

1. 복권을 살 때, 5 등 당첨 확률은 $\frac{1}{1000}$ 이고, 4 등 당첨 확률은 $\frac{2}{5000}$, 3 등 당첨 확률은 $\frac{1}{10000}$ 이다. 5 등 또는 3 등에 당첨될 확률을 구하여라.



답:

2. 소라는 당첨 확률이 $\frac{4}{5}$ 인 경품권 두 장을 가지고 있다. 두 장 모두
당첨될 확률은?

① $\frac{3}{8}$

② $\frac{5}{12}$

③ $\frac{7}{16}$

④ $\frac{16}{25}$

⑤ $\frac{18}{25}$

3. 주머니 속에 흰 공 3개, 검은 공 4개, 파란 공 5개가 들어 있다. 이 중에서 연속하여 두 개의 구슬을 꺼낼 때, 처음에는 흰 공, 두 번째는 검은 공이 나올 확률은? (단, 꺼낸 구슬은 다시 넣지 않는다.)

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{1}{11}$

③ $\frac{1}{4}$

④ 7

⑤ 12

4. 어떤 시험에서 A가 합격할 확률은 $\frac{4}{5}$ 이고 B가 불합격할 확률은 $\frac{1}{3}$ 일

때, 그 시험에서 A, B가 모두 합격할 확률은?

① $\frac{1}{5}$

② $\frac{2}{3}$

③ $\frac{2}{15}$

④ $\frac{4}{15}$

⑤ $\frac{8}{15}$

5. 0에서 6까지 수가 적힌 7장의 카드가 있다. 이 중에서 2장을 뽑아 두 자리의 정수를 만들 때, 30 이상의 정수가 나올 확률을 구하여라.



답:

6. 남자 A, B 와 여자 D, E, F, G 의 6명이 있다. 이 중에서 2명의 대표를 선출할 때, 2명 모두 여자가 될 확률은?

① $\frac{1}{5}$

② $\frac{2}{5}$

③ $\frac{3}{5}$

④ $\frac{1}{6}$

⑤ $\frac{1}{8}$

7. 부모님과 현빈, 형, 동생 다섯 식구가 가족 사진을 찍으려고 한다.
부모님이 양 끝에 서게 될 확률을 구하여라.



답: _____

8. 다음 보기의 조건에서 $5x - y > 20$ 일 확률을 구하면?

보기

두 개의 주사위 A, B 를 동시에 던져 A 에서 나온 수를 x , B
에서 나온 수를 y 라고 한다.

① $\frac{1}{4}$

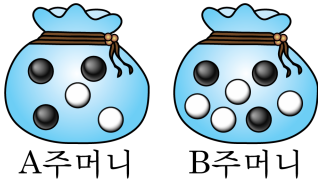
② $\frac{3}{5}$

③ $\frac{3}{7}$

④ $\frac{3}{11}$

⑤ $\frac{5}{18}$

9. 다음 그림과 같이 두 개의 주머니 A, B가 있다. A 주머니와 B 주머니에서 공을 각각 하나씩 꺼낼 때, 서로 다른 색깔의 공이 나올 확률은?



① $\frac{18}{35}$

② $\frac{2}{7}$

③ $\frac{16}{35}$

④ $\frac{3}{5}$

⑤ $\frac{19}{35}$

10. 15발을 쏴아서 5발을 명중시키는 포수가 있다. 포수가 2발을 쏴아서 적어도 한 발은 명중시킬 확률은?

① $\frac{1}{5}$

② $\frac{3}{5}$

③ $\frac{1}{9}$

④ $\frac{5}{9}$

⑤ $\frac{7}{9}$

11. 어떤 야구 선수가 타석에 들어서서 홈런을 칠 확률이 $\frac{2}{3}$ 라고 하면, 이 선수에게 세 번의 타석이 주어질 때, 한 번만 홈런을 칠 확률은?

