

1. 국어 문제집 2 종류, 수학 문제집 3 종류가 있다. 이 가운데 문제집 한 권을 선택할 수 있는 경우의 수를 구하면?

① 2 가지

② 3 가지

③ 4 가지

④ 5 가지

⑤ 6 가지

2. 0에서 5까지의 숫자가 적힌 6장의 카드에서 3장을 뽑아 세 자리의 정수를 만들 때, 그 수가 200 이상일 확률은?

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{1}{2}$

③ $\frac{2}{5}$

④ $\frac{3}{5}$

⑤ $\frac{4}{5}$

3. 9개의 제비 중 2개의 당첨 제비가 있다. 꺼낸 제비는 다시 넣지 않을 때, A가 당첨 제비를 뽑은 후 B가 당첨 제비를 뽑을 확률은?

① $\frac{2}{9}$

② $\frac{1}{9}$

③ $\frac{2}{7}$

④ $\frac{1}{8}$

⑤ $\frac{1}{7}$

4. 어떤 양궁 선수가 과녁을 맞힐 확률은 $\frac{1}{3}$ 이다. 네 번 쏘았을 때, 적어도 한 번 과녁을 맞힐 확률은?

① $\frac{1}{81}$

② $\frac{8}{81}$

③ $\frac{17}{81}$

④ $\frac{65}{81}$

⑤ $\frac{73}{81}$

5. ☐ 안에 알맞은 말은?

어떤 사건이 일어날 가능성을 수로 나타낸 것을 ☐ 이라고 한다.

① 사건

② 경우의 수

③ 확률

④ 여사건

⑤ 통계

6. A, B, C, D 네 명의 후보 중에서 대표 2명을 뽑을 때, A가 뽑히지 않을 확률은?

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{1}{6}$

③ $\frac{1}{12}$

④ $\frac{3}{4}$

⑤ 0

7. 두 개의 주사위를 동시에 던져서 나온 눈의 수를 각각 a, b 라고 할 때,
방정식 $ax - b = 0$ 의 해가 2 또는 6일 확률은?

① $\frac{5}{36}$

② $\frac{1}{6}$

③ $\frac{7}{36}$

④ $\frac{1}{9}$

⑤ $\frac{1}{4}$

8. 한국은 월드컵에서 브라질, 토고와 한 조가 되었다. 한국은 브라질을 상대로 $\frac{1}{4}$ 의 승률, 토고를 상대로는 $\frac{2}{3}$ 의 승률을 가지고 있다. 한국이 조별 토너먼트에서 적어도 1 승을 할 확률을 구하여라. (단, 비기는 경우는 생각하지 않는다.)



답: _____

9. A , B 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 눈의 합이 3 또는 9가 될 확률을 구하여라.



답:

10. 사탕뽑기 기계에서 A, B 두 사람이 사탕을 뽑지 못할 확률이 각각 $\frac{9}{10}$, $\frac{8}{9}$ 이라고 할 때, 두 사람 모두 사탕을 뽑지 못할 확률은?

① 0

② $\frac{1}{5}$

③ $\frac{2}{5}$

④ $\frac{3}{5}$

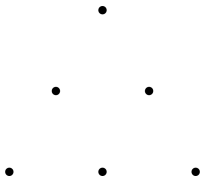
⑤ $\frac{4}{5}$

11. 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 $\frac{4}{17}$



12. 1, 1, 1, 2, 2, 3, 3 의 숫자가 각각 적힌 카드 중에서 3 개를 뽑아 만들 수 있는 세 자리의 정수의 개수를 구하여라.



답:

개

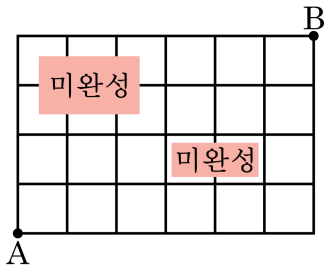
13. a, b, c, d 4 개의 문자를 모두 사용하여 사전식으로 배열할 때, $cbda$ 는 몇 번째 숫자인지 구하여라.



답:

번째

14. 다음 그림과 같이 만들어진 도로망 중 일부가 아직 미완성이다. A 지점에서 B 지점까지 갈 수 있는 최단 경로의 가짓수를 구하여라.



답:

가지

15. 항아리에 서로 다른 흰 돌과 검은 돌이 섞여서 모두 10 개가 담겨 있다. 이 중 2 개의 돌을 골랐을 때, 적어도 1 개 이상의 흰 돌이 뽑히는 경우의 수가 35 가지라고 한다. 검은 돌의 개수를 구하여라.



답:

개

16. 두 개의 주머니에 각각 자연수가 적혀 있는 카드들이 들어 있다. 각 주머니에서 카드를 한 장씩 뽑았을 때, 쓰여진 숫자가 홀수일 확률이 각각 $\frac{1}{3}$, $\frac{3}{7}$ 이다. 이때 뽑은 두 숫자의 합이 짝수일 확률을 구하여라.



답: _____