# Вариант 1

1) а) 1/7776; б)1/720

2) а)C(15, 8)C(10, 1)/C(25, 9) ≈ 0.0315; б)1 - (C(15, 9)/C(25, 9)) ≈ 0.9976

3) а) (A ∩ ¬В ∩ ¬C) ∪ (¬A ∩ В ∩ ¬C) ∪ (¬A ∩ ¬В ∩ C); б) ¬A ∩ ¬В ∩ C; в) ¬A ∩ ¬В ∩ ¬C

4) а)0.64; б)0.96; в)0.16

5) 2/11

6) 1/8

# Вариант 2

1) а) 1/1000; б)1/720

2) а)C(12, 5)C(14, 3)/C(26, 8) ≈ 0.1845; б)1 - (C(12, 8)/C(26, 8)) ≈ 0.9997

3) а) Появление нечетного числа очков; б) Пустое множество; в) Пустое множество

4) а)0.35; б)0.85; в)0.15

5) 21/80

6) 1/4

# Вариант 3

1) а) 1/625; б)1/120

2) а)C(14, 4)C(12, 2)/C(26, 6) ≈ 0.287; б)1 - (C(14, 6)/C(26, 6)) ≈ 0.987

3) а) Появление нечетного числа очков; б) Пустое множество; в) Пустое множество

4) а)0.36; б)0.84; в)0.24

5) 4/39

6) 1/8

# Вариант 4

1) а) 1/729; б)1/504

2) а)C(10, 2)C(11, 4)/C(21, 6) ≈ 0.2737; б)1 - (C(10, 6)/C(21, 6)) ≈ 0.9961

3) а) Появление 1 очка; б) Появление любого числа очков; в) Появление четного числа очков

4) а)0.54; б)0.96; в)0.06

5) 4/39

6) 1/3

# Вариант 5

1) а) 1/46656; б)1/720

2) а)C(16, 7)C(10, 2)/C(26, 9) ≈ 0.1648; б)1 - (C(16, 9)/C(26, 9)) ≈ 0.9963

3) А ∪ В - обнаружен хотя бы один объект; B ∪ C - обнаружен хотя бы один объект; B ∪ D и С не совпадают

4) а)0.35; б)0.85; в)0.35

5) 56/85

6) 1/6

# Вариант 6

1) а) 1/10000; б)1/5040

2) а)C(12, 7)C(11, 0)/C(23, 7) ≈ 0.0032; б)1 - (C(12, 7)/C(23, 7)) ≈ 0.9968

3) C = А ∪ В; а) Появление больше 3 очков (C); б) Появление 6 очков

4) а)0.48; б)0.92; в)0.12

5) 1/5

6) 1/6

# Вариант 7

1) а) 1/262144; б)1/20160

2) а)C(11, 1)C(12, 6)/C(23, 7) ≈ 0.0415; б)1 - (C(11, 7)/C(23, 7)) ≈ 0.9987

3) а) (A ∩ ¬В ∩ ¬C) ∪ (¬A ∩ В ∩ ¬C) ∪ (¬A ∩ ¬В ∩ C); б) ¬A ∩ ¬В ∩ C; в) ¬A ∩ ¬В ∩ ¬C

4) а)0.45; б)0.95; в)0.45

5) 1/7

6) 1/6

# Вариант 8

1) а) 1/100000; б)1/30240

2) а)C(18, 6)C(12, 0)/C(30, 6) ≈ 0.0313; б)1 - (C(18, 6)/C(30, 6)) ≈ 0.9687

3) C = А ∪ В; а) Появление больше 3 очков (C); б) Появление 6 очков

4) а)0.42; б)0.88; в)0.18

5) 2/5

6) 1/4

# Вариант 9

1) а) 1/262144; б)1/20160

2) а)C(15, 8)C(10, 1)/C(25, 9) ≈ 0.0315; б)1 - (C(15, 9)/C(25, 9)) ≈ 0.9976

3) а) Попадание в мишень хотя бы раз за два выстрела; б) Попадание в мишень в обоих выстрелах; в) Промах хотя бы в одном из двух выстрелов

4) а)0.48; б)0.92; в)0.32

5) 9/17

6) 1/8

# Вариант 10

1) а) 1/625; б)1/120

2) а)C(17, 9)C(15, 1)/C(32, 10) ≈ 0.0057; б)1 - (C(17, 10)/C(32, 10)) ≈ 0.9997

3) а) Появление четного числа очков; б) Появление любого числа очков

4) а)0.56; б)0.94; в)0.14

5) 63/110

6) 1/7