

## Inleveropgave 2, in te leveren op woensdag 28 september 2022 aan het begin van het college

---

De opdracht voor de tweede inleveropgave luidt als volgt.

Bewijs voor elk geheel getal  $n \in \mathbb{Z}$  dat

$$n^2 \equiv 1 \pmod{3} \quad \text{dan en slechts dan als} \quad 3 \nmid n .$$

### ENGLISH TRANSLATION:

The second assignment is as follows.

Prove for every integer  $n \in \mathbb{Z}$  that

$$n^2 \equiv 1 \pmod{3} \quad \text{if and only if} \quad 3 \nmid n .$$