

Matematiikan perusteet taloustieteilijöille Ib

Harjoitus 5, syksy 2012

1. Määritä funktion $f(x, y) = 10xy - 5x^2 - 7y^2 + 40x$ ääriarvot.
2. Määritä funktion $f(x, y) = 10xy - 5x^2 - 7y^2 + 40x$ ääriarvot ehdolla $x + y = 13$ käyttämällä Lagrangea.
3. Määritä funktion $f(x, y) = 10xy - 5x^2 - 7y^2 + 40x$ ääriarvot ehdolla $x + y = 13$ käyttämällä sijoitusta.
4. Määritä funktion $f(x, y) = 10xy - 5x^2 - 7y^2 + 40x$ ääriarvot ehdolla $x + y \leq 13$.
5. Määritä funktion $f(x, y) = 10xy - 5x^2 - 7y^2 + 40x$ ääriarvot ehdolla $x + y \geq 13$.