

3 Bloeiperiode

11. De groeifactor voor de hele periode van 25 jaar is $\frac{83}{30}$. De groeifactor per jaar is dan $(\frac{83}{30})^{1/25} \approx 1,0415$. Dit betekent dat het groeipercentage gelijk is aan $(1,0415 - 1) \cdot 100 = 4,15\%$.
12. Je wilt weten voor welke t de bloeiperiode is toegenomen van 30 naar 60 dagen. Je wilt dus de vergelijking $30 \cdot 1,042^t = 60$ oplossen. Dit doe je met de GR. Op de Ti-84 plus voer je de volgende twee formules in:

$$y_1 = 30 \cdot 1.042^x,$$

$$y_2 = 60.$$

Nu vind je met de functie calc intersect dat $t = x \approx 17$ jaar.

13. Je weet dat de bloeiperiode van 1950 tot 1980 gelijk bleef. De toename is dus in die periode gelijk aan 0. Hiermee kun je diagram A uitsluiten. Verder weet je dat de toename exponentieel is vanaf 1980. De toename wordt dus steeds groter. Dit zie je in diagram B, terwijl in diagram C de toename constant is. Het enige mogelijke diagram is dus diagram B.