

Esim. Poikien syntymätihekköisyyden arviointi SAIOIT-aineiston perusteella. Luontorungon esim. 7.7.7 poikia 65 eli 57%. (=p)
95%:n luottamusväli
$$57 \pm 1,96 \sqrt{57(100-57)/120}$$
$$57 \pm 8,9$$

Esim. Luontorungon esim. 7.6.6. Poikien keskimääräisen syntymätihekköisyyden arviointi. Huodostekun 95%:n luottamusväli mille.

$$\bar{x} \pm t_{0.05/2, m-1} \cdot s / \sqrt{m}$$

$$t_{0.05/2, 65-1} \approx 2$$

$$\bar{x} = 50,95, s = 1,972$$

$$\text{luottamusväli: } 50,95 \pm 2 \cdot 1,972 / \sqrt{65} \quad (\text{ks. esim. 7.6.7})$$

Esim. keskimääräisen heliöhinnan arviointi luontorungon esim. 7.6.1. perusteella.

$$95\%:n \text{ luottamusväli mille } \bar{x} \pm t_{0.05/2, m-1} \cdot s / \sqrt{m}$$

$$\bar{x} = 2397,61, s = 408,025, m = 103 \quad t_{0.05/2, 103-1} \approx 1,98$$

$$\text{luottamusväli: } 2397,61 \pm 1,98 \cdot 408,025 / \sqrt{103} \quad (\text{ks. esim. 7.6.7})$$

Esim. Luottamusväli kahden populaation odotusarvojen erotukselle ($\mu_1 - \mu_2$)ille. Esimerkit ja tulkinnat luontorungon esimerkeissä 7.6.8 ja 7.6.9.

Esim

χ^2 -riippumattomuudesta ristintaulusta.

Jos luentorungon esimerkeistä 5.2.5 lasketaan χ^2 -testisuureen arvon, niin se on 66,3 ja $p < 0,001$. Nämä saadaan käytetyn ohjelmiston tuloksista. Nyt H_0 : ei riippuvuutta
 H_1 : on riippuvuutta.

H_0 hylätään 0,1%:n riskitasolla, koska $p < 0,001$. Päätellään on riippuvuutta.
ks. esim. 7.7.6.

Esim. Luentorunko esim. 7.6.8.

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$$

p-arvo $< 0,001$, joten H_0 hylätään esim. 0,1%:n riskitasolla.