1.Расставить пределы интегрирования двумя способами в двойном интеграле

 в декартовых координатах для области  

2. Вычислить двойной интеграл: 

3. Вычислить двойной интеграл: ; 

4. Вычислить тройной интеграл:

; 

5. Найти площадь области, ограниченной кривыми:

6. Найти объем тела, ограниченного поверхностями: ,  и цилиндром

.

7. Вычислить непосредственно и с помощью формулы Грина:

, где окружность .

8. Проверить, является ли данное выражение  полным дифференциалом. Если да, то найти .