# B-Tag 2015

#### Thomas, Josua, Niclas, Andreas

#### November 20, 2015

### Contents

| 1 | Aufgaben |            |                           |  |  |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|---|----------|------------|---------------------------|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
|   | 1.1      | Aufgabe 1: | ${\bf Dreiecksgeometrie}$ |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |

## 1 Aufgaben

#### 1.1 Aufgabe 1: Dreiecksgeometrie

Wir wollen eine Funktion  $\overline{FE}(\theta)$  aufstellen, und zeigen, dass diese immer größer als CA ist.

1. Wie lang ist die Strecke  $\overline{FM}$ ?

$$\overline{FM}(\theta) = \frac{M_y}{\sin(\theta)}$$

2. Wie lang ist die Strecke  $\overline{ME}$ ?

$$\overline{ME}(\theta) = \frac{M_x}{\sin(90 - \theta)}$$

3. Die Strecke  $\overline{FE}$  ist also  $\overline{FE} + \overline{ME}$ :

$$\overline{FE}(\theta) = \frac{M_y}{\sin(\theta)} + \frac{M_x}{\sin(90 - \theta)}$$