P-Si

x	-1	0	2	5
y	$-\frac{3}{2}$	$-\frac{1}{2}$	0	3

$\sum x_i = -1+0+2+5 = 6$

$\sum x_i^2 = (-1)^2+0+2^2+5^2 = 30$

$\sum y_i = -\frac{3}{2}-\frac{1}{2}+0+3 = 1$

$\sum x_i y_i = \frac{3}{2}+0+0+15 = \frac{33}{2}$

přímka: $y = a+bx$

$a \cdot$ počet $+ b \cdot \sum x_i = \sum y_i$

$a \cdot \sum x_i + b \cdot \sum x_i^2 = \sum x_i y_i$

$4a+6b = 1 \rightarrow 4a = 1-6b \rightarrow a = \frac{1}{4} - \frac{3}{2}b$

$6a+30b = \frac{33}{2}$

$6\left(\frac{1}{4} - \frac{3}{2}b\right) + 30b = \frac{33}{2}$

$\frac{3}{2} - 9b + 30b = \frac{33}{2}$

$21b = 15$

$b = \frac{15}{21} = \frac{5}{7}$

$a = \frac{1}{4} - \frac{3}{2}b$

$a = \frac{1}{4} - \frac{15}{14}$

$a = \frac{-23}{28}$

Přímka: $y = \frac{-23}{28} + \frac{5}{7}x$ ✗

Body:

$y_1 = \frac{-23}{28} + \frac{5}{7} \cdot (-1) = \frac{-43}{28}$, neleží na přímce $\left(\frac{-43}{28} \neq \frac{-3}{2}\right)$

$y_2 = \frac{-23}{28} + \frac{5}{7} \cdot (0) = -\frac{23}{28}$, neleží na přímce $\left(\frac{-23}{28} \neq \frac{-1}{2}\right)$

$y_3 = \frac{-23}{28} + \frac{5}{7} \cdot (2) = \frac{17}{28}$, neleží na přímce $\left(\frac{17}{28} \neq 0\right)$

$y_4 = \frac{-23}{28} + \frac{5}{7} \cdot (5) = \frac{11}{4}$, neleží na přímce $\left(\frac{11}{4} \neq 3\right)$

Plíšek