

### Laboratorinis darbas 3

#### Sąlyginio minimizavimo uždavinio sprendimas Lagranžo daugiklių metodu

Suraskite šių funkcijų  $f(x, y)$  sąlyginių ekstremumų taškus, kai tenkinamos papildomos lygybių tipo sąlygos

$$g(x) = 0.$$

Spręskite tokius du uždavinio variantus:

$$a) f(x, y) = x^2y - \ln(-x), \quad g(x, y) = 8x + 3y,$$

$$b) f(x, y) = (x - 1.6)^2 + 7, \quad g(x, y) = (x - 2)^2 + (y - 6)^2 - 4.$$