Máme pytel starých mincí v různém stádiu opotřebení, mince stejných hodnot tedy mohou být různě veliké. Hodnota mince je nicméně okem čitelná. Máme za úkol roztřídit mince v pytli podle jejich hodnoty měřením hmotnosti mincí. Víme, že v pytli jsou mince o hodnotě 1, 2 a 5 Kč. Tedy s $\in \{1,2,5\}$. Jako ztrátovou funkci rozhodování zvolte: l(s,d) = |hd-hs| kde hs je hodnota mince a hd je naše rozhodnutí o hodnotě mince.

Máme k dispozici jednoduché rychle měřící váhy, které váží s přesností 5 gramů. Zkusíme odhadnout pravděpodobnou hmotnost jednotlivých hodnot mincí na základě experimentu. Náhodně vybereme 100 mincí, zvážíme je a zaznamenáme jejich hodnoty. Vytvoříme tak trénovací multimnožinu (multimnožina proto, že vzory, např. mince o hodnotě 2 Kč a hmotnosti 5 g se mohou vyskytovat vícenásobně). Po zvážení trénovací multimnožiny máme k dispozici tabulku:

s/x	5 g	10 g	15 g	20 g	25 g	Suma
1 CZK	8	16	2	3	0	29
2 CZK	6	5	22	3	7	43
5 CZK	3	1	5	10	9	28
Suma	17	22	29	16	16	100

P(s,x)	5 g	10 g	15 g	20 g	25 g	Suma
1 CZK	0.08	0.16	0.02	0.03	0.0	0.29
2 CZK	0.06	0.05	0.22	0.03	0.07	0.43
5 CZK	0.03	0.01	0.05	0.1	0.09	0.28
Suma	0.17	0.22	0.29	0.16	0.16	1

- Kolik je možných strategií?
- Váha zvážila 15 gramů, do jaké třídy minci zařadíte (zdůvodněte výpočtem).