

22

Låt årliga förändringsfaktorn vara x och ursprungliga priset P_0 . Då får vi

$$P_0 \cdot x^{37} = 1000 P_0$$

$$x^{37} = 1000$$

$$x = 1000^{\frac{1}{37}}$$

$$x \approx 1,21$$

Priset ökade alltså varje år med 21%.

Svar: 21%

23

$$f(x) = kx + m \quad (*)$$

$$\text{Vet: } f(x+2) - f(x) = 3 \quad (1)$$

$$f(4) = 2m \quad (2)$$

(1) och (*) ger

$$k(x+2) + m - (kx + m) = 3$$

$$kx + 2k + m - kx - m = 3$$

$$2k = 3$$

$$k = \frac{3}{2}$$

Då har vi $f(x) = \frac{3}{2}x + m$.

Insättning av (2) ger

$$2m = \frac{3}{2} \cdot 4 + m$$

$$m = 6$$

Svar: $f(x) = \frac{3}{2}x + 6$