**Спецификация контрольно-измерительных материалов для проведения промежуточной аттестации**

**11 класс**

**1. Назначение диагностической работы**

определение соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ среднего общего образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта или образовательного стандарта.

**Планируемые результаты**: Проверить уровень достижения результатов по основным темам курса математики .

**2. Структура работы**

Диагностическая работа состоит из одной части, которая содержит 4 задания с развернутым ответом

Задания направлены на проверку освоения базовых умений и практических навыков применения математических знаний в повседневных ситуациях. По следующим темам: **Тригонометрические выражения, Исследование графика функции, Построение и исследование математической модели при решении практических задач, Решение стереометрических задач**

**3. Обобщённый план варианта контрольной работы по математике**

| **№ задания**  **БУ** | **Раздел программы (содержательная линия)** | **Проверяемый планируемый результат** | **Уровень сложности** | **Тип задания** | **Время выполнения,** | **Максимальный балл** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Тригонометрические формулы, тригонометрические функции | Вычислять синус и косинус угла, выраженного в радианной мере | Базовый | С развернутым ответом | 7 | 2 балла |
| 2 | Функции и их графики | Оперировать понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке. | Повышенный | С развернутым ответом | 13 | 3 балла |
| 3 | Текстовые задачи с экономическим содержанием | Использовать делимость чисел, чисел с заданными свойствами при решении задач с экономическим содержанием | Базовый | С развернутым ответом | 5 | 1 балл |
| 4 | Многогранники | Умение решать задачи. связанные с элементами пирамиды, определять площадь боковой поверхности и поверхности пирамиды | Базовый | С развернутым ответом | 15 | 2 балла |
|  |  |  |  |  | 40 | 8 |

**4. Критерии оценивания диагностической работы**

За верное выполнение заданий контрольной работы ученик получает 1, 2 или 3 балла. Максимальный балл 8.

Система оценивания заданий с развернутым ответом:

1. Возможны различные способы и записи развернутого решения. Главное требование – решение должно быть математически грамотным, из него должен быть понятен ход рассуждений автора работы. В остальном (метод, форма записи) решение может быть произвольным. Полнота и обоснованность рассуждений оцениваются независимо от выбранного метода решения. При этом оценивается продвижение выпускника в решении задачи, а не недочеты по сравнению с эталонным» решением.

2. При решении задачи можно использовать без доказательств и ссылок математические факты, содержащиеся в учебниках и учебных пособиях, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего общего образования. Тексты заданий предлагаемой модели экзаменационной работы в целом соответствуют формулировкам, принятым в учебниках и учебных пособиях, включенным в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых Министерством образования и науки РФ к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего и среднего общего образования.

Текст контрольной работы для 11-го класса составлен в соответствии с требованиями образовательного стандарта по математике и в соответствии с контрольно-измерительными материалами ЕГЭ.

**5. Перевод баллов**

Максимальный балл за выполнение работы составляет – 6 баллов. На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий работы, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку "зачет", "незачет"(таблица 1).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Процент выполнения от максимального балла | Количество баллов | отметка |
| 87-100 | 7-8 | 5 |
| 51-86 | 5-6 | 4 |
| 50 | 4 | 3 |
| Менее 50 | Менее 4 | 2 |

**Продолжительность работы**

Продолжительность работы 40 минут.

**Примечание**

**Критерии оценивания для детей ОВЗ:**

Учащиеся с ОВЗ выполняют данную работу, но меняются критерии оценивания

|  |  |
| --- | --- |
| Количество баллов | Цифровая отметка |
| 6-8 | 5 |
| 4-5 | 4 |
| 3 | 3 |
| Менее 3 | 2 |