

Rad. 3.

x_i	y_i	il. I $m.$	il. II $m.$	il. III $m.$
0,1	-1			
0,3	1,2	$\frac{1,2 - (-1)}{0,3 - 0,1} = 11$		
0,6	1,0	$\frac{1,0 - 1,2}{0,6 - 0,3} = -\frac{2}{3}$	$\frac{-\frac{2}{3} - 11}{0,6 - 0,1} = -\frac{70}{3}$	
0,8	1,5	$\frac{1,5 - 1,0}{0,8 - 0,6} = 2,5$	$\frac{2,5 - (-\frac{2}{3})}{0,8 - 0,3} = \frac{15}{3}$	$\frac{\frac{15}{3} - (-\frac{70}{3})}{0,8 - 0,1} = \frac{890}{21}$

• wielomian interpolacyjny Newtona

$$WN_n(x) = -1 + 11(x - 0,1) + \left(-\frac{70}{3}\right)(x - 0,1)(x - 0,3) + \frac{890}{21}(x - 0,1)(x - 0,3)(x - 0,6)$$

$$x = 0,55$$

$$\begin{aligned} WN_3(0,55) &= -1 + 11(0,55 - 0,1) + \left(-\frac{70}{3}\right)(0,55 - 0,1)(0,55 - 0,3) + \\ &\quad + \frac{890}{21}(0,55 - 0,1)(0,55 - 0,3)(0,55 - 0,6) = \\ &= -1 + 11 \cdot 0,45 + \left(-\frac{70}{3}\right) \cdot 0,45 \cdot 0,25 + \frac{890}{21} \cdot 0,45 \cdot 0,25 \cdot (-0,05) \\ &= -1 + 4,95 + (-2,625) + \left(-\frac{264}{1120}\right) = \frac{1217}{1120} \approx 1,0866 \approx 1,09 \end{aligned}$$