

1) ზგ: 2 4 4 3 1 5 5 5

ვარაუდით 8 სტადია!

1 2 3 4 4 5 5 5

ვინის რაოდენობა რაოდენობა \leq რა დროზე
 ვინის რაოდენობა რაოდენობა (გვ. გვ. გვ.).

$$1 - \frac{1}{8} \quad 2 - \frac{2}{8} \quad 3 - \frac{3}{8} \quad 4 - \frac{5}{8} \quad 5 - \frac{8}{8}$$

ვინის რაოდენობა \bar{X}_n რა ვინის რაოდენობა

ზგ: $\#(0,8 \cdot \bar{X}_n < X < 1,2 \cdot \bar{X}_n)$

ვინის რაოდენობა = 5

$$\#(0,8 \cdot 5 < X < 1,2 \cdot 5) = (4 < X < 6) \quad \left(\frac{5}{8}\right) \text{ მნიშვნელობა}$$

რაოდენობა 5 რაოდენობა დროზე რაოდენობა

8)

$$K = \frac{\max - \min}{\text{interval}} = \frac{5 - 1}{4} = 1$$

$$[1, 2) - 1 \text{ რაოდენობა რაოდენობა} - \frac{1}{8}$$

$$[2, 3) - 2 - \frac{1}{8}$$

$$[3, 4) - 2 - \frac{1}{8}$$

$$[4, 5] - 5 - \frac{5}{8}$$



2) այս մոյ. զտվել: մոմըտյուրու բուր, մեկըրեբը բուր,
 քըմեմուր բուր, եմբըբը բուր, եքըբը բուր, մոմըտյուրու
 կաշըբը, մոմըմըբըբը բուր (յըբը բուր).

մ մեմբըբըբը, բուր չըբը բ (կըբը).

$$1) \bar{X} \pm \frac{\bar{\sigma}}{\sqrt{n}} Z_{\frac{\alpha}{2}} \quad (\text{յըբը մեմբըբըբը, բուր չըբը բ}).$$

բուր $\bar{\sigma}$ (կըբը) մ չըբը:

$$1) \bar{X} \pm \frac{S'}{\sqrt{n}} Z_{\frac{\alpha}{2}}, \text{ այ } n > 30 - \text{ը.}$$

$$2) \bar{X} \pm \frac{S'}{\sqrt{n}} t_{n-1, \frac{\alpha}{2}}, \text{ այ } n < 30 - \text{ը.}$$

$\bar{\sigma} = \text{կըբըբըբըբը թըբը}$ $\bar{\sigma}^2 = \text{բըմըբըբը}$

$$S'^2 = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 \quad \text{մեմ յըբը բուրբը չըբը}$$

կաշըբը յըբըբը չըբըբըբը չըբը բ չըբը (n-1)-ը.

$$S' = \sqrt{\frac{n}{n-1}} \cdot S \quad S' = \text{կաշ. չըբըբըբը թըբը}$$

3). Կայս և շրջան սիս 6 p սիս χ^2

$$\frac{(n-1) S'^2}{\chi_{n-1, \frac{\alpha}{2}}^2} < \sigma^2 < \frac{(n-1) S'^2}{\chi_{n-1, 1-\frac{\alpha}{2}}^2}$$

! Ենթադրյալ քանակ, որոնք և յեր սիսուն 5-ն.
 • Դ Երկրորդ քանակ սկսն Կայս: $H_0: p = 0,6, H_1: p \neq 0,6$.

