

Приклад варіанту контрольної роботи №1 з курсу
„Теорія ймовірностей та математична статистика”

1. Скільки існує 6-значних чисел, в записі яких присутня хоча б одна парна цифра?
2. Гральний кубик підкидають 8 разів. Яка ймовірність того, що випаде 4 одиниці, 2 двійки та 2 трійки?
3. На відрізку $[-3; 4]$ вибрано навмання 2 числа. Яка ймовірність того, що їх сума більша 1, а добуток не менший 2?
4. Ймовірності влучення в ціль для двох мисливців становлять відповідно 0,7 та 0,6. Яка ймовірність того, в ціль влучать рівно 3 кулі, якщо кожен стрілятиме двічі?
5. Серед 35 студентів 20 займаються футболом, 11 – баскетболом, 10 – не займаються нічим. Скільки студентів відвідує футбол і баскетбол одночасно? Скільки студентів відвідує лише футбол?

Відповіді:

1. 884375
2. 0,00025
3. $\frac{8 - 6 \ln 2}{49}$
4. 0,1932
5. 6