

Predmet: Pravděpodobnost a statistika 1

Ukol: 7.

Verze: 1.

Autor: David Napravnik

4) Klacek

a

vysledkem je dvojnásobný obsah tělesa (dvojnásobný, protože bereme v úvahu jen případ, kdy $x < y$)

$x \geq 0, x \leq 1, y \geq 0, y \leq 1, x < y, \max(x, 1 - y, \text{abs}(x - y)) < 0.5$

což je $1/4$

b

podíváme se pro které hodnoty x (bod zlomu), můžeme sestavit trojúhelník

$$\frac{2-\sqrt{2}}{2} < x < \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{2} - \frac{2-\sqrt{2}}{2} \simeq 0.207$$

c

to same jako úloha b), akorát dvojnásobek, protože máme dvě nezávislé možnosti, který klacek napodruhé zlomit.

takže $\simeq 0.414$