

1. vnitrosemestrální práce MB104, 21. 3. 2016
skupina C

Příklad 1. (3b.) Určete poslední dvě cifry čísla $7^{7^{7^7}}$.

Řešení. 43.

Příklad 2. (5b.) Vyřešte soustavu kongruencí

$$16x \equiv 8 \pmod{22},$$

$$11x \equiv 17 \pmod{5},$$

$$5x \equiv 9 \pmod{13}.$$

Řešení. $715p + 72$

Příklad 3. (2b.) Nalezněte všechna kladná celá n , pro která je výraz $2^n + 5^n + 10^n$ dělitelný jedenácti.

Řešení. n tvaru $10k + 3$.