**第九周習題課 二重積分**

1. 設是平面上以三點為頂點的三角形區域. 為其在第一象限的部分, 則積分等於 。









0

x









0

x

(A) 

(B) 

(C) 

(D) 0

2.設積分區域, 則二重積分 。

3.計算，其中積分區域是由抛物線與直線所圍成.

4.將積分化成累次積分,其中

.

5.計算 .

6.求, 其中, 為取整函數.

7.求橢圓柱與平面及所圍區域的體積.

8.求極限。

9.計算由曲面 與所圍成的空間的體積.

10求閉曲線所圍區域的面積.

11.求,其中為與的公共部分()

12.設區域，則二重積分＝ 。