

Zadatak 22. Za koje vrijednosti parametra k funkcija $f(x) = x^3 - 6x^2 + kx + 1$ ima maksimum ili minimum?

Rješenje.

$$f'(x) = 3x^2 - 12x + k = 0,$$

$$D \geq 0 \implies 12^2 - 4 \cdot 3m \geq 0 \implies 12(12 - m) \geq 0 \implies m \leq 12.$$