

4 Cvičení 4

4.1 Najděte všechna přirozená čísla x , $0 \leq x < 555$, pro která platí $233x \equiv 13 \pmod{555}$.

4.2 Najděte všechna přirozená čísla x , $0 \leq x < 590$, pro která platí $32x \equiv 16 \pmod{590}$.

4.3 Rozhodněte, jaký zbytek dostanete, dělíte-li číslo

$$13^{742} - 10 \cdot 14^{521} + 24^{104}.$$

číslem 7.

4.4 Rozhodněte, jaký zbytek dostanete, dělíte-li číslo

$$4^{254} + 2 \cdot 7^{123} - 3 \cdot 11^{102}.$$

číslem 5.

4.5 Odvoďte kritérium dělitelnosti 7 a 11.