

Considerare $f(x, y) = e^{x^2+y^2}$; costruire e identificare le linee di livello per f .

SOLUZIONE. Si ha $f(x, y) = c$ se e solo se $e^{x^2+y^2} = c > 0$, ovvero $x^2 + y^2 = \log c$. Tali curve sono tutte coniche, e precisamente circonferenze centrate nell'origine.