

Jméno a příjmení	Cvičící	1	2	Celkem

Obchod slaví kulaté výročí od svého otevření a rozhodl se, že při té příležitosti během daného víkendu dostane každý stý platící zákazník dárek. Vedoucí obchodu chvíli sledoval, jaký je v obchodě provoz, a vypořádal následující doby mezi příchody zákazníků k pokladně (zaokrouhlo na desetiny minut): 2.7, 1.5, 4.2, 5.8, 2.3, 0.5, 0.7, 1.1, 8.1, 3.1 (pozn.: 10 hodnot, jejichž součet je rovný 30). Předpokládá se přitom, že zákazníci chodí nezávisle na sobě a rovnoměrně během celého dne. Určete

- rozdělení náhodné veličiny X popisující dobu mezi příchody zákazníků k pokladně a metodou maximální věrohodnosti odhadněte parametr tohoto rozdělení;
- pravděpodobnost, že na prvního obdarovaného zákazníka budeme čekat alespoň 4,5 hodiny; použijte přitom odhad z bodu 1., CLV a následující tabulku (nenajdete-li v ní požadovanou hodnotu, vhodně aproximujte):

x	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
$\Phi(x)$	0.500	0.540	0.579	0.618	0.655	0.692	0.726	0.758	0.788	0.816	0.841
x	1.1	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0
$\Phi(x)$	0.864	0.885	0.919	0.945	0.964	0.977	0.986	0.992	0.995	0.997	0.999