | Уметь выполнять вычисления и преобразования   | 1.2.2.                           | Б                    |
| 7              | Уметь выполнять вычисления и преобразования   | 1.3.5<br>1.2.4<br>1.1.2          | Б                    |
| 8              | Уметь выполнять вычисления и преобразования   | 1.4.1.,<br>1.2.2                 | Б                    |
| 9              | Сравнивать рациональные числа   | 1.3.3<br>1.3.5                   | Б                    |
| 10.            | Решать несложные практические расчетные задачи, связанные с процентами                  | 1.3.4.                           | Б                    |
| 11             | Решать несложные практические расчетные задачи, связанные с пропорциональностью величин | 1.3.4.                           | Б                    |
| 12             | Уметь выполнять вычисления и преобразования   | 1.3.3<br>1.3.5                   | П                    |
| 13             | Уметь выполнять вычисления и преобразования   | 1.4.1.                           | П                    |
| 14             | Уметь выполнять вычисления и преобразования, преобразования алгебраических выражений    | 2.4.1.<br>2.4.2<br>2.4.3         | П                    |