

Test B

jméno a příjmení

1. Příklad:

Určete aritmetický průměr dat, zadaných tabulkou hodnot x_i a četností n_i

x_i	1	2	3
n_i	15	60	25

$$[\bar{x} = 2.1]$$

POSTUP ŘEŠENÍ:

$$P = (1 * 15 + 2 * 60 + 3 * 25) / (15 + 60 + 25).$$

2. Příklad:

Určete střední hodnotu a rozptyl náhodné veličiny s rovnoměrným rozdělením na intervalu $(3, 8)$.

3. Příklad:

Zkonstruuje teoretické četnosti pro test nezávislosti počtu dopravních nehod (N: nula, 1-10, nad 10) a pohlaví řidiče (P: muž, žena) pro data z kontingenční tabulky

$P \backslash N$	nula	1-10	nad 10
muž	26	5	15
žena	34	12	3

$$[E = [29.05 \ 8.23 \ 8.72; 30.95 \ 8.77 \ 9.28]]$$

POSTUP ŘEŠENÍ:

Spočteme: relativní četnosti sdružené, marginály, součin marginál jako sdruženou pro nezávislé veličiny, přepočteme na absolutní četnosti. Součet prvků je 96; marginály (0.63 0.18 0.19) a (0.48 0.52); sdružená pro nezávislé [0.31 0.087 0.09; 0.33 0.09 0.10].