



$$S = a \times \frac{r^n - 1}{r - 1}$$

S = optelsom van een reeks gelijke stortingen/opnames, waarbij rekening wordt gehouden met interest.

a = allerlaatste storting of opname (↓), omgerekend naar het vraagmoment.

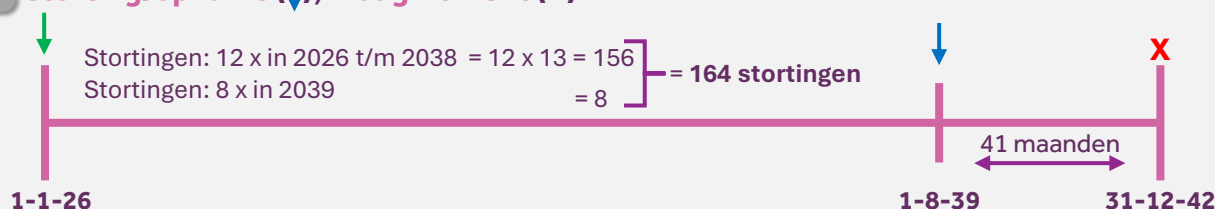
r = de interest uitgedrukt als groeifactor, dus 3% wordt 1,03.

n = het aantal stortingen of opnames. **Let op:** dit is **niet** het aantal periodes in de tijdlijn.

Voorbeeld en stappenplan

Maarten stort op de eerste dag van de maand €250,- op een spaarrekening tegen 0,28% samengestelde interest per maand. Dit doet hij voor het eerst op 1 januari 2026 en voor het laatst op 1 augustus 2039. Bereken het saldo op zijn spaarrekening op 31 december 2042.

1 Maak een tijdlijn met daarin de volgende gegevens: eerste storting/opname (↓), laatste storting/opname (↓), vraagmoment (X).



2 Tel het aantal periodes tussen de laatste storting/opname en het vraagmoment. Bereken daarna het totale aantal stortingen/opnames. Plaats de gegevens in de tijdlijn.

3 Bepaal de waardes voor **alle variabelen** in de formule en vul de formule in.

$$\left. \begin{array}{l} \mathbf{n} = 164 \\ \mathbf{r} = 1,0028 \\ \mathbf{a} = 250 \times 1,0028^{41} \end{array} \right\} \mathbf{S} = 250 \times 1,0028^{41} \times \frac{1,0028^{164} - 1}{1,0028 - 1} = 58255,51$$

Verdere tips

- De tijdlijn geeft overzicht en helpt met het bepalen van het aantal periodes en stortingen/opnames.
- De methode werkt exact hetzelfde bij een contante waarde, alleen dan zit er een negatieve macht in de berekening van a omdat je de laatste storting/opname (↓) *terug in de tijd* rekent naar X .
- De variabele n , in de deling van de formule, kan **nooit** negatief zijn.
- Als de laatste storting/opname (↓) samenvalt met het vraagemoment (X), dan is a gelijk aan het bedrag van de storting/opname.

Uitleg en voorbeelden:



(klik of scan)