

تمرین تحویلی شماره ۵

فرض کنید ab دو رقم سمت راست شماره دانشجویی شما (با همین ترتیب) باشد.

تابع با ضابطه

$$f(x, y) = \begin{cases} (x - a)(y + b + ۱) & |x - a| \leq |y - b| \\ -(x - a)(y + b + ۱) & |x - a| > |y - b| \end{cases}$$

را در نظر بگیرید.

(الف) مشتق سویی $f(x, y)$ در (a, b) در جهت بردار یکه (u_1, u_2) را بیابید.

(ب) مشتق پذیری $f(x, y)$ در (a, b) را بررسی کنید.