

$$H_0: \mu = 100$$

$$H_1: \mu \neq 100$$

t-próba!

$$t = -3,5323$$

egy mintás.

feltételek: - normalitás

$$p = 0,001077 < 0,05 \Rightarrow \text{elvet!} \quad \text{- nagy mintaszám.}$$

signifikáns eltérés van.

Igaz $\rightarrow$, hogy $E(FS(\alpha)) = 100$.

konfid. intervallum 95%-ra! ott van: 105,7482, 121,1518
ilyen ZK-példa lehet.

Páros t-próba:

tipikus példa: páros állathát successok

figyelés: (előtte, utána) ilyen ez.

$$H_0: E(X) = E(Y)$$

$$\text{utána } E(X-Y) = 0. \equiv E(X) - E(Y) = 0. \quad \underline{\underline{\text{LINEARITÁS}}}$$

MEDIANWRA NEM!

$$\text{med}(X) = \text{med}(Y)$$



$$\text{med}(X) - \text{med}(Y) = 0 \neq \text{med}(X-Y) = 0. \quad !!$$

$$P(X < \text{med}) = \frac{1}{2}.$$

Kétmintás t-próba:

Van két jól elszeparált csoport.

SZÓRÁSOK EGYEZNEK. Ell!

Van két folyó minta. normalitás v. nagy minták

$$H_0: \mu_1 = \mu_2 \text{ van.}$$

① Szórásvizsgálat

szórás-homogenitás-teszt. F-próba! vagy Levene-teszt.

Ha $s_1^2 = s_2^2 \Rightarrow$ jó lesz a kétmintás t.

Ha $s_1^2 \neq s_2^2 \Rightarrow$ más kell!

Welsh-próba: Ha $s_1^2 \neq s_2^2$ az a jó.
faktoriális R-ben

① ViQ nemerit

$H_0: \mu_1 = \mu_2$ $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ kétmintás próba kell.

↑ fh 1% nem.

a) szóróteszt $p = 0,47 > 0,05 \Rightarrow$ kétmintás t for

b) kétmintás t-próbát csinálunk.

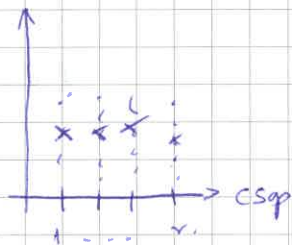
$$t = -0,7726 \quad p = 0,4445 > 0,05 \quad H_0 \text{ v. } \square$$

Nem tartozni eljárás:

Welch-próba:

$$t = -0,7726, \quad p = 0,4447 > 0,05 \quad H_0 \text{ v.}$$

ANOVA



$$H_0: \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_n$$

$X: 1Q$

$N(\mu, \sigma^2)$

Y : vmi csoportosító faktor diszkrét,
főző értékek

$\Rightarrow H_0: X$ és Y független.

$$F_{X|Y=1}(x) = F_{X|Y=2}(x) = \dots$$

Welsh-próba + kóndáció, kovariancia, stb. kell!
②