

3) VERJETNOST, DA ZGREŠI 1. TEKMOVALEC

$$\text{PRVI STRJEŠI STRELI: } \frac{29}{200} = 0.145$$

$$\text{PETI STREZ: } \frac{5}{50} = 0.100$$

X - PRVI ŠTIRJE STRELI

Y - ZADNJI STREZ

X	0.145	0.085	0.110	0.125	0.090	0.080	0.140	0.130	0.110	0.150
Y	0.100	0.160	0.240	0.140	0.240	0.220	0.160	0.140	0.200	0.220

$$\bar{X} = 0.117$$

$$S_x^* = 0.025501$$

$$\bar{Y} = 0.182$$

$$S_y^* = 0.048488$$

$$H_0: m_x = m_y$$

$$H_1: m_x \neq m_y \quad (\text{TUKAJ BI MORDA LAHKO NAREDILI TUDI ENOSTRANSKI PREŽKUS})$$

$$\alpha = 1\%$$

$$T = \frac{\bar{X} - \bar{Y}}{\sqrt{\frac{S_x^{*2}}{m_x} + \frac{S_y^{*2}}{m_y}}} = -3.7808$$

$$D = \frac{\left(\frac{S_x^*}{m_x} + \frac{S_y^*}{m_y}\right)^2}{\frac{(S_x^*/m_x)^2}{m_x - 1} + \frac{(S_y^*/m_y)^2}{m_y - 1}} = 13.6 \rightarrow D = 14$$

$$T_{1-\alpha/2} = 2.977$$

KER JE  $T < -T_{1-\alpha/2}$ ,  $H_0$  ZAVRNEMO.

VERJETNOST ZGREŠENEGA PETEGA STRELA JE STATISTIČNO ZNACILNO RAZLIČNA OD VERJETNOSTI ZGREŠENEGA STRELA V PRVIH ŠTIRIH POSKUSIH.