

확인학습문제

1. 두 개의 동전을 동시에 던질 때, 앞면이 한 개 나올 확률을 구하여라.

2. 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 적어도 한 개는 홀수의 눈이 나올 확률은?

- ① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{2}{3}$ ③ $\frac{1}{9}$ ④ $\frac{3}{4}$ ⑤ $\frac{1}{36}$

3. 어느 학교 학생 회장 선거에 남학생 4명, 여학생 5명의 후보가 출마하였다. 여학생 회장에 남학생 부회장이 선출될 확률은?

- ① $\frac{1}{6}$ ② $\frac{5}{9}$ ③ $\frac{7}{9}$ ④ $\frac{5}{18}$ ⑤ $\frac{7}{18}$

4. 동전 1개와 주사위 1개를 동시에 던질 때, 동전은 뒷면이 나오고, 주사위는 3의 배수가 나올 확률을 구하여라.

5. 여학생 3명과 남학생 4명 중에서 2명의 대표를 뽑을 때, 남학생이 1명 이상 뽑힐 확률을 구하여라.

6. 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 나온 눈의 차가 4일 확률을 구하여라.

7. 동전 2개와 주사위 1개를 동시에 던질 때, 동전은 둘 다 앞면이 나오고 주사위의 눈은 홀수일 확률은?

- ① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{1}{4}$ ③ $\frac{1}{5}$ ④ $\frac{1}{6}$ ⑤ $\frac{1}{8}$

8. 동전 한 개와 주사위 한 개를 동시에 던질 때, 동전은 앞면이 나오고 주사위의 눈은 짝수일 확률을 구하여라.

9. 한 개의 주사위를 던질 때, 4의 약수의 눈이 나올 확률은?

- ① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{1}{3}$ ③ $\frac{2}{3}$ ④ $\frac{1}{4}$ ⑤ $\frac{1}{6}$

10. 갑, 을, 병, 정 의 4명 중에서 두 명의 의원을 뽑으려고 한다. 이 때, 갑, 을 두 사람이 의원으로 뽑힐 확률을 구하여라.

11. 숫자 0, 1, 2, 3, 4 를 각각 써 놓은 5 장의 카드 중에서 두 장을 뽑아서 두 자리의 정수를 만들 때, 짝수가 될 확률은?

- ① $\frac{2}{5}$ ② $\frac{3}{5}$ ③ $\frac{11}{16}$ ④ $\frac{3}{8}$ ⑤ $\frac{5}{8}$

12. 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 눈의 합이 5가 아닐 확률은?

- ① $\frac{5}{6}$ ② $\frac{8}{9}$ ③ $\frac{2}{3}$ ④ $\frac{11}{12}$ ⑤ $\frac{9}{10}$

13. 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 두 눈의 차가 3 이 될 확률을 구하여라.

- ① $\frac{1}{6}$ ② $\frac{5}{36}$ ③ $\frac{2}{9}$ ④ $\frac{2}{3}$ ⑤ $\frac{1}{4}$

14. 남학생 4명, 여학생 3명 중에서 2명의 대표를 뽑을 때, 적어도 남학생이 한 명 이상 뽑힐 확률을 구하여라.

15. 영훈이를 포함한 8명의 후보 중에서 대의원 2명을 뽑을 때, 영훈이가 뽑히지 않을 확률을 구하여라.

16. 두 학생이 윷놀이를 하고 있다. 윷잡을 던질 때, 도의 눈이 나오지 않을 확률은?

17. 1에서 15까지 각각 적힌 15장의 카드 중에서 한 장을 뽑을 때, 다음 중 옳은 것을 고르시오.

- ① 0 이 뽑힐 확률은 $\frac{1}{15}$ 이다.
 ② 15 이상의 수가 뽑힐 확률은 0 이다.
 ③ 18 의 약수가 뽑힐 확률은 $\frac{1}{3}$ 이다.
 ④ 2 가 뽑힐 확률은 $\frac{2}{15}$ 이다.
 ⑤ 1 이 뽑힐 확률은 1 이다.

18. 1에서 6까지의 숫자가 각각 적힌 6장의 카드가 주머니 속에 들어 있다. 이 중에서 2장을 꺼내어 두 자리의 정수를 만들 때, 그 수가 36 이상일 확률은?

- ① $\frac{4}{9}$ ② $\frac{2}{3}$ ③ $\frac{4}{5}$ ④ $\frac{5}{12}$ ⑤ $\frac{8}{15}$

19. 0, 1, 2, 3, 4 의 5 개의 수 중에서 2 개를 택하여 두 자리 정수를 만들 때, 홀수가 나올 경우의 수와 확률을 각각 구하면?

- ① $6, \frac{1}{8}$ ② $6, \frac{1}{4}$ ③ $6, \frac{3}{8}$
 ④ $6, \frac{1}{2}$ ⑤ $6, \frac{5}{8}$

20. 네 사람이 가위 바위 보를 1 회 할 때, 두 사람이 이길 확률을 구하면?

- ① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{1}{3}$ ③ $\frac{2}{9}$ ④ $\frac{8}{81}$ ⑤ $\frac{2}{27}$

21. 노트북을 만드는 회사에서 10000 개의 노트북을 만들었을 때, 22 개의 불량품이 발생한다고 한다. 30000 개의 노트북을 만들었을 때, 합격품의 개수를 구하여라.

