

[illegible]

[illegible]

[illegible]

과목	미분적분학 기출문제	단원	이중적분
<p>3. 양의 실수 t에 대하여 함수 f를</p> $f(t) = \int_0^{\sqrt{t}} \int_y^{\sqrt{t}} \frac{1}{2 + \sin(x^2)} dx dy$ <p>로 정의할 때, $f'\left(\frac{\pi}{2}\right)$의 값을 구하시오. [2012]</p>		<p>- 풀이 -</p>	
<p>- 정의/정리 -</p>			

[illegible]

[illegible]

[illegible]

과목	미분적분학 기출문제	단원	이중적분
8. 좌표평면에서 자연수 n 에 대하여 영역 D_n 이 $D_n = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 \mid (x-y)^2 + x^2 \leq n\}$ 일 때, 다음 극한값을 구하시오. $\lim_{n \rightarrow \infty} \iint_{D_n} e^{-\lfloor (x-y)^2 + x^2 \rfloor} dx dy$ (단, $\lfloor x \rfloor$ 는 x 보다 크지 않은 최대 정수이다.) [2019]		- 풀이 -	
		- 정의/정리 -	

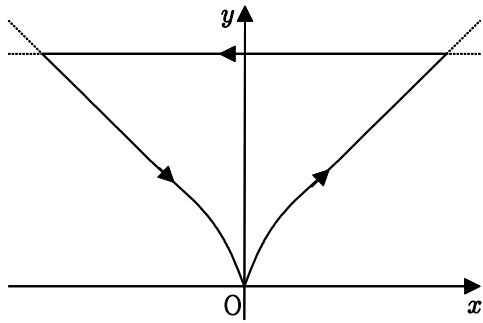
[illegible]

[illegible]

[illegible]

과목	미분적분학 기출문제	단원	그린정리
----	------------	----	------

12. 좌표평면에서 곡선 $y^3 = x^2$ 과 직선 $y = 1$ 로 둘러싸인 부분을 D 라 하고 영역 D 의 경계(boundary)를 시계반대방향으로 한 바퀴 도는 곡선을 C 라 하자. 영역 D 의 넓이와 선적분 $\int_C -ydx + xdy$ 의 값을 각각 구하시오. [2020]



- 정의/정리 -

- 풀이 -

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

과목	미분적분학 기출문제	단원	기타문제
<p>19. 좌표평면의 영역</p> $D = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 \mid 0 \leq x \leq 4, 0 \leq y \leq 4, x + y \leq 4\}$ <p>에서 함수 $f(x, y) = 4x - 2xy + y^2$의 최댓값과 최솟값의 합을 구하시오. [2017]</p>		<p>- 풀이 -</p>	
<p>- 정의/정리 -</p>			

[illegible]