

Opgave 1

Naam:

Naam docent:

Licht al uw antwoorden toe met behulp van argumenten en/of een berekening.

Gegeven is de aangevulde matrix behorend bij een stelsel:

$$\left[\begin{array}{ccc|c} h & 2 & -6 & 4 \\ 0 & h+1 & h-3 & 3 \\ 0 & 0 & h^2-4 & h-2 \end{array} \right]$$

waarbij $h \in \mathbb{R}$.

1. Deze aangevulde matrix staat niet in echelonvorm voor alle waarden van h . Voor welke waarden van h kunt u niet zonder de waarde van h in te vullen vaststellen of de aangevulde matrix in echelonvorm staat?
2. Veeg de aangevulde matrix naar echelonvorm voor de bij 1 genoemde waarden.
3. Bepaal voor alle waarden van h het aantal oplossingen van het stelsel. Denk om de argumenten!
4. Vergelijk uw antwoorden bij de vragen 1 en 2. Waren er waarden van h die u ten onrechte genoemd hebt bij vraag 1?

Uitwerking (eventueel op de achterkant):