

1. 한 개의 동전을 계속해서 4 번 던졌을 때, 앞면이 2 회 나올 확률은?

①  $\frac{3}{16}$

②  $\frac{5}{16}$

③  $\frac{3}{8}$

④  $\frac{5}{8}$

⑤  $\frac{3}{5}$

**2.** 두 개의 주사위 A, B 를 동시에 던져 A 에서 나온 눈의 수를  $x$ , B 에서 나온 눈의 수를  $y$  라고 할 때,  $4x - y > 18$  일 확률은?

①  $\frac{5}{36}$

②  $\frac{7}{36}$

③  $\frac{1}{6}$

④  $\frac{2}{9}$

⑤  $\frac{1}{4}$

3. 사건 A가 일어날 확률을  $p$ , 일어나지 않을 확률을  $q$ 라고 할 때, 다음 중 옳은 것은?

①  $p = 1 - q$

②  $0 < p \leq 1$

③  $-1 \leq q \leq 1$

④  $pq = 1$

⑤  $p + q = 0$

4. 주머니 속에 모양과 크기가 같은 검은 공 4개와 흰 공 3개가 들어 있다. 한 개의 공을 꺼낸 다음 다시 넣어 또 하나의 공을 꺼낼 때, 두 번 모두 흰 공이 나올 확률은?

①  $\frac{12}{49}$

②  $\frac{6}{49}$

③  $\frac{9}{49}$

④  $\frac{8}{49}$

⑤  $\frac{16}{49}$

5. 숫자 카드가 들어 있는 두 주머니에서 각각 카드를 한 장씩 꺼낼 때, 짝수일 확률이  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{1}{4}$  이다. 두 주머니에서 꺼낸 카드의 숫자의 합이 홀수일 확률은?

①  $\frac{1}{12}$

②  $\frac{3}{12}$

③  $\frac{4}{12}$

④  $\frac{5}{12}$

⑤  $\frac{7}{12}$

**6.** 주사위를 세 번 던져서 나온 눈의 수를 각각  $a, b, c$  라 할 때,  $ax + by + c = 0$  과  $4x + 2y + 2 = 0$  이 평행할 확률을 구하여라.

①  $\frac{5}{72}$

②  $\frac{1}{12}$

③  $\frac{7}{72}$

④  $\frac{1}{9}$

⑤  $\frac{1}{8}$

7. 바둑통에 검은 돌이 10개, 흰 돌이 5개 들어 있다. 이 통에서 차례로 바둑돌 2개를 꺼낼 때, 처음에는 검은 돌, 두 번째에 흰 돌이 나올 확률은? (단, 처음에 꺼낸 돌은 다시 넣지 않는다.)

①  $\frac{2}{3}$

②  $\frac{1}{11}$

③  $\frac{5}{21}$

④  $\frac{5}{12}$

⑤  $\frac{4}{15}$

8. 영식이와 미란이가 일요일에 함께 야구장에 가기로 하였다. 영식이과 미란이가 일요일에 야구장에 가지 못할 확률이 각각  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{3}$  일 때, 두 사람이 야구장에서 만날 확률은?

①  $\frac{1}{15}$

②  $\frac{2}{15}$

③  $\frac{4}{15}$

④  $\frac{7}{15}$

⑤  $\frac{8}{15}$



9. 정답률이  $\frac{2}{3}$  인 현수가 네 문제를 풀었을 때, 세 문제 이상 맞힐 확률은?  
은?

①  $\frac{8}{27}$

②  $\frac{16}{27}$

③  $\frac{19}{27}$

④  $\frac{8}{81}$

⑤  $\frac{16}{81}$

10. 다음 그림과 같이 이웃하고 있는 점 사이의 거리가 모두 같은 6 개의 점이 있다. 이들 점을 이어 삼각형을 만들 때, 정삼각형이 될 확률을 구하면?

①  $\frac{1}{4}$   
④  $\frac{5}{17}$

②  $\frac{1}{5}$   
⑤ 1

③  $\frac{4}{17}$



11. 0, 1, 2, 3, 4의 숫자가 각각 적힌 5 장의 카드에서 2 장을 뽑아 두 자리의 정수를 만들려고 한다. 두 자리의 정수가 3의 배수일 확률을 구하면?

①  $\frac{3}{16}$

②  $\frac{1}{4}$

③  $\frac{5}{16}$

④  $\frac{3}{8}$

⑤  $\frac{1}{5}$

**12.** 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  $\frac{1}{2}$

**13.** A, B, C 세 명의 명중률은 각각  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{2}{3}$  이다. 이 때, 세 명이 동시에 1발을 쏘았을 때, 이들 중 2명만 목표물에 명중시킬 확률은?

①  $\frac{1}{4}$

②  $\frac{11}{24}$

③  $\frac{1}{2}$

④  $\frac{3}{4}$

⑤  $\frac{1}{12}$