

Innlevering 5

8.12

A) $S \setminus T$ er endelig

- $S = \mathbb{N}$
- $T = \mathbb{N}$
- $S \setminus T$ blir \emptyset , som er endelig

B) $S \setminus T$ er uendelig

- $S = \mathbb{Z}$
- $T = \mathbb{N}$
- $S \setminus T$ blir alle negative tall, som er uendelig

C) $|S \setminus T| = 8$

- $S = \mathbb{N}$
- $T = \{8, 9, 10, 11, \dots\}$
- $S \setminus T$ blir $\{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$, som har kardinalitet 8

9.2

- $U = \{1, 2, 3, a, b\}$
- Relasjonen R på $U = \{(2, 3), (3, 2), (1, a)\}$

A) $\{(2, 2), (2, 3), (3, 2), (3, 3), (1, a), (1, 1), (a, a), (b, b)\}$

B) $\{(2, 3), (3, 2), (1, a), (a, 1)\}$

C) $\{(2, 3), (3, 2), (2, 2), (3, 3), (1, a)\}$

9.11

A) $\{a^n, b^n \mid n = 0, 1, 2, \dots\}$

- Vi har basismengden $\Lambda \in S$.
- Hvis $t \in S$, så $ta, tb \in S$

B) $\{a^n b^n \mid n = 0, 1, 2, \dots\}$

- Vi har basismengden $\Lambda \in S$.
- Hvis $t \in S$, så $atb \in S$.

C) $\{(ab)^n \mid n = 0, 1, 2, \dots\}$

- Vi har basismengden $\Lambda \in S$.
- Hvis $t \in S$, så $tab \in S$.