

5. TEST Odpovědi najdete na konci stránky.

1) Která tabulka popisuje diskrétní náhodnou veličinu?

a)

x	-2	-1	0
$P(x)$	0,3	0,2	0,5

b)

x	-2	-1	0
$P(x)$	0,3	0,8	-0,1

c)

x	1	2	3
$P(x)$	0,2	0,2	0,3

2) Náhodná veličina představuje počet novinových titulů, které si zákazník koupí v trafice:

x	0	1	2	3	4
$P(x)$	0,25	0,65	0,06	0,03	0,01

Vypočtěte pravděpodobnost, že si zákazník koupí:

- a) více než 2 tituly,
- b) maximálně 2 tituly,
- c) aspoň 2 tituly.

3) Ověřte, zda funkce $f(x) = \frac{1}{100}$ je funkcí hustoty na intervalu $x \in (0; 100)$.

1A; 2a) 0,04; 2b) 0,96; 2c) 0,1; 3) ANO, protože $\int_0^{100} \frac{1}{100} dx = \left[\frac{1}{100} x \right]_0^{100} = 1$