Самостоятельная работа по теме «Теория вероятностей. Задачи из ЕГЭ»

1. Игральный кубик бросают дважды. Какова вероятность того, что шестерка выпадет всего один раз?
2. Из 10 изготовленных деталей 3 детали оказались с дефектами. Какова вероятность того, что выбранные две детали будут без дефекта?
3. Два охотника стреляют одновременно и независимо друг от друга по мишени. Вероятность попадания равно соответственно 0,7 и 0,8. Какова вероятность того, что оба охотника попадут в мишень?
4. В коробке 5 белых и 7 черных шаров. Из коробки наугад выбирают шар. Какова вероятность того, что этот шар белый?
5. В коробке 6 белых и 5 черных шаров. Из коробки вынимают один шар и откладывают его в сторону, он оказывается белым. После этого из коробки вынимают еще один шар. Какова вероятность того, что он тоже окажется белым?
6. Куб, все грани которого раскрашены, разрезали на 1000 кубиков. Какова вероятность того, что наугад выбранный кубик имеет две раскрашенные грани?
7. Два охотника стреляют одновременно и независимо друг от друга по мишени. Вероятность попадания соответственно равна 0,7 и 0,8. Какова вероятность тог, что только один из охотников попадет в цель?
8. В двух ящиках находятся детали, в первом -10 (из них-3 стандартные), а во втором -15 (из них 6 стандартные). Из какого ящика наугад берут по одной детали. Какова вероятность того, что среди выбранных деталей окажется одна стандартная.
9. Трое стрелков, для которых вероятности попадания в цель соответственно равны 0,8, 0,75,0,7, делают по одному выстрелу. Какова вероятность того, что только два из стрелков попадут в цель?
10. Трое стрелков, для которых вероятности попадания в цель соответственно равны 0,8, 0,75,0,7, делают по одному выстрелу. Какова вероятность того, что только один из них попадет в цель?
11. В двух ящиках находятся детали, в первом -10 (из них-3 стандартные), а во втором -15 (из них 6 стандартные). Из какого ящика наугад берут по одной детали. Какова вероятность того, что среди выбранных деталей окажется одна нестандартная.
12. Имеется 5 отрезков длинной 1,3,4,7 и 9см. Определите вероятность того, что из трех наугад выбранных отрезков (из данных) пяти можно построить треугольник?
13. Трое стрелков, для которых вероятности попадания в цель соответственно равны 0,8, 0,75,0,7, делают по одному выстрелу. Какова вероятность того, что хотя бы один из них попадет в цель?
14. В ящике 4 белых, 5 красных и несколько синих шаров. Найдите общее количество шаров в ящике, если вероятность вынуть наугад синий шар равна 0,25.
15. В сумке лежат яблоки, среди них 8 красных, остальные- желтые. Найдите количество желтых яблок, если вероятность вынуть из сумки наугад красное яблоко равна 0,4.
16. Отдел доставки пиццерии получил заказ на фирменную пиццу и другие три вида пиццы, при чем 80 % клиентов заказали фирменную пиццу. Определите вероятность того, что среди двух наугад выбранных заказов будет только один на фирменную пиццу.
17. Участнику телевизионного шоу разрешается открыть два сейфа из пяти. Причем приз находится только в двух их них. Какова вероятность того, что будут раскрыты оба сейфа с призами?
18. Вероятность успешного прохождения во второй тур Евровидения двух музыкальных групп равно 0,6 и 0,7 соответственно. Определите вероятность того, что обе группы не пройдут во второй тур.

Самостоятельная работа по теме «Теория вероятностей. Задачи из ЕГЭ»

1. Игральный кубик бросают дважды. Какова вероятность того, что шестерка выпадет всего один раз?
2. Из 10 изготовленных деталей 3 детали оказались с дефектами. Какова вероятность того, что выбранные две детали будут без дефекта?
3. Два охотника стреляют одновременно и независимо друг от друга по мишени. Вероятность попадания равно соответственно 0,7 и 0,8. Какова вероятность того, что оба охотника попадут в мишень?
4. В коробке 5 белых и 7 черных шаров. Из коробки наугад выбирают шар. Какова вероятность того, что этот шар белый?
5. В коробке 6 белых и 5 черных шаров. Из коробки вынимают один шар и откладывают его в сторону, он оказывается белым. После этого из коробки вынимают еще один шар. Какова вероятность того, что он тоже окажется белым?
6. Куб, все грани которого раскрашены, разрезали на 1000 кубиков. Какова вероятность того, что наугад выбранный кубик имеет две раскрашенные грани?
7. Два охотника стреляют одновременно и независимо друг от друга по мишени. Вероятность попадания соответственно равна 0,7 и 0,8. Какова вероятность тог, что только один из охотников попадет в цель?
8. В двух ящиках находятся детали, в первом -10 (из них-3 стандартные), а во втором -15 (из них 6 стандартные). Из какого ящика наугад берут по одной детали. Какова вероятность того, что среди выбранных деталей окажется одна стандартная.
9. Трое стрелков, для которых вероятности попадания в цель соответственно равны 0,8, 0,75,0,7, делают по одному выстрелу. Какова вероятность того, что только два из стрелков попадут в цель?
10. Трое стрелков, для которых вероятности попадания в цель соответственно равны 0,8, 0,75,0,7, делают по одному выстрелу. Какова вероятность того, что только один из них попадет в цель?
11. В двух ящиках находятся детали, в первом -10 (из них-3 стандартные), а во втором -15 (из них 6 стандартные). Из какого ящика наугад берут по одной детали. Какова вероятность того, что среди выбранных деталей окажется одна нестандартная.
12. Имеется 5 отрезков длинной 1,3,4,7 и 9см. Определите вероятность того, что из трех наугад выбранных отрезков (из данных) пяти можно построить треугольник?
13. Трое стрелков, для которых вероятности попадания в цель соответственно равны 0,8, 0,75,0,7, делают по одному выстрелу. Какова вероятность того, что хотя бы один из них попадет в цель?
14. В ящике 4 белых, 5 красных и несколько синих шаров. Найдите общее количество шаров в ящике, если вероятность вынуть наугад синий шар равна 0,25.
15. В сумке лежат яблоки, среди них 8 красных, остальные- желтые. Найдите количество желтых яблок, если вероятность вынуть из сумки наугад красное яблоко равна 0,4.
16. Отдел доставки пиццерии получил заказ на фирменную пиццу и другие три вида пиццы, при чем 80 % клиентов заказали фирменную пиццу. Определите вероятность того, что среди двух наугад выбранных заказов будет только один на фирменную пиццу.
17. Участнику телевизионного шоу разрешается открыть два сейфа из пяти. Причем приз находится только в двух их них. Какова вероятность того, что будут раскрыты оба сейфа с призами?
18. Вероятность успешного прохождения во второй тур Евровидения двух музыкальных групп равно 0,6 и 0,7 соответственно. Определите вероятность того, что обе группы не пройдут во второй тур.