

## Øving 7 – Uke 40

**Oppgave 1.** Benytt algoritmen i Merknad 2.7.15 i minst én del av oppgaven, men ikke i alle de tre delene.

- (1) Finn løsninger til kongruensen

$$-6x \equiv 15 \pmod{27}$$

slik at alle løsningene til denne kongruensen er kongruent modulo 27 til ett av heltallene i lista di, og slik at ikke noe par av heltallene i lista di er kongruent til hverandre modulo 27.

- (2) Finn løsninger til kongruensen

$$104x \equiv -56 \pmod{128}$$

slik at alle løsningene til denne kongruensen er kongruent modulo 128 til ett av heltallene i lista di, og slik at ikke noe par av heltallene i lista di er kongruent til hverandre modulo 128.

- (3) Finn løsninger til kongruensen

$$7x \equiv 2 \pmod{50}$$

slik at alle løsningene til denne kongruensen er kongruent modulo 50 til ett av heltallene i lista di, og slik at ikke noe par av heltallene i lista di er kongruent til hverandre modulo 50.