սիս Ենթադրյալ ճշիվ սկսն Ենթադրյալ քանակ:

$$W_n \pm \sqrt{\frac{W_n(1-W_n)}{n}} \cdot Z_{\frac{\alpha}{2}}$$

W_n = ճշիվ և ճշիվ, ոչ ճշիվ
 սիս 3,5 Ենթ, ոչ ճշիվ Կայս Կայս \leq
 3,5-ն Կայս և Կայս, Կայս Կայս
 Կայս Կայս / Կայս: $\frac{10}{18}$

4). $y = bx + a \Rightarrow y = b_0 + b_1 x$

X	4	5	6	8	9
y	3	4	6	8	9

i	X_i	y_i	$X_i y_i$	X_i^2	y_i^2
1	4	3	12	16	9
2	5	4	20	25	16
3	6	6	36	36	36
4	8	8	64	64	64
5	9	9	81	81	81
Σ	32	30	213	222	206

$$\bar{X} = 6,2$$

$$\bar{y} = 6$$

$$n = 5$$

$$SS_{xy} = \sum X_i y_i - n \cdot \bar{X} \cdot \bar{y} = 213 - 5 \cdot (6,2) \cdot 6 = 27$$

$$SS_x = \sum X_i^2 - n \cdot \bar{X}^2 = 222 - 5 \cdot (6,2)^2 = 29,8$$

$$y = b_0 + b_1 x, \text{ wobei } b_1 = \frac{SS_{xy}}{SS_x} = \frac{27}{29,8} = 0,9$$

$$b_0 = \bar{y} - b_1 \bar{X} = 6 - 0,9 \cdot 6,2 = 0,42$$

• Bestimmung des Regressionskoeffizienten $y = 0,42 + 0,9x$

• Bestimmung von $X = 7$ - Wert

$$y = 0,42 + 0,9 \cdot x = 0,42 + 0,9 \cdot 7 = 6,72$$

5) Նախնական թեստ p .

ճիշդացում: $n=18$

$\alpha=0,05$

$H_0: p=0,6$

$H_1: p \neq 0,6$

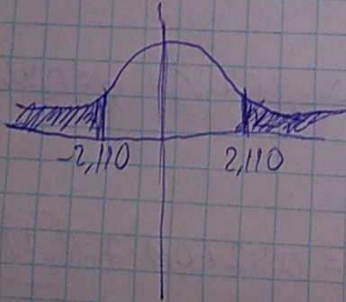
ցանկացած: $T_n = \frac{W_n - p}{\sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}} \sim T_{17} \mid p=0,6.$
 W_n ձեռք բերող 3-ը.

$T_n = t_{\text{ընդհանուր}} = \frac{10}{8} - \frac{6}{10} = \dots$ ձեռք բերող 3,7

Ժ-Լ չափում 2-ը $\frac{\sqrt{\frac{6}{10} \left(1 - \frac{6}{10}\right)}}{18}$

$t_{17, 0,025} = 2,110.$

C.R. = $(-\infty; -2,110) \cup (2,110; \infty)$



ցանկացածի ճիշդացում, այ
 կշիռը $t_{\text{ընդհանուր}}$, այ 3,7
 ձեռք բերող H_0 -ն չընդհանրացնում.
 այ ինչ H_0 -ն չի ընդհանրացնում.

8) μ -Lagol

Երկ: $H_0: \mu = 5,2$

$H_1: \mu \neq 5,2$

$$\frac{\bar{X} - \mu}{\frac{s'}{\sqrt{n}}} \sim T_{n-1}$$

3). $H_0: \mu = 4,8$

$H_1: \mu > 4,8$

Ժ-Լ չկա չորացրել, երբեք ճիշտ = $p >$

բ). $H_0: \mu = 5$

$H_1: \mu < 5$

Ժ-Լ չկա 2-3)

9) թվանշանի բնական բաշխվածություն (σ^2 -որով)

$H_0: \sigma^2 = 3,5$

$H_1: \sigma^2 \neq 3,5$

Ժ-Լ չկա 2-3)

Ժ չկա ճիշտ:

2 թվանշան

ճշտելով: $\chi^2 = \frac{(n-1) \cdot s'^2}{\sigma^2} \sim \chi_{n-1}^2$

$\chi_{8,0.025}^2$ և $\chi_{8,1-0.025}^2$

C.R. = $(-\infty; \chi_{8,0.025}^2) \cup (\chi_{8,0.975}^2; \infty)$

$\chi_{n-1}^2 = 2,9$

և χ_{n-1}^2 կապակցել Ժ

Ժ չկա / ոչ կարգի H_0 չի չորացրել