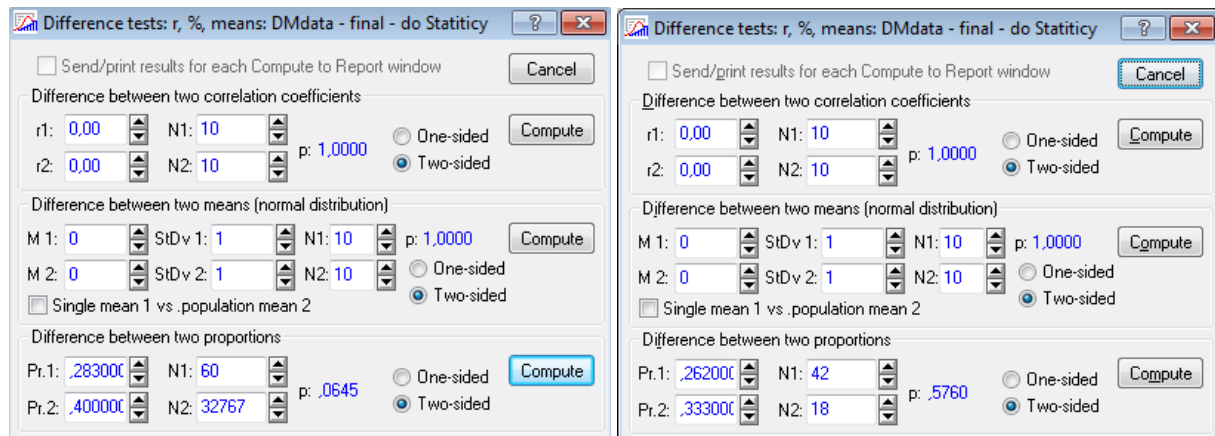


Test pro podíl u jednoho výběru – STATISTICA

Příklad 1: Chceme testovat na hladině významnosti $\alpha=0,05$ rovnost odhadu parametru $\pi=0,283$ získaného na výběru 60 matematických biologů s předem danou hodnotou $\pi_0=0,40$.

$$H_0: \pi = 0,4$$

Řešení: Statistics -> Basic Statistics/Tables -> Difference tests: r, %, means -> Difference between two proportions -> zadat pravděpodobnosti a počty subjektů (viz Obr. 1 vlevo) -> Two-sided -> Compute (dostaneme p-hodnotu)



Obr. 1. Ukázka zadávání parametrů v testech pro podíl. Vlevo: zadávání parametrů v testu pro podíl u jednoho výběru (tzn. jednovýběrovém binomickém testu); vpravo: zadávání parametrů v testu pro podíl u dvou výběrů (tzn. dvouvýběrovém binomickém testu).

Test pro podíl u dvou výběrů – STATISTICA

Příklad 2: Máme 60 studentů Matematické biologie a mezi nimi 17 s modrými očima, 11 je současných a 6 je již vystudovaných. Testujeme $H_0: \pi = 0,283$

Řešení: Statistics -> Basic Statistics/Tables -> Difference tests: r, %, means -> Difference between two proportions -> zadat pravděpodobnosti a počty subjektů (viz Obr. 1 vpravo) -> Two-sided -> Compute (dostaneme p-hodnotu)

Ve slidech byla vypočítána testová statistika $Z=-0,56$. Ověření, že dojdeme ke stejné p-hodnotě: Statistics -> Probability Calculator -> Distributions -> Z (Normal) -> změnit hodnotu u X na $-0,56$ -> dostaneme p-hodnotu rovnou $0,2877$ -> pro oboustrannou alternativu spočteme $2*0,2877=0,575$

Analýza kontingenčních tabulek – SPSS

Analyze – Descriptive Statistics – Crosstabs...

Příklad 3: Ověření vztahu pohlaví (pohlavi_rek) a parametru glykemie_norma (0..pod normou, 1..v normě, 2..nad normou).

Příklad 4: Ověření vztahu pohlaví (pohlavi_rek) a kardiologického rizika risk_kat.