

## ZKRY 2024: Sada uloh 5

Instrukcie:

- Vyrieste nízsie uvedene ulohy a vase riesenia odovzdajte do im prisluchajucich miest odovzdania v AISe do 28.10. do 23:59.

Uloha 1:

Vyrieste Problem 7.1 na strane 235 v knihe.

Uloha 2:

Vyrieste Problem 7.2.3 na strane 235 v knihe. To znamena, ze mate pouzit square-and-multiply algoritmus na vypocet  $x^e \text{ mod } m$ . Pre nasledujuce hodnoty:

$$x = 5$$

$$e = 54$$

$$m = 151$$

Uloha 3:

Vyrieste Problem 7.3.2 na strane 235 v knihe. To znamena, ze mate vykonat sifrovanie a desifrovanie pomocou RSA s nasledujucimi hodnotami:

$$p = 5$$

$$q = 11$$

$$e = 3$$

$$x = 9$$

Uloha 4:

Vyrieste Problem 7.7 na strane 236 v knihe.