

MNBS081 Biostatistika

Úkol č. 5

Budete pracovat se souborem *05_ukol_data_hra_matematika.sta* (ve studijních materiálech k tomuto úkolu). Výsledky a odpovědi pište rovnou k jednotlivých otázkám.

U 30 žáků 6. třídy základní školy bylo zjišťováno, zda jsou úspěšní v matematice a zda hrají na nějaký hudební nástroj. Z 14 úspěšných matematiků 8 hrálo na nějaký hudební nástroj, ve skupině neúspěšných matematiků hráli pouze 3 žáci na hudební nástroj. Na hladině významnosti 0,05 **testujte hypotézu, že úspěch v matematice a hra na hudební nástroj jsou nezávislé veličiny (nesouvisí spolu).**

1. Doplňte čísla do tabulky:

	hraje na hud. nástroj	nehraje na hud. nástroj	celkem
úspěch v matematice	8		14
neúspěch v matem.			
celkem			30

2. Testované hypotézy jsou: (doplňte)

H_0 : _____

H_A : _____

3. Předpoklady testu (pokud má test nějaké předpoklady napište jaké a ověřte je!!! Uveďte, zda jsou splněny nebo ne.)

4. Použitý test:

5. P-hodnota a závěr (uveďte p-hodnotu a interpretujte výsledek):