**1.** Вычислить частную и полную производную ,

если

**2.** Вычислить двойной интеграл

**3.** Вычислить криволинейный интеграл

**4.** Найти : .

**5.** Изменить порядок интегрирования в повторном интеграле:

*.*

**6.** Найти точки экстремума функции  Указать тип экстремума.

**7.** Найти объем тела, ограниченного поверхностями

**8.** Найти наибольшее и наименьшее значения функции

 в области

**9.** Вычислить тройной интеграл: по области *V*, если область ограничена поверхностями

**10.** Вычислить: *,* где