

Pravděpodobnost

1. Jaká je pravděpodobnost, že při hození dvěma kostkami padne součet 8?
[redacted]
2. Jaká je p-st, že při jednom hození 3-mi kostkami bude součet bodů 15?
[redacted]
3. Jaká je p-st, že při hození 1 kostkou padne číslo menší než 3?
[redacted]
4. Určete p-st padnutí 6 za podmínky, že padne číslo větší než 4.
[redacted]
5. Student se na zkoušku příliš nepřipravil- z 25 otázek 5 neumí. Jaká je p-st, že u zkoušky obstojí?
[redacted]
6. Určete pravděpodobnost, že při rozdání 4 karet z balíku 32 karet budou:
[redacted]
 - a) dvě esa
[redacted]
 - b) alespoň jedno eso
[redacted]
7. Jaká je pravděpodobnost, že náhodně vybrané vozidlo bude mít na SPZ čtyřčís ve kterém se neopakují žádné číslice?
[redacted]



Náhodná veličina

1. Rozhodněte, které z následujících předpisů představují diskrétní rozdělení pravděpodobnosti

x	$p(x)$
0	-0.2
1	0.9
2	0.3

$$p(x) \geq 0$$
$$\sum_{x \in X} p(x) = 1$$

x	$p(x)$
-2	0.4
-1	0.3
0	0.2
1	0.3

x	$p(x)$
-1	0.4
0	0.3
1	0.3

2. Oddělení bezpečnosti práce zjistilo dlouhodobým pozorováním, že počet pracovních úrazů v průběhu jednoho měsíce je náhodná veličina s následujícím rozdělením pravděpodobnosti

x	$p(x)$
0	0.11
1	0.25
2	0.28
3	0.22
4	0.14

$$F(x) = P(X \leq x)$$
$$E(X) = \sum_{x \in X} xp(x)$$
$$Var(X) = \sum_{x \in X} (x - E(X))^2 p(x)$$
$$\sigma(X) = \sqrt{Var(X)}$$

- Tabelujte hodnoty distribuční funkce uvedeného rozdělení pravděpodobnosti.
- Vypočtěte pravděpodobnost, že v průběhu následujícího měsíce dojde nejvýše ke dvěma úrazům.
- Vypočtěte průměrný počet úrazů během jednoho měsíce.
- Vypočtěte směrodatnou odchylku počtu úrazů během jednoho měsíce.



jobnosti.

$0; x \in X$

$) = 1$

**irazů
nosti:**

$$F(x) = P(X \leq x)$$

$$E(X) = \sum xp(x)$$

$$Var(X) = \sum_{x \in X} [x - E(X)]^2 p(x)$$

$$\sigma(X) = \sqrt{Var(X)}$$

věma úrazům.

V google tabulce na níže uvedené adrese najdete společný výzkum:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1dWMuNrCunWcTusfM9iTVqPSQpMPhNnTJZ6UI>



[LMCOqwL4/edit?usp=sharing](https://www.google.com/search?q=LMCOqwL4/edit?usp=sharing)