Eftersom $k = \frac{\Delta y}{\Delta x}$ inser man att k-värdet inte beror på specifika x- och y-värden hos punkter på linjen, utan skillnader mellan sådana värden. Så man behöver inte bli så nervös över a:et

a) Vi "kodar av" till punkter på linjen

$f(0) = 1$ ger $P_1 : (0, 1)$

$f(a) = 3$ ger $P_2 : (a, 3)$

$f(a+1) = 5$ ger $P_3 : (a+1, 5)$

k mha P_2 och P_3

$$k = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{5-3}{a+1-a} = \frac{2}{1} = 2$$

ger

$$y = 2x + m$$

m mha P_1

$\underline{m \text{ mha } P_1}$

$1 = 2 \cdot 0 + m \iff m = 1$

Alltså $y = 2x + 1$

obs: man kan inse detta nästan direkt med lite nötn men ovanstående illustrerar en generell metod

5) $f(1) = 5$ ger $P_1 : (1, 5)$

$f(a) = -10$ ger $P_2 : (a, -10)$

$f(a-2) = -2$ ger $P_3 : (a-2, -2)$

$\underline{K \text{ mha } P_2 \text{ och } P_3}$

$$k = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{-2-(-10)}{a-2-a} = \frac{8}{-2} = -4$$

så $y = -4x + m$

$\underline{m \text{ mha } P_1}$

$5 = -4 \cdot 1 + m \iff m = 9$

Alltså $y = -4x + 9$