

Вариант 1

- 1 В урне находятся 4 белых, 8 красных и 8 желтых шаров, одинаковых по размеру и весу. Укажите вероятность того, что шар, случайным образом извлеченный из урны, будет красным или желтым.

A) 60%
B) 80%
C) 50%
D) 40%
E) 90%



- 2 На тарелке 16 пирожков: 7 с рыбой, 5 с вареньем и 4 с вишней. Юля наугад выбирает один пирожок. Найдите вероятность того, что он окажется с вишней.

A) 0,45
B) 0,75
C) 0,25
D) 0,35
E) 0,15



- 3 На 500 шариковых ручек в среднем приходится 15 бракованных. Вычислите вероятность, что взятая наугад ручка окажется исправной.

A) 0,97
B) 0,94
C) 0,03
D) 0,17
E) 0,83



- 4 В урне 10 одинаковых по размеру и весу шаров, из которых 4 красных и 6 белых. Из урны извлекается 1 шар. Найдите вероятность того, что извлеченный шар окажется белым.

A) 0,6
B) 0,1
C) 0,3
D) 0,4
E) 0,5



- 5 В пенале находятся ручки: 3 желтых, 4 красных и 5 синих. Чему равна вероятность того, что наугад извлеченная ручка будет не желтой?

A) 0,25
B) 0,75
C) 0,6
D) 0,8
E) 0,5



6

В чемпионате по гимнастике участвуют 20 спортсменок: 8 из России, 7 из Казахстана, остальные из Китая. Порядок, в котором выступают гимнастки, определяется жребием. Найдите вероятность того, что спортсменка, выступающая первой, окажется из Китая.

- A) 0,4
B) 0,25
C) 0,65
D) 0,35
E) 0,6



7

В партии из 225 лампочек имеется 5 дефектных. Найдите вероятность того, что взятая на проверку одна лампочка окажется неисправной.

- A) $\frac{4}{45}$
B) $\frac{7}{45}$
C) $\frac{2}{45}$
D) $\frac{44}{45}$
E) $\frac{1}{45}$



8

Из 30 учеников класса 10 занимаются футболом, 6 – волейболом, 9 – бегом, а остальные 5 – прыжками в длину. Какова вероятность того, что один произвольно выбранный ученик класса занимается игровыми видами спорта?

- A) $\frac{13}{15}$
B) $\frac{2}{15}$
C) $\frac{1}{12}$
D) $\frac{3}{10}$
E) $\frac{8}{15}$



9

Подбросили две игральные кости. Вычислите вероятность того, что сумма выпавших очков окажется больше восьми.

- A) $\frac{2}{3}$
B) $\frac{5}{6}$
C) $\frac{1}{6}$
D) $\frac{13}{18}$
E) $\frac{5}{18}$



10

Вероятность того, что сегодня день будет ясным 0,25. Найдите вероятность того, что пойдёт дождь.

- A) 1
- B) 1,5
- C) 0,45
- D) 0,75
- E) 0,25

