



(a) Bizonyítsa („közelítőleg”) az állítást!

(b) Számítsa ki a  $g(t) = (t, \cosh t)$ ,  $t \in [0,1]$  görbe ívhosszát!

5. Mondja ki az  $\mathbb{R}^p$ -beli Newton-Leibniz-formulát!

(a) Bizonyítsa („közelítőleg”) az állítást!

(b) A formula segítségével számítsa ki az  $f(x, y) = (x + y, x + y)$  függvény vonalintegrálját a  $g(t) = (\ln(1 + t^2) \sin t, \sqrt{5t^2 + \cos \pi t})$ ,  $t \in [0,1]$  görbe mentén!