**1. Найдем частные производные**

**2. Решим систему уравнений**

Получим:

Таким образом, количество критических точек равно 1:

**3. Найдем частные производные второго порядка**

**4. Вычислим значение этих частных производных второго порядка в критических точках M(x0; y0)**

**Ответ: в точке М(2; -2) функция имеет минимум z=-8**