① 0

② 1

③ $\frac{2}{9}$

④ $\frac{2}{27}$

⑤ $\frac{8}{27}$

12. 주머니 A 에는 흰 공이 3 개, 검은 공이 5 개, 주머니 B 에는 흰 공이 2 개, 검은 공이 4 개, 주머니 C 에는 흰 공이 1 개, 검은 공이 3 개 들어있다. 혜원은 주머니 A 에는 현진은 주머니 B 에서 승원은 주머니 C 에서 각각 공을 한 개씩 꺼낼 때 흰 공일 확률이 가장 높은 사람은?

① 혜원

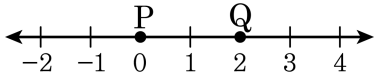
② 현진

③ 승원

④ 현진과 승원

⑤ 혜원과 승원

13. 수직선 위의 점 P(0)가 있다. 동전을 던져서 앞면이 나오면 점 P가 오른쪽으로 1만큼, 뒷면이 나오면 왼쪽으로 1만큼 간다고 할 때, 동전을 네 번 던져서 점 P가 점 Q(2)에 오게 될 확률을 구하면?



① $\frac{1}{2}$

② $\frac{1}{4}$

③ $\frac{1}{8}$

④ $\frac{3}{8}$

⑤ $\frac{5}{16}$

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



답:

15. 당첨 확률이 20%인 복권을 두 명이 샀을 때, 적어도 한명은 당첨될 확률은?

① $\frac{1}{5}$

② $\frac{4}{5}$

③ $\frac{9}{25}$

④ $\frac{16}{25}$

⑤ 1

16. A 주머니에는 흰 공 5개, 검은 공 3개, B 주머니에는 흰 공 4개, 검은 공 4개가 들어 있다. A 주머니에서 공 1개를 꺼내어 B 주머니로 옮긴 후, 각각의 주머니에서 둘 다 흰 공을 꺼낼 확률은?



답: _____

17. 상자 속에 1에서 10까지의 숫자가 각각 적힌 카드가 10장이 들어 있다. 한 장의 카드를 꺼내 본 후 다시 넣고 한 장의 카드를 꺼내 볼 때, 두 카드에 적힌 수의 합이 홀수일 확률을 구하여라.



답: _____

18. 양궁 선수 A가 목표물을 명중시킬 확률은 $\frac{2}{5}$ 이고, A, B 중 적어도 한 명이 목표물을 명중시킬 확률은 $\frac{3}{5}$ 이다.

B, C 중 적어도 한 명이 목표물을 명중시킬 확률이 $\frac{5}{7}$ 일 때, A, C가 함께 목표물을 향하여 화살을 쏘다면 적어도 한 명이 명중시킬 확률은?

① $\frac{10}{35}$

② $\frac{14}{35}$

③ $\frac{18}{35}$

④ $\frac{22}{35}$

⑤ $\frac{26}{35}$

19. A, B, C 세 사람이 가위바위보를 할 때, 다음 중 옳은 것을 모두 고른 것은?

보기

- ㉠ 세 사람 중 A 한 사람만 이길 확률은 $\frac{1}{9}$ 이다.
- ㉡ 비기는 경우는 한 가지만 있다.
- ㉢ 비길 확률은 $\frac{1}{9}$ 이다.
- ㉤ 승부가 날 확률은 $\frac{8}{9}$ 이다.
- ㉥ 세 사람이 모두 다른 것을 낼 확률은 $\frac{2}{9}$ 이다.

① ㉠, ㉡

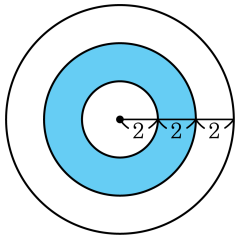
② ㉡, ㉢

③ ㉠, ㉥

④ ㉠, ㉡, ㉢

⑤ ㉠, ㉡, ㉤

20. 다음 그림과 같은 세 원으로 이루어진 과녁에 화살을 쏘았을 때, 색칠한 부분에 화살이 맞을 확률을 구하여라.



답: _____