22. 세 명의 남학생과 세 명의 여학생 중에 두 명을 대표로 뽑을 때, 여학생만 뽑힐 확률은?

- ① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{1}{3}$ ③ $\frac{1}{4}$ ④ $\frac{1}{5}$ ⑤ $\frac{1}{6}$

23. 어떤 방송 프로그램의 패자부활전에서 ○, × 문제가 4문제가 제시되고 이 중 단 한 문제라도 맞추면 패자부활전을 통과한다. 모든 문제를 경진이가 임의대로 답할 때, 경진이가 패자부활전에서 살아남을 확률은?

- ① $\frac{3}{4}$ ② $\frac{5}{8}$ ③ $\frac{7}{8}$ ④ $\frac{15}{16}$ ⑤ $\frac{35}{36}$

24. 총 6개 반으로 구성 된 대한중학교의 2학년 학생들이 사다리타기를 하여 6개 반 중 2개 반의 운동장 청소당번을 정하기로 했다, 1, 2반 중 적어도 한 반이 청소당번이 되는 확률을 구하여라.

25. 상자에 15개의 제비가 들어있다. 임의로 한 개의 제비를 뽑는 경우 당첨 제비가 0개일때, 당첨될 확률과 당첨제비가 15개일 때, 당첨될 확률의 합을 구하여라.

26. KOREA의 5개 문자를 무심히 일렬로 나열할 때, 모음이 모두 인접할 확률을 구하면?

- ① $\frac{1}{10}$ ② $\frac{1}{5}$ ③ $\frac{3}{10}$ ④ $\frac{2}{5}$ ⑤ $\frac{1}{2}$

27. 점 P가 수직선의 원점 위에 놓여 있다. 동전 한 개를 5번 던져 앞면이 나오면 오른쪽으로 1만큼, 뒷면이 나오면 왼쪽으로 1만큼 움직이기로 할 때, 점 P의 위치가 3일 확률은 얼마인가?

- ① $\frac{5}{32}$ ② $\frac{5}{16}$ ③ $\frac{3}{12}$ ④ $\frac{3}{8}$ ⑤ $\frac{1}{4}$

28. 현희, 지선, 봉은, 윤혜 4명 중에서 대표 2을 뽑을 때, 현희가 대표로 뽑힐 확률을 $\frac{x}{y}$ 라 하자. 이 때, xy 의 값을 구하여라.

29. 1부터 20까지의 자연수 중 하나를 뽑아 a 라 할 때, $\frac{16}{a}$ 이 자연수가 될 확률은?

- ① $\frac{1}{4}$ ② $\frac{4}{5}$ ③ $\frac{1}{6}$ ④ $\frac{2}{3}$ ⑤ $\frac{1}{5}$

30. 주머니 속에 흰 구슬과 보라색 구슬을 합하여 10개가 있다. 이 중에서 하나를 꺼냈다가 다시 넣은 후 또 하나를 꺼냈을 때, 두 번 중 적어도 한 번은 흰 구슬이 나올 확률은 $\frac{51}{100}$ 이다. 이 때, 보라색 구슬의 수는?

- ① 5개 ② 6개 ③ 7개
④ 8개 ⑤ 9개

31. 남학생 4명, 여학생 3명 중에서 2명의 대표를 뽑을 때, 적어도 남학생이 한 명 이상 뽑힐 확률은?

- ① $\frac{1}{7}$ ② $\frac{5}{7}$ ③ $\frac{6}{7}$ ④ $\frac{2}{21}$ ⑤ $\frac{5}{21}$

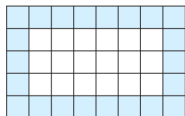
32. 다음 사건 중 그 확률이 1인 것을 모두 고르면?

- ① 동전 1개를 던질 때, 앞면이 나올 확률
- ② 동전 1개를 던질 때, 앞면과 뒷면이 동시에 나올 확률
- ③ 주사위 1개를 던질 때, 눈의 수가 6이하인 수가 나올 확률
- ④ 주사위 1개를 던질 때, 눈의 수가 7이상인 수가 나올 확률
- ⑤ 노란 구슬이 5개 들어있는 주머니에서 구슬 1개를 꺼낼 때, 노란 구슬이 나올 확률

33. 다음 중 확률이 1이 아닌 것을 모두 고르면?

- ① 한 개의 주사위를 던질 때, 6 이하의 눈이 나올 확률
- ② 동전을 한 개 던질 때, 앞면이 나올 확률
- ③ 한 개의 주사위를 던질 때, 7의 눈이 나올 확률
- ④ 1에서 4까지의 숫자가 적힌 4장의 카드에서 2장을 뽑아 두 자리 정수를 만들 때, 43이하가 될 확률
- ⑤ 검은 공 5개가 들어있는 주머니에서 한 개의 공을 꺼낼 때, 검은 공이 나올 확률

34. 다음 도형은 가로와 세로의 길이가 각각 8이고 세로의 길이가 5인 직사각형을 가로와 세로의 길이가 각각 1인 정사각형으로 분할하여 만든 도형이다. 이 도형의 선분으로 직사각형을 만들 때 색칠한 사각형을 적어도 하나 포함하는 직사각형이 될 확률을 구하여라.



35. 철수, 영미, 수진, 소희, 영수 이렇게 다섯 명이 일렬로 줄을 설 때, 철수가 영미 앞에 설 확률은?