

5181

$$4305 \quad 10\,000 \cdot (1,03)^{10} = 13\,439 \text{ kr}$$

(Svaret är rimlig)

$$10\,000 \cdot (1,05)^7 = 14\,071 \text{ kr}$$

$$10\,000 \cdot (1,11)^5 = 16\,851 \text{ kr}$$

$$4306 \quad 100\,000 \cdot (1,06)^4 = \boxed{141\,851,9112}$$

$$\rightarrow \cdot (1,08)^6 = 192\,987,95$$
$$= 192\,988 \text{ kr}$$

$$4307 \quad 75\,000 \text{ svar} > 100\,000$$

$$x \cdot (1,085)^5 = 25\,000$$

$$x = \frac{25\,000}{(1,085)^5}$$

$$= 16\,626 \text{ kr}$$

$$75\,000 + 16\,626 = 91\,626 \text{ kr}$$

(Svaret är rimligt)

b) 91626 idag blir

$$91\,626 \cdot (1,085)^5 \quad \text{om fem år}$$
$$= 91\,626 \cdot 1,50365669$$

$$\text{Svar} = 137\,774 \text{ kr}$$

Pengar sätts in i slutet av

Slutet av år 10	2500	$(1,04)^{10}$	10	= 2500
	2500	$(1,04)^9$	9	= 2600
			8	2704
			7	2812,1
			6	2924,6
			5	3041,6
			4	3163,2
			3	3289,8
			2	3421,4
			1	3558,2

Totalt 30015

Pengar som sätts in i slutet av år 1
blir 3558 kr i slutet av år 10

Använd formeln:

$$S_n = a_1 \frac{(k^n - 1)}{k - 1}$$

$$= \frac{2500(1,04^{10} - 1)}{1,04 - 1}$$

$$= \frac{2500(1,480244285 - 1)}{0,04}$$

$$\text{Behållningen} = 30015 \text{ kr}$$