

# Ontwikkelingen in de Ramsey-theorie

Verdiepingsopdracht grafentheorie

Merijn Post, Timo Boomsma, Ward Nijhuis

16127382, 16239288, 15956547

1 december 2025

dr. Ross Kang



UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM

## Samenvatting

### 1 Inleiding

dacht door de Britse wiskundige Frank Ramsey.

Hoeveel mensen moet je uitnodigen voor een feestje zodat er of drie mensen zijn die elkaar allemaal kennen of drie mensen die elkaar allemaal niet kennen? Het antwoord op dit vraagstuk en vele vergelijkbare problemen komt uit de zogeheten Ramsey-theorie, een deelgebied van de grafentheorie die begin 20e eeuw is be-

### 2 Geschiedenis

### 3 Paul Erdős

### 4 $R(5,5)$

### 5 Conclusie