

Interaktivní úloha: Je dán polynom $f(x) = a_{10}x^{10} + a_9x^9 + \dots + a_1x + a_0$ kde $0 \leq a_i < 10^6 + 3$ a alespoň jedno z a_i je kladné.

Každým dotazem se ptáme na (celočíselné) $0 \leq y < 10^6 + 3$, dostaneme hodnotu $f(y) \pmod{10^6 + 3}$.

Úkolem je najít $0 \leq y < 10^6 + 3$ splňující $f(y) = 0 \pmod{10^6 + 3}$ nebo odpovědět, že žádné neexistuje.

Optimální řešení má limit 40 dotazů, časový limit 2 sekundy.