

ПРВИ КОЛОКВИЈУМ ИЗ ВЕРОВАТНОЋЕ

22. новембар 2018.

1. Коцкица за игру се баца два пута. Ако је у оба бацања добијен број мањи од четири, израчунати вероватноћу да је збир палих бројева непаран.
2. Из скупа $A = \{2, 3, 5, 6, 8, 9, 11, 15, 18\}$ на случајан начин бира се један број. Потом се од преосталих елемената из скупа A бира још један број. Израчунати вероватноћу да је другоодабрани број дељив са три.
3. Вероватноћа поготка у сваком од два независна гађања је $\frac{1}{3}$. Одредити функцију расподеле случајне величине X која представља разлику броја погодака и промашаја.
4. Закон расподеле случајног вектора (X, Y) дат је табелом

$X \setminus Y$	1	2	3
1	c	$3/8$	0
2	c	0	$1/8$
3	$1/4$	0	0

Израчунати вероватноћу $P\{X < 2.5\}$.

5. Баца се регуларан новчић. Ако падне писмо, новчић се баца само још једном. Нека је A догађај да је у последњем бацању пало писмо. Написати код којим се у програмском језику R може симулирати 1000 независних извођења описаног експеримента и израчунати фреквенција догађаја A .