**Úloha č. 6: Minca**

**Zadanie:**

*Hádžeme 3-krát za sebou tou istou mincou. Aká je pravdepodobnosť, že padne číslo aspoň raz a zároveň padne aj znak aspoň raz? (jednu stranu mince označíme ako znak a tú druhú ako číslo)*

**Riešenie:**

Najprv si rozpíšeme všetky možnosti, ktoré môžu nastať, ak hádžeme 3-krát za sebou tou istou mincou (znak označíme ako Z, číslo označíme ako Č):

Z Z Z  Č Č Č

Z Z Č Č Č Z

Z Č Z  Č Z Č

Č Z Z  Z Č Č

Teraz si vyberieme zo všetkých možností priaznivé možnosti. To sú také, kde padne znak a zároveň padne aj číslo. Čiže v niektorom hode nám musí padnúť znak, v ďalšom číslo a tým máme splnené všetky podmienky zo zadania a nezáleží čo padne ďalej. Možnosti, ktoré nám vyhovujú sú tieto:

Z Z Č Č Č Z

Z Č Z  Č Z Č

Č Z Z  Z Č Č

Teraz použijeme vzorec pre výpočet pravdepodobnosti:

P = počet priaznivých možností / počet všetkých možností

V našom prípade to potom vyzerá takto:

P = 6/8

**P = 3/4 P = 75 %**