

단원 종합 평가

1. A, B, C, D, E 다섯 사람을 한 줄로 세울 때, A 와 B 가 나란히 서게 되는 경우의 수를 구하여라.

2. 1 에서 9 까지의 숫자가 적힌 카드 9 장 중에서 한 장을 뽑을 때, 그 카드의 숫자가 소수일 확률은?

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

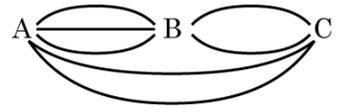
3. 동전 1 개와 주사위 1 개를 동시에 던질 때, 동전은 뒷면이 나오고 주사위는 소수의 눈이 나올 확률을 구하여라.

4. 두 사람이 가위바위보를 할 때, 비기는 경우의 수를 구하여라.

5. 1 에서 6 까지의 수가 적힌 정육면체 두 개를 동시에 던질 때, 일어나는 모든 경우의 수를 구하면?

- ① 6 ② 12 ③ 24 ④ 36 ⑤ 72

6. 아래 그림과 같은 길이 있다. A 에서 C 까지 길을 따라가는 방법은 모두 몇 가지인가?



- ① 5가지 ② 7가지 ③ 8가지
④ 12가지 ⑤ 16가지

7. 주사위 1 개를 던질 때, 2 의 배수 또는 5 의 약수의 눈이 나올 경우의 수는?

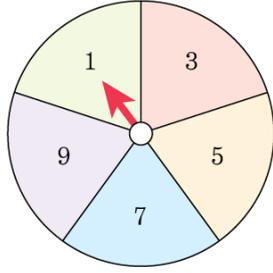
- ① 2가지 ② 3가지 ③ 4가지
④ 5가지 ⑤ 6가지

8. 음료 자동 판매기에 전통차 3 가지와 커피, 코코아가 있다. 한 개의 음료를 선택하는 경우의 수를 구하여라.

9. A, B, C 세 개의 동전을 동시에 던질 때, 적어도 한 개는 앞면이 나올 확률은?

- ① $\frac{1}{4}$ ② $\frac{1}{2}$ ③ $\frac{7}{8}$ ④ $\frac{3}{4}$ ⑤ $\frac{1}{8}$

10. 다음 그림과 같은 회전판이 있다. 화살표를 돌리다가 멈추게 할 때, 화살표가 가리키는 경우의 수를 구하여라. (단, 바늘이 경계 부분을 가리키는 경우는 생각하지 않는다.)



11. 0, 1, 2, 3의 숫자가 각각 적힌 네 장의 카드로 두 자리의 자연수를 만들었을 때, 그 자연수가 20 미만일 확률은?

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

12. 주혜는 서점에서 문제집을 사려고 한다. 7종류의 수학 문제집 중 2권과 4종류의 영어 문제집 중 1권을 사는 방법의 수를 구하여라.

13. 복권 10 만개 안에 다음 표와 같은 수의 당첨 복권이 들어 있다. 복권 한 장을 살 때, 10 만원짜리 복권에 당첨될 확률을 구하여라.

당첨 복권의 수(장)	당첨 금액
1	5000만 원
5	1000만 원
10	100만 원
100	10만 원
1000	1만 원

14. 다음 설명 중 옳지 않은 것은? (X가 일어날 확률을 p 라 한다.)

- ① 절대로 일어나지 않은 사건의 확률은 0이다.
 ② X가 일어나지 않을 확률 = $1 - p$
 ③ 반드시 일어나는 사건의 확률은 1이다.
 ④ $0 < p \leq 1$
 ⑤ p 는 1보다 클 수 없다.

15. A, B 두 개의 주사위를 동시에 던져서 나오는 두 눈의 수를 각각 x, y 라 할 때, $x + y = 6$ 또는 $x - y = 3$ 을 만족할 확률을 구하여라.

16. 한 개의 주사위를 던질 때, 4의 눈 또는 홀수의 눈이 나올 확률을 구하여라.

17. 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 $\frac{1}{6}$

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, 5의 숫자가 각각 적힌 6장의 카드에서 두 장을 뽑아 두 자리의 정수를 만들 때, 이 정수가 20 이하 또는 41 이상이 될 확률은? (단, 뽑은 카드는 다시 집어넣지 않는다.)

- ① $\frac{6}{25}$ ② $\frac{3}{25}$ ③ $\frac{1}{4}$ ④ $\frac{3}{5}$ ⑤ $\frac{9}{25}$

20. L, O, V, E의 문자가 각각 적힌 4장의 카드 중에서 한 장을 뽑아서 읽고, 다시 넣어 또 한 장을 뽑았을 때, 두 번 모두 같은 문자가 적힌 카드를 뽑을 확률은?

- ① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{1}{4}$ ③ $\frac{1}{6}$ ④ $\frac{1}{8}$ ⑤ $\frac{1}{16}$

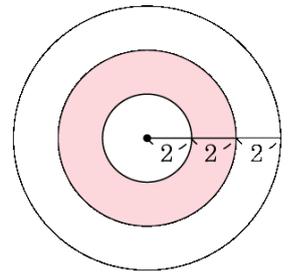
21. 8발을 쏘아 평균 5발을 명중시키는 사수가 2발 이하로 총을 쏘았을 때, 명중시킬 확률은? (단, 명중시키면 더 이상 총을 쏘지 않는다.)

- ① $\frac{3}{20}$ ② $\frac{1}{20}$ ③ $\frac{3}{8}$ ④ $\frac{5}{8}$ ⑤ $\frac{55}{64}$

22. 향아리 속에 1에서 50까지의 숫자가 각각 적힌 구슬 50개가 들어 있다. 향아리 속에서 구슬 한 개를 꺼낼 때 2의 배수 또는 3의 배수 또는 4의 배수인 구슬이 나올 경우의 수는 얼마인가?

23. A 상자에 강낭콩이 5알, 완두콩이 3알 들어 있다. B 상자에 강낭콩이 4알, 완두콩이 2알 들어 있다. A 상자에서 콩 한 알을 꺼내어 B 상자에 넣은 다음 B 상자에서 콩 한 알을 꺼낼 때, 꺼낸 콩이 완두콩일 확률을 구하여라.

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



25. 토요일의 일기예보에서 비가 올 확률은 30%, 일요일에 비가 올 확률은 40% 라고 한다. 이 때, 토요일과 일요일 이틀 연속으로 비가 오지 않을 확률은?

- ① 70% ② 56% ③ 42%
④ 24% ⑤ 12%