

4222

$$n = \lg \left(\frac{a_n}{a_1} \right)$$

+ 1

$$\lg k$$

om

$$n = \lg \left(\frac{50}{1,05} \right)$$

+ 1

$$\lg 1,05$$

$$n = 80,1$$

$n = 80$ är den sista som är under
80

Bokens metod

$$1,05^n < 50$$

Logaritmera

$$n \lg 1,05 < \lg 50$$

$$n < \frac{\lg 50}{\lg 1,05}$$

$$n < 80,18$$

$$a_n = a_1 \cdot k^{n-1}$$

$$\text{Let } a_1 = A_1$$

$$a_4 = A_1 \quad n=4$$

$$A_4 = A_1 \cdot k^{n-1}$$

$$1280 = 20 \cdot k^{4-1}$$

$$\frac{1280}{20} = k^{4-1}$$

$$64 = k^3$$

$$k = 4$$

| a_1 | a_2 | a_3 | a_4 | a_5 | a_6 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 425 | 5 | 20 | 80 | 320 | 1280 |