

Sextonde föreläsningen

RINGAR OCH KROPPAR

- En ring $(R, +, \cdot)$

Definition, axiom

Exempel $\mathbb{Z}, \mathbb{Z}_m, M_n(R), R[x], \mathbb{Z}[i], (F, +, \cdot), (\mathbb{C}^{\mathbb{Z}_+}, +, *)$

$(U(R), \cdot)$ är en grupp

- En kropp $(F, +, \cdot)$

Definition, axiom

Exempel $\mathbb{Q}, \mathbb{R}, \mathbb{C}, \mathbb{Z}_p$ m.fl.

- Polynom $R[x]$, R en ring

Addition, multiplikation, $\deg f(x)$

- Polynom $F[x]$, F en kropp

Polynomdivision i $F[x]$