

Lesvoorbeeld wiskunde: Meer dan één manier

In deze opgave moeten leerlingen eerst nadenken over de eigenschappen van lineaire vergelijkingen en dan een keuze maken voor criteria om ze in te delen. Daarmee vraagt de opgave om analyseren en creëren. Het gebruik van wiskundige begrippen vraagt om evalueren.

Hieronder staan tien lineaire vergelijkingen:

$$A: 2x = -6$$

$$B: 6x + 7 = 3(2 + 2x) - 1$$

$$C: 2(3x + 5) = 5(3x + 5)$$

$$D: 3(x + 5) = 0$$

$$E: 5x - 3(x + 2) = 2(x - 3)$$

$$F: 2x = x + 5$$

$$G: 2(3 + 5x) = 7$$

$$H: 3(x + 4) + 2(x - 1) = 5x + 8$$

$$I: 3x + 6 = 18 - 4x$$

$$J: 14x - 7 = 0$$

Verdeel deze vergelijkingen in groepen van vergelijkingen die je bij elkaar vindt horen op basis van hun (wiskundige) eigenschappen. Geef duidelijk de criteria weer die horen bij jouw gekozen indeling. Gebruik daarbij wiskundige begrippen.

Wat wordt van de leerlingen verwacht?

Dit is een heel open opdracht waarbij leerlingen zelf kunnen kiezen hoe ze de vergelijkingen indelen. Ze kunnen ze kiezen om een indeling te maken naar vorm, naar oplosmethode of naar aantal stappen dat nodig is om ze op te lossen.

