

## MATEMATIKA U RAČUNARSTVU 5. domaći zadatak

1. Slučajna promjenjiva  $x$  ima raspodjelu vjerovatnoća:

$x$	-2	-1	0	1	2	3	4	5
$p(x)$	0.1	0.1	0.1	A	0.15	0.1	0.1	0.05

- a) odrediti vrijednost konstante  $A$ . b) naći matematičko očekivanje, varijansu i standardnu devijaciju slučajne promjenjive  $x$   
c) predstaviti raspodjelu vjerovatnoća slučajne promjenjive  $x$  pomoću histograma.
2. Vršena je kontrola mašine za pakovanje šibica, tako što je uzeto 5 kutija i prebrojano koliko koja kutija sadrži šibica. Odrediti prosječan broj šibica po kutiji, varijansu i standardnu devijaciju.

<b>Kutija broj:</b>	1	2	3	4	5
<b>Broj šibica</b>	47	50	43	52	48