

Legenda:

Stranica	Zadatak	Slovo
45	6.1	A

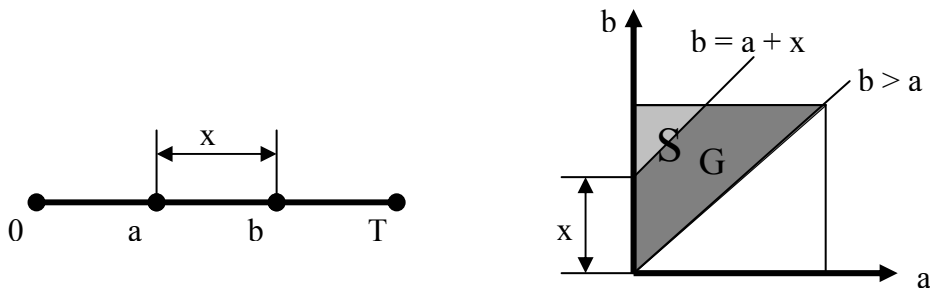
7	5.2	-
---	-----	---

Nekima nije jasno zašto je $F(z)$ samo $m(G_z)$. Evo zašto:

$$F(z) = P\{Z < z\} = \frac{m(G_z)}{m(G_{kvad.})} = \frac{1 - (1 - z)^2}{1} = 1 - 1 + 2z - z^2 = 2z - z^2$$

23	5.5	-
----	-----	---

Zaboravite ono njihovo objašnjenje preko kružnice i skontajte ovo (po meni puno logičnije razmišljanje):



S tim da a i b idu od 0 do T (znači, kvadrat je po površine T^2).

27	5.13	-
----	------	---

$f(x)$ ima jednoliku razdiobu koja iznosi $f(x) = \frac{1}{\pi}$, pri čemu je π upravo interval $\left[-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right]$.

33	-	-
----	---	---

Za one koji ne znaju, $\lambda = \frac{N}{T}$, pri čemu je N broj pokusa (često zvanih: kvarova), a T vrijeme u kojemu se taj broj pokusa dogodi (vremenska jedinica je proizvoljna, ali onda u cijelom zadatku morate biti u toj vremenskoj jedinici – npr. dan, mjesec, godina...)

43	6.4	E
----	-----	---

$$P(X < 1) = \frac{1}{2} [\Phi^*(1) - \Phi^*(-\infty)] = \frac{1}{2} \left[\Phi^*(1) + \underbrace{\Phi^*(\infty)}_{=1} \right] = \frac{1}{2} [\Phi^*(1) + 1]$$

61	7.1	-
----	-----	---

2. dio: $F(x, y) = \frac{xy}{\frac{1}{2}} = 2xy$

3. dio: $F(x, y) = \frac{\frac{1}{2} - \frac{1}{2}(1-x)^2 - \frac{1}{2}(1-y)^2}{\frac{1}{2}} = 1 - \frac{1}{2}(1-x)^2 - \frac{1}{2}(1-y)^2$

Isto za ostale...

63	7.2	C
----	-----	---

Alternativno rješenje (ako idemo po x-u) – moramo rastaviti područje na 2 dijela:

$$\int_{-\infty}^0 dx \int_{-x}^{\infty} f(x, y) dy + \int_0^{\infty} dx \int_x^{\infty} f(x, y) dy$$

65	7.3	C
----	-----	---

Ovakvi zadaci se najbrže rješavaju ako znate parametarski oblik pravaca (koji je trivijala):

$$\frac{x}{x_0} + \frac{y}{y_0} = 1, \text{ pri čemu su } x_0 \text{ i } y_0 \text{ nultočke na osima.}$$

66	7.4	C
----	-----	---

Ako se pitate što je onih $\frac{1}{2}$ u integralu, to vam je jednolika raspodjela $\frac{1}{n}$, a $n = 2$.

71	7.7	-
----	-----	---

Zašto integral kod $E(X)$ prelazi s granica (0, 1) na granice (x, 1)? Zbog ovog:

