

تمرین تحویلی شماره ۳

فرض کنید abc سه رقم آخر سمت راست شماره دانشجویی تان است. این مقادیر را در تابع زیر قرار دهید و به سوالات بعد از آن پاسخ دهید:

$$f(x, y) = \begin{cases} e^{(a+1)x - (b+1)\frac{\sin(x^c + y)}{x^2 + y^2}}, & (x, y) \neq (0, 0) \\ 0, & (x, y) = (0, 0) \end{cases}$$

الف) آیا تابع f در مبدأ پیوسته است؟ چرا؟

ب) ضابطه تابع $f(x, 14 \circ \circ x) := g(x)$ را بنویسید و حد آن را در $x = 0$ بیابید (در صورت وجود).