

2015.01.13.

Kalkulus II.

NÉV:.....

A csoport

EHA:.....

FELADATOK

1. 10^{-2} pontossággal becsüljük meg a $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{3}{6n^2 + n - 1}$ számsor értékét. 22pt
2. Oldjuk meg: $xy' + y^2 + y = 0$, $y(1) = 1$. 22pt
3. Határozzuk meg $\int_{\gamma} (x - y) dx + yx dy$ értéket, ahol
 - a) γ az $O(1, 3)$ középpontú, $r = 2$ sugarú, pozitív irányítású körvonal $A(1, 1)$ és $B(-1, 3)$ pontjait összekötő körív ($A \rightarrow B$),
 - b) γ az $A(1, 1)$ és $B(-1, 3)$ pontokat összekötő szakasz ($A \rightarrow B$) 23pt
4. A megfelelő sorfejtés első 5 tagjának segítségével becsüljük meg $\int_1^2 \frac{\sqrt[3]{1-x^2/9}}{x^2} dx$ értékét. 23pt