

## Exerciții suplimentare

### Tutoriat 4

**Exercițiu 1.** Studiați continuitatea funcției  $f$

a.)  $f : \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}$ ,  $f(x, y) = \begin{cases} \frac{x^3}{x^2 + y^4} & ; \quad (x, y) \neq (0, 0) \\ 0 & ; \quad (x, y) = (0, 0) \end{cases}$

b.)  $f : \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}$ ,  $f(x, y) = \begin{cases} (x^2 + y^2) \cos \frac{1}{x^2 + y^2} & ; \quad (x, y) \neq (0, 0) \\ 0 & ; \quad (x, y) = (0, 0) \end{cases}$

c.)  $f : \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}$ ,  $f(x, y) = \begin{cases} \frac{x^5 y^2}{\sqrt{x^{16} + y^8}} & ; \quad (x, y) \neq (0, 0) \\ 0 & ; \quad (x, y) = (0, 0) \end{cases}$

Good luck și nu uitați că ne puteți scrie oricărora dintre noi pentru nelămuriri / neclarități / orice fel de întrebări.



Ne vedem vineri de la 14:00 la S.213

