

Спецификация
контрольных измерительных материалов
для проведения диагностической работы для обучающихся 10-х классов об-
разовательных организаций Липецкой области
по учебному предмету «Математика»
(март 2016 г.)

1. Назначение диагностической работы – оценить уровень учебных достижений по математике обучающихся 10-х классов образовательных организаций Липецкой области с целью выявления соответствия требованиям федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования по математике.

2. Документы, определяющие нормативно - правовую базу диагностической работы

Содержание диагностической работы определяется на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего и среднего (полного) общего образования по математике (Приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).

3. Характеристика структуры и содержания диагностической работы.

Диагностическая работа состоит из двух частей:

часть 1 содержит 8 заданий базового уровня сложности (Б) с выбором ответа,

часть 2 содержит 4 задания повышенного уровня сложности (П) с кратким ответом.

Таблица 1. Распределение заданий по разделам содержания

№	Название раздела содержания	Число заданий
1	Числа и вычисления	3
2	Алгебраические выражения	1
3	Уравнения и неравенства	2
4	Функции и графики	2
5	Статистика и теория вероятностей	1
6	Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин	3

Таблица 2. Распределение заданий по проверяемым элементам содержания

Номер задания	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности
1	Преобразование выражений, включающих арифметические операции	Б
2	Преобразование выражений, включающих арифметические операции	Б
3	Проценты. Нахождение процента от величины и величины по проценту	Б
4	Вероятности событий	Б
5	Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин	Б
6	Преобразование тригонометрических выражений	Б
7	Углы геометрических фигур и их свойства	Б
8	Применение производной к исследованию функций	Б
9	Решение текстовой задачи алгебраическим способом	П
10	Применение производной к исследованию функций	П
11	Тригонометрические уравнения	П
12	Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин	П

На выполнение диагностической работы отводится 90 минут.

Обучающимся выдаётся полный текст работы. Ответы на задания фиксируются непосредственно в тексте работы в отведённом для этого месте.

К каждому заданию части 1 даны четыре варианта ответов, среди которых только один является верным. Выполнив задание, необходимо сравнить полученный ответ с предложенными и обвести цифру (1, 2, 3 или 4), которая соответствует номеру выбранного ответа. Если был обведён не тот номер, то, зачеркнув его крестиком, необходимо обвести номер нового ответа.

При выполнении заданий части 2 ответом должно быть некоторое число. Полученный ответ записывается в отведённом для этого месте. В случае записи неверного ответа, необходимо зачеркнуть его и записать рядом новый.

Все необходимые вычисления, преобразования и рисунки учащиеся могут производить в черновике. Черновики не проверяются.

При выполнении заданий запрещается использование микрокалькулятора.

К проведению диагностической работы не допускаются специалисты по математике.

Критерии выставления отметки:

«5» - за верно решённые 11 – 12 заданий;

«4» - за верно решённые 9 – 10 заданий;

«3» - за верно решённые 7 – 8 заданий;

«2» - за 6 и менее решённых заданий.