

1. 갑, 을, 병, 정 네 사람을 한 줄로 세울 때, 갑이 맨 앞에 서게 되는 경우의 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

2. A, B, C, D 네 사람을 한 줄로 세울 때, A 가 맨 앞에 서게 되는 경우의 수는?

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

3. A, B, C, D, E, F 여섯 명이 한 줄로 늘어설 때, F가 맨 앞에 서는 경우의 수는?

- ① 60      ② 80      ③ 100      ④ 120      ⑤ 720

4. A, B, C, D 네 명이 한 줄로 늘어설 때, A가 맨 뒤에 서는 경우의 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

5. A, B, C, D, E의 다섯 명의 계주 선수가 400m를 달리는 순서를 정할 때, B가 세 번째 달리도록 순서를 정하는 방법은 모두 몇 가지인가?

- ① 6 가지      ② 8 가지      ③ 12 가지  
④ 24 가지      ⑤ 30 가지

6. 학교 체육대회에서 800m 계주 선수로 선미, 수련, 은선, 현진이가 출전하기로 하였다. 현진이를 마지막 주자로 정할 때, 달리는 순서는 몇 가지 방법으로 정할 수 있는지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

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

- ① 6 가지
- ② 12 가지
- ③ 24 가지
- ④ 48 가지
- ⑤ 60 가지

8. 미영이네 가족이 승용차로 여행을 가려고 한다. 오빠와 아버지가 번갈아 가면서 운전을 하기 위해 앞좌석에 앉고, 뒷좌석에는 할머니, 어머니, 미영이가 일렬로 앉으려고 한다. 이 때, 경우의 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

9. A, B, C, D, E, 5 명의 학생이 있습니다. A 가 맨 앞에 서는 경우의 수는?

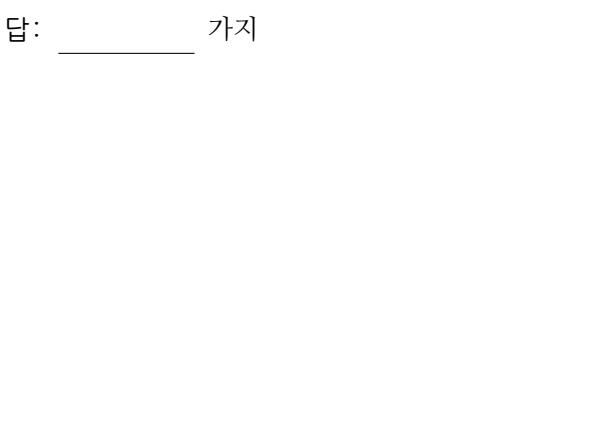
- ① 12 가지
- ② 24 가지
- ③ 36 가지
- ④ 48 가지
- ⑤ 64 가지

10. A, B, C, D, E 5 명의 학생 중 4 명을 뽑아 다음 그림과 같은 4 개의 의자에 앉히려고 한다. 이 때, A 가 ②번, B 가 ④번 의자에 앉는 경우는 모두 몇 가지인지 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

11. A, B, C, D, E 의 학생을 5 개의 의자에 앉히려고 한다. 이때, A 가  
①번, B 가 ⑤번 의자에 앉는 경우의 수를 구하여라.

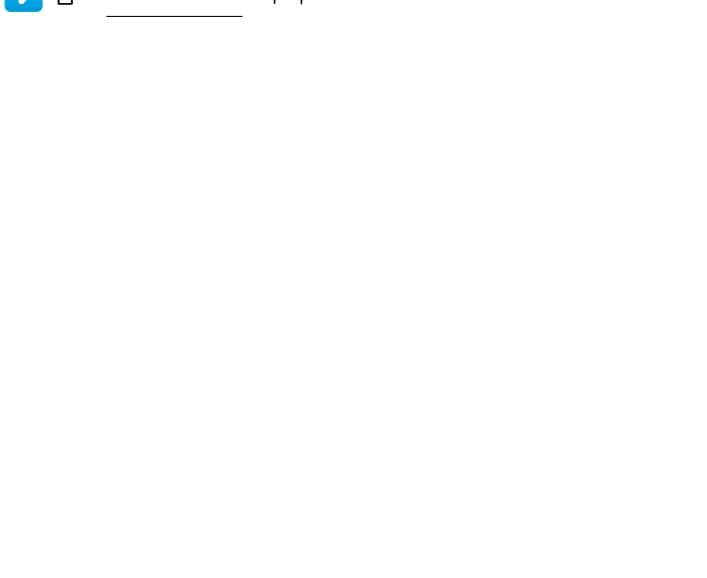


▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

12. 부모님과 오빠, 언니, 지애, 동생 6명의 가족이 나란히 앉아서 가족사진을 찍을 때, 부모님이 양 끝에 서는 경우의 수는?

