

# Elliptische Kurven

---

## Übung 7



Aufgabe 1) Studiere Silvoman, Th. III.4.10

Aufgabe 2) Silvoman, Aufgabe 3.13

Aufgabe 3) Sei  $\text{char}(K) \neq 2$ . Sei

$$E: Y^2 = X^3 - X$$

a) Zeige:  $\mathbb{Z}[i] \hookrightarrow \text{End}(E)$

b) Zeige:  $\mathbb{Z}[i] \cong \text{End}(E)$ , falls  $\text{char}(K) = 0$

Aufgabe 4) Silvoman, Aufgabe 3.20