

11. cvičení z MB141, jaro 2021

Příklad. 1. Pomocí kongruencí Najděte zbytek po dělení čísla $2^{97^{99}}$ číslem 26.

Příklad. 2. Najděte všechna řešení kongruence $14x \equiv 19 \pmod{23}$.

Příklad. 3. Najděte všechna řešení kongruence $325x \equiv 694 \pmod{471}$.

Příklad. 4. Najděte všechna celá čísla, která vyhovují soustavě kongruencí

$$21x \equiv 27 \pmod{24},$$

$$26x \equiv 10 \pmod{25},$$

$$27x \equiv 30 \pmod{17}.$$

Příklad. 5. Najděte inverzní prvek k číslu 157 modulo 2475.

Příklad. 6. Najděte všechny primitivní kořeny

(a) modulo 20,

(b) modulo 26.