

# Aandrijftechniek maan casus

Jelmer Hemstra, 1810225, Flint Wardenaar, 1771881

February 28, 2024

## Abstract

In dit document wordt de casus van de aandrijftechniek van de maanlander behandeld. Hierbij wordt gekeken naar de verschillende aandrijftechnieken en de voor- en nadelen van deze technieken.

## 1 Formules

$$F_{z_{tot}} = F_z \cdot \sin(\theta)$$

Berekeningen Algemeen

$$F_z[N] = m[kg] \cdot g[m/s]$$

$$9.72[N] = 6[kg] \cdot 1.62[m/s^2]$$

Per wiel Plat rijdend

$$F_{r_{wiel}}[N] = \frac{R_r \cdot F_n[N]}{4}$$

$$0.243[N] = \frac{0.1 \cdot 9.72[N]}{4}$$

Slope 30 graden omhoog

$$F_{n_{wiel\,slope}}[N] = \frac{F_z[N] \cdot \cos(\theta)}{4}$$

$$0.21[N] = \frac{9.72[N] \cdot \cos(30)}{4}$$