9.3 Vilém Zouhar

Binární odčítačka

Je to možná trochu cheatování, ale využil bych vlastnosti dvojkového doplňku. Tedy pokud máme na vstupu X,Y a chceme X-Y, pak flipneme Y (a přičteme 1) a použijeme binární sčítačku na X,-Y, výsledek pak X+-Y=X-Y. Sčítání použijeme tedy dvakrát a jeho hloubka je $O(\log n)$. Počet hradel tedy bude stále $O(n^2)$.