Z. ~~1~~ 3 mamy

$$E(a) = \sum_{k=0}^{v} \frac{e^{x_k}+2020}{1+\ln(x_k^2+1)} \left[y_k - a\left(\cos(2x_k+2020)+x_k^3\right)\right]^2$$

Oznaczamy

$$b_k = \frac{e^{x_k}+2020}{1+\ln(x_k^2+1)} \qquad c_k = \cos(2x_k+2020)\, x_k^3)$$

Wtedy

$$E(a) = \sum_{k=0}^{v} b_k (y_k - ac_k)^2$$

Aby znaleźć a ~~dla~~ w którym wyrażenie przyjmuje minimalną wartość policzymy pochodną

$$E'(a) = \sum_{k=0}^{v} -2\, b_k (y_k - ac_k)\, c_k$$

i przyrównamy ją do 0

$$0 = \sum_{k=0}^{v} b_k c_k y_k - a \sum_{i=0}^{v} c_k^2 b_k$$

$$a = \frac{\sum_{k=0}^{v} b_k c_k y_k}{\sum_{k=0}^{v} c_k^2 b_k}$$