

# **Analyse 1 uitwerkingen**

## College 1

Sophie van den Eerenbeemt  
Dennis van den Berg

14 november 2016

1.

2. Zij  $A, B \subset \mathbb{R}$  niet leeg en begrensd. Definieer:

$$-A = \{-a \mid a \in A\}$$

$$A + B = \{a + b \mid a \in A, b \in B\}$$

$$A - B = \{a - b \mid a \in A, b \in B\}$$

Laat zien

(a)

$$\sup(-A) = -\inf A$$

$$\sup(A + B) = \sup A + \sup B$$

$$\inf(A - B) = \inf A - \sup B$$

(b)

$$(\forall a \in A \forall b \in B : a < b) \rightarrow \sup A \leq \inf B$$