

Als een leraar de leerlingen van een klas in groepjes van 4 plaats, dan blijven er 2 lln over. Plaats hij ze in groepjes van 3, dan blijft er maar 1 lln over. Het aantal groepjes van 3 is 2 meer dan dat van 4. Hoeveel lln telt deze klas?

De moeilijkheid van dit vraagstuk is dat je beter niet het gevraagde als onbekende kiest

1) Keuze van de onbekende
x is het aantal groepjes van 4 lln.

2) Opstellen van de vergelijking
aantal lln in de klas : $4x + 2$
aantal groepjes van 3 lln : $x + 2$
aantal lln in de klas: $3(x + 2) + 1$

$$4x + 2 = 3(x + 2) + 1$$

3) Oplossen van de vergelijking

$$\begin{aligned}4x + 2 &= 3(x + 2) + 1 \\4x + 2 &= 3x + 6 + 1 \\4x + 2 &= 3x + 7 \\4x - 3x &= 7 - 2 \\x &= 5\end{aligned}$$

4) Antwoord van het vraagstuk

Het aantal lln in de klas is $5 \cdot 4 + 2 = 22$