**MIAM021 Analýza a management dat pro zdravotnické obory**

**Úkol č. 6**

U 30 žáků 6. třídy základní školy bylo zjišťováno, zda jsou úspěšní v matematice a zda hrají na nějaký 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 |  |  |
| neúspěch v matem. |  |  | 16 |
| celkem |  |  |  |

1. ***Testované hypotézy jsou:*** (doplňte)

***H0: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***HA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

1. ***Jaký parametrický test byste na hypotézu v bodě 2 použili?***

1. ***Předpoklady testu*** (pokud má test nějaké předpoklady napište jaké a ověřte je!!! Uveďte, zda jsou splněny nebo ne.)
2. ***Jaký test použijeme pro otestování hypotézy v bodě 2:***
3. ***P-hodnota a závěr*** (uveďte p-hodnotu a interpretujte výsledek):