**Спецификация**

**контрольных измерительных материалов для проведения**

**диагностической работы по МАТЕМАТИКЕ**

**Назначение КИМ**— оценить уровень общеобразовательной подготовки по математике по теме "Вычисления "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.

Всего в работе 15 заданий, из которых 13 заданий базового уровня и 2 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 (базовый уровень сложности), считаются выполненными верно, если вписан верный ответ

Задания, оцениваемые в 2 балла (повышенный уровень сложности), 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Отметка по пятибальной шкале** | **«2»** | **«3»** | **«4»** | **«5»** |
| **Суммарный балл за работу в целом** | 0 – 6 | 7-11 | 12-14 | 15-17 |

**Обобщенный план варианта КИМ**

**диагностической работы по МАТЕМАТИКЕ**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  пп | Основные проверяемые требования  к математической подготовке | Кодификатор содержания | Уровень сложности |
| **Часть 1** | | | |
| 1 | Действия с десятичными дробями | 1.2.5. | Б |
| 2 | Степень с натуральным показателем | 1.1.3. | Б |
| 3 | Арифметические действия с обыкновенными дробями  Квадратный корень из числа | 1.2.2.  1.4.1. | Б |
| 4 | Действия с десятичными дробями. | 1.2.5. | Б |
| 5 | Квадратный корень из числа | 1.4.1. | Б |
| 6 | Арифметические действия с обыкновенными дробями | 1.2.2. | Б |
| 7 | Арифметические действия с обыкновенными дробями | 1.2.2. | Б |
| 8 | Действия с десятичными дробями | 1.2.5. | Б |
| 9 | Действия с алгебраическими дробями.  Арифметические действия с натуральными числами | 2.4.2.  1.1.2 | Б |
| 10. | Арифметическая прогрессия. Формула общего члена | 4.2.1. | Б |
| 11 | Решение текстовых задач арифметическим способом | 3.3.1. | Б |
| 12 | Вероятность | 8.2.1. | Б |
| 13 | Представление зависимости между величинами в виде формул | 1.5.3. | Б |
| **Часть 2** | | | |
| 14 | Формулы сокращенного умножения | 2.3.2. | П |
| 15 | Арифметические действия с обыкновенными дробями  Квадратный корень из числа | 1.2.2.  1.4.1. | П |