- ① 4 가지
- ② 12 가지
- ③ 24 가지
- ④ 48 가지
- ⑤ 60 가지

13. 다음 5개의 국기 중 4개를 뽑아 다음 그림과 같은 4개의 개양대에  
개양하려고 한다. 이 때, 한국 국기를 A 개양대에 개양하는 경우의  
수를 구하여라.



A                    B                    C                    D

▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

14. 다음 5 개의 국기 중 4 개를 뽑아 다음 그림과 같은 4 개의 개양대에  
개양하려고 합니다. 이때, 한국 국기를 D, 중국 국기를 A에 개양하는  
경우의 수를 구하면?

대한민국      중국      베트남      필리핀      세네갈



A

B

C

D

- ① 6 가지      ② 12 가지      ③ 18 가지  
④ 24 가지      ⑤ 30 가지

15. 남학생 3 명과 여학생 3 명을 일렬로 세울 때, 특정한 남자와 여자 사이에 한 명이 있도록 일렬로 세우는 방법의 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

**16.** 할머니와 어머니, 아버지 그리고 3명의 자녀까지 모두 6명이 일렬로  
설 때, 어머니가 맨 앞에 서고 아버지가 맨 뒤에 서는 경우의 수는?

- ① 6      ② 12      ③ 18      ④ 20      ⑤ 24

17. A, B, C, D, E 다섯 명이 일렬로 설 때 B가 맨 앞에, C는 맨 뒤에 서는 경우의 수는?

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

18. A, B, C, D, E 5명 중에서 3명을 뽑아 한 줄로 세울 때, A가 맨 뒤에 서게 되는 경우의 수를 구하면?

- ① 6 가지
- ② 12 가지
- ③ 18 가지
- ④ 20 가지
- ⑤ 24 가지

19. A, B, C, D의 4명 중에서 3명을 뽑아 한 줄로 세우려고 한다. A가 맨 앞에 서는 경우의 수는?

- ① 6 가지
- ② 12 가지
- ③ 18 가지
- ④ 20 가지
- ⑤ 24 가지

**20.** 부모를 포함한 6명의 가족이 나란히 서서 사진을 찍으려고 한다. 이 때, 아버지, 어머니가 양 끝에 서는 경우의 수는?

- ① 12 가지
- ② 18 가지
- ③ 24 가지
- ④ 36 가지
- ⑤ 48 가지

21. 5개의 자음 ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ을 다음 그림의 원 안에 각각 배열할 때,  
그, ㅁ이 양 끝에 위치하고 나머지 ㄴ, ㄷ, ㄹ을 나머지 원에 배열하는  
방법의 수를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

22. 영어 단어 ICANDO에서 6개의 문자를 일렬로 배열할 때, C 또는 A가 맨 앞에 올 경우의 수는?

- ① 60 가지
- ② 72 가지
- ③ 94 가지
- ④ 120 가지
- ⑤ 240 가지

23. A, B, C, D, E 의 5명이 일렬로 설 때, B가 앞에서 세 번째에 C 가  
맨 뒤에 서는 경우의 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

24. A, B, C, D, E 다섯 명이 한 줄로 설 때, C 가 B 바로 앞에 서는 경우의 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

**25.** 여자 4 명, 남자 2 명을 일렬로 세울 때, 남자가 양 끝에 서게 되는 경우의 수는?

- ① 48 가지
- ② 56 가지
- ③ 120 가지
- ④ 240 가지
- ⑤ 720 가지

26.  $A, B, C, D, E$  5명을 일렬로 세울 때,  $D$ 를 한가운데 서게 하는 경우의 수를  $a$  가지,  $A$ 를 맨 처음에  $E$ 를 맨 끝에 서게 하는 경우의 수를  $b$  가지라 할 때,  $a + b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

27. A, B, C, D, E, F, G의 7명을 일렬로 세우는데 C가 맨 앞에 있고 B가 D보다 앞에 오는 경우의 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지