

과목명: 미분적분학 II

Quiz IV

성명(학번) _____

1. 함수 $f = e^{xy^2} - \cos(x - 2z)$ 에 대하여 점 $(0, 1, \pi/4)$ 에서의 편미분계수들을 구하시오. (3점)

2. 이변수 함수 $z = \tan^{-1}(y/x)$ 가 라플라스 방정식을 만족하는가? (3점)

3. 이변수 함수 $f(x,y) = 6\ln y + y\ln x + x + y$ 에 대하여 점 $(1,1)$ 근방에서의 1차 근사식을 구하시오. (4점)

4. 전미분을 이용하여 $\sqrt{4(1.99^2) + (3.1)^2}$ 의 근사값을 구하여라. (5점)