



NTNU

Det skapende universitet

Forelesning Matematikk 3

Hans Jakob Rivertz

Institutt for matematiske fag

9. januar 2008

Tema: Komplekse tall

Pensum: Kreyszig 9. Kap. 13.1 (12.1)

1. Begreper
2. Kompleks aritmetikk
3. Det komplekse tallplan

- **Komplekst tall:** ordnet par av reelle tall

$$z = (x, y)$$

- x er **Realdelen** til z
- y er **Imaginærdelen** til z
- **Addisjon**

$$(x_1, y_1) + (x_2, y_2) = (x_1 + x_2, y_1 + y_2)$$

- **Multiplikasjon**

$$(x_1, y_1) \cdot (x_2, y_2) = (x_1x_2 - y_1y_2, x_1y_2 + x_2y_1)$$



NTNU

Det skapende universitet