

1. 한 개의 주사위를 던질 때, 다음 중 사건의 경우의 수를 잘못 구한 것은?
- ① 소수의 눈이 나올 경우의 수는 3 가지이다.
  - ② 6 이상의 눈이 나올 경우의 수는 1 가지이다.
  - ③ 2의 배수의 눈이 나올 경우의 수는 3 가지이다.
  - ④ 1보다 작은 눈이 나올 경우의 수는 1 가지이다.
  - ⑤ 홀수의 눈이 나올 경우의 수는 3 가지이다.

2. 1에서 10까지 적힌 카드 중에서 임의로 한 장 뽑았을 때, 2의 배수가 나오는 경우의 수는?

- ① 1      ② 2      ③ 4      ④ 5      ⑤ 7

3. 어떤 시험에서 수험자가 합격할 확률은  $\frac{2}{7}$ , 현지가 합격할 확률은  $\frac{3}{5}$ 이다.

적어도 한 명이 합격할 확률은?

①  $\frac{3}{7}$

②  $\frac{5}{7}$

③  $\frac{6}{35}$

④  $\frac{3}{8}$

⑤  $\frac{5}{8}$

4. 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 나온 눈의 수의 차가 3 또는 4일 확률은?

①  $\frac{3}{5}$

②  $\frac{1}{12}$

③  $\frac{5}{18}$

④  $\frac{1}{3}$

⑤  $\frac{7}{9}$

5. 동전 1개와 주사위 1개를 동시에 던질 때, 동전은 뒷면, 주사위는 짝수의 눈이 나올 확률은?

①  $\frac{1}{2}$

②  $\frac{1}{3}$

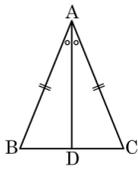
③  $\frac{1}{4}$

④  $\frac{1}{5}$

⑤  $\frac{1}{6}$

6. 다음 그림과 같이  $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형 ABC에서  $\angle BAD = \angle CAD$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

- ①  $\overline{AD} = \overline{BC}$       ②  $\angle ADB = \angle ADC$   
③  $\angle ADB = 90^\circ$       ④  $\triangle ADB \cong \triangle ADC$   
⑤  $\angle B = \angle C$



7. 1에서 20까지의 숫자가 각각 적힌 20장의 카드에서 한 장의 카드를 뽑을 때, 그 카드의 수가 소수 또는 4의 배수가 나올 경우의 수는?

① 5가지

② 8가지

③ 13가지

④ 15가지

⑤ 17가지

8. A, B, C, D, E, F 의 여섯 개의 정거장이 있는 기차역을 왕복 할 때 승차권의 종류는 모두 몇 가지인가? (단, 두 역 사이에 왕복 승차권은 없는 것으로 한다.)

① 15 가지

② 30 가지

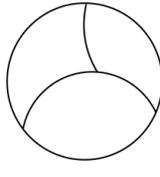
③ 36 가지

④ 60 가지

⑤ 120 가지

9. 초록, 파랑, 보라의 3 가지 색이 있다. 이것으로 다음 그림의 세 부분에 서로 다른 색을 칠하여 구분하는 방법은 몇 가지인가?

- ① 3가지      ② 4가지      ③ 6가지  
④ 9가지      ⑤ 12가지



10. 할아버지와 할머니가 맨 뒷줄에 앉고 나머지 3명의 가족을 앞줄에 일렬로 세우는 방법은 몇 가지인가?

① 6가지

② 12가지

③ 24가지

④ 48가지

⑤ 60가지

11. A, B, C, D, E 다섯 명 중에서 대표 두 명을 뽑는 경우의 수는?

- ① 6 가지                      ② 8 가지                      ③ 10 가지
- ④ 12 가지                     ⑤ 14 가지

12. 0에서 5까지 수가 적힌 6장의 카드가 있다. 이 중에서 2장을 뽑아 두 자리의 정수를 만들 때, 30 이하의 정수가 나올 확률은?

①  $\frac{1}{5}$

②  $\frac{9}{25}$

③  $\frac{11}{25}$

④  $\frac{18}{25}$

⑤  $\frac{3}{5}$

13. 새별이는 분식점에서 김밥, 라면, 가락국수, 떡볶이 네 가지 중에서 두 가지를 선택해서 먹으려고 한다. 라면이 선택될 확률은?

①  $\frac{1}{6}$

②  $\frac{1}{5}$

③  $\frac{1}{4}$

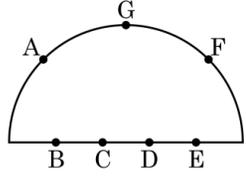
④  $\frac{1}{3}$

⑤  $\frac{1}{2}$

14. 남자 5명, 여자 4명 중에서 남자 1명, 여자 1명의 대표를 뽑는 경우의 수는?

- ① 12      ② 16      ③ 20      ④ 24      ⑤ 28

15. 다음 그림과 같은 반 원 위에 7개의 점이 있다. 이 중 3개의 점을 꼭짓점으로 하는 삼각형의 개수는?



- ① 21개                      ② 31개                      ③ 35개  
④ 150개                      ⑤ 210개

16. 책꽂이에 3종류의 수학 문제집과, 4종류의 영어 문제집이 있다. 이 중에서 수학 문제집과 영어 문제집을 각각 2권씩 동시에 고르는 방법은 모두 몇 가지인가?

① 12가지

② 14가지

③ 16가지

④ 18가지

⑤ 20가지

17. A, B 두 사람이 가위바위보를 할 때, 처음에는 비기고, 두 번째에는 B가 이기고, 세 번째에는 A가 이길 확률은?

①  $\frac{1}{3}$

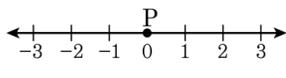
②  $\frac{1}{6}$

③  $\frac{2}{3}$

④  $\frac{1}{2}$

⑤  $\frac{1}{27}$

18. 다음 수직선의 원점 위에 점 P가 있다. 동전 한 개를 던져 앞면이 나오면 +1만큼, 뒷면이 나오면 -1만큼 점 P를 움직이기로 할 때, 동전을 3회 던져 점 P가 -1의 위치에 있을 확률을 구하면?



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

19. A, B, C, D, E 5명이 일렬로 설 때, A와 B가 서로 이웃하지 않을 확률은?

①  $\frac{1}{5}$

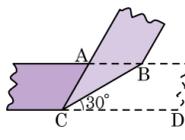
②  $\frac{2}{5}$

③  $\frac{3}{5}$

④  $\frac{4}{5}$

⑤ 12

20. 직사각형 모양의 종이를 다음 그림과 같이 접었을 때,  $\angle BCD = 30^\circ$  이다. 이때,  $\angle BAC$  의 크기를 구하여라.



- ①  $100^\circ$     ②  $110^\circ$     ③  $120^\circ$   
 ④  $130^\circ$     ⑤  $140^\circ$