

## ESERCIZI DI MATEMATICA DISCRETA

Informatica - Corso B - A. A. 2018-2019

26 Novembre 2018 <sup>1</sup>

**Esercizio 1.** Scrivere quali elementi sono invertibili e quali sono divisori dello zero nell'anello  $(\mathbb{Z}_8, +, \cdot)$ . Inoltre, determinare esplicitamente l'inverso degli eventuali elementi invertibili.

**Esercizio 2.** Scrivere quali elementi sono invertibili e quali sono divisori dello zero nell'anello  $(\mathbb{Z}_{10}, +, \cdot)$ . Inoltre, determinare esplicitamente l'inverso degli eventuali elementi invertibili.

**Esercizio 3.** Scrivere quali elementi sono invertibili e quali sono divisori dello zero nell'anello  $(\mathbb{Z}_{11}, +, \cdot)$ . Inoltre, determinare esplicitamente l'inverso degli eventuali elementi invertibili.

**Esercizio 4.** Scrivere quali elementi sono invertibili e quali sono divisori dello zero nell'anello  $(\mathbb{Z}_{14}, +, \cdot)$ . Inoltre, determinare esplicitamente l'inverso degli eventuali elementi invertibili.

**Esercizio 5.** Scrivere quali elementi sono invertibili e quali sono divisori dello zero nell'anello  $(\mathbb{Z}_{16}, +, \cdot)$ . Inoltre, determinare esplicitamente l'inverso degli eventuali elementi invertibili.

**Esercizio 6.** Scrivere quali elementi sono invertibili e quali sono divisori dello zero nell'anello  $(\mathbb{Z}_{18}, +, \cdot)$ . Inoltre, determinare esplicitamente l'inverso degli eventuali elementi invertibili.

---

<sup>1</sup>Nonostante l'impegno, errori, sviste imprecisioni sono sempre possibili, la loro segnalazione è molto apprezzata. Tra questi esercizi, alcuni sono stati presi da alcuni testi, o da esami passati. L'aggiunta di eventuali errori è opera mia.