

Samostatný úkol:

Testování nezávislosti

Testování homogeneity

1. Příklad k procvičení

1. Testujte hypotézu, že **barva vlasů a barva očí spolu nesouvisí**. K dispozici jsou údaje od 6 800 mužů (Yule, G. U., Kendall, M.G.: *An Introduction to the Theory of Statistics*, 14th ed. Griffin, London, 1950).
2. Vypočítejte Cramérův koeficient a interpretujte jej.

| | Světlá | Kaštanová | Černá | Zrzavá | |
|------------------|--------|-----------|-------|--------|------|
| Světlá modrá | 1768 | 807 | 189 | 47 | 2811 |
| Šedá nebo zelená | 946 | 1387 | 746 | 53 | 3132 |
| Tmavohnědá | 115 | 438 | 288 | 16 | 857 |
| | 2829 | 2632 | 1223 | 116 | 6800 |

Nezapomeňte ověřit podmínky dobré aproximace!

2. Příklad k procvičení

1. Ve Skotsku byla provedena studie, která měla prokázat, **zda procentuální zastoupení krevních skupin na celém území je homogenní nebo není**. V oblasti Eskdale bylo náhodně vybráno 100 osob, v Annadale 125 osob a v Nithsdale 253 osob (*Osborn J. F. , 1979, Statistical Exersice in Medical Research, Blackwell Scientific publications, Oxford*)

| | A | B | O | AB | Celkem |
|-----------|-----|----|-----|----|--------|
| Eskade | 33 | 6 | 56 | 5 | 100 |
| Annandale | 54 | 14 | 52 | 5 | 125 |
| Nithsdale | 98 | 35 | 115 | 5 | 253 |
| Celkem | 185 | 55 | 223 | 15 | 478 |