

ćwiczenia z rachunku prawdopodobieństwa
II rok informatyki i ekonometrii
praca domowa 2 - semestr zimowy 2012/2013
25 października 2012

1. Jakie jest prawdopodobieństwo tego, że losowo wybrana z odcinka $[-3, 3]$ liczba x należy do dziedziny funkcji $f(x) = \frac{\ln(1-x)}{\sqrt{x-2}}$.
2. Podać przykład zdarzeń A i B , dla których
 - a) $P(A) < P(A|B)$;
 - b) $P(A) = P(A|B)$;
 - c) $P(A) > P(A|B)$.
3. Obliczyć prawdopodobieństwo, że wybrany losowo punkt koła $x^2 + y^2 < 4$ leży na zewnątrz kwadratu $|x| < \sqrt{2}, |y| < \sqrt{2}$.

uwaga:

- za każde zadanie można otrzymać maksymalnie 1 punkt;
- przewidziana jest punktacja: $0, \frac{1}{2}$ lub 1pkt;
- zadania można rozwiązywać w podzespołach dwuosobowych;

termin oddania pracy domowej: 8 listopada 2012;