

**Úkol 1** (20 bodů). Dokažte, že každá booleovská funkce  $n$  proměnných se dá spočítat obvodem exponenciální velikosti.

**Úkol 2** (10 bodů). Jak vypadá FT reálného vektoru?

**Úkol 3** (16 bodů + 6 bodů). Nalezněte algoritmus pro výpočet obsahu (a případně ještě obvodu) sjednocení  $n$  osových obdélníků, tedy takový, které mají hrany rovnoběžně s osami souřadného systému.

**Úkol 4** (Bonus: 20 bodů). Odstraňte rekurzi z algoritmu FFT.