

10 класс, билеты 11–14

Задача считается полностью решённой (и за неё начисляется максимально возможное количество баллов), только если в тексте решения приведены все необходимые преобразования и полностью объяснены все имеющиеся логические шаги, при этом полученные ответы приведены к упрощённому виду.

Наличие верного ответа не гарантирует выставление положительного балла за задачу.

1.(4) Найдены посторонние решения..... –2 балла.

2.(6) Задача сведена к исследованию четырёх случаев.....+1 балл;

верно рассмотрен ровно один случай.....+1 балл;

верно рассмотрены ровно два случая.....+2 балла;

верно рассмотрены ровно три случая.....+3 балла;

верно рассмотрены все четыре случая.....+5 баллов;

случай обращения в ноль делимого не учтён при подсчёте.....баллы не снимаются.

3.(9) Второе уравнение системы разложено на множители.....+5 баллов;

за каждый верно разобранный случай.....+2 балла.

4.(8) Построено множество точек, удовлетворяющих второму уравнению системы при фиксированном значении параметра (окружность).....+1 балл;

построена полоса между двумя параллельными прямыми, представляющая собой объединение окружностей, задаваемых вторым уравнением при всевозможных действительных значениях параметра.....+1 балл;

задача обоснованно сведена к следующей: “график функции, задаваемой первым уравнением, имеет хотя бы одну общую точку с этой полосой”.....+3 балла.

5. (6) При подсчёте прямоугольники учтены дважды.....–3 балла;

задача решена верно за исключением того, что прямоугольники считаются трапециями.....–1 балл.

6.(7) Решён пункт а).....+4 балла;

решён пункт б).....+3 балла.

Итого – 40 баллов.