

2015.01.20.

Kalkulus II.

NÉV:.....

A csoport

EHA:.....

FELADATOK

1. A tanult módon vizsgáljuk a $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{\sqrt{n+3}}{n+1} \left(\frac{2x-1}{3}\right)^{n-3}$ sort. 22pt
2. Oldjuk meg: $xy' - y = 4x - y'$, $y(1) = 2$. 22pt
3. Definíció alapján és formálisan is határozzuk meg az $f(x, y) = x - \sqrt{x+y}$ függvény $f'_x(2, 1)$, $f''_{xx}(0, 1)$ parciális deriváltjait. 23pt
4. Határozzuk meg az $f(x, y) = x^2 - 2x - y^2 + 4y$ függvény szélsőértékeit a $(0, 0)$, $(1, 3)$ és $(2, 0)$ pontok által kijelölt zárt háromszögön. 23pt