

1. A, B, C, D 네 명의 학생을 한 줄로 세우는 경우의 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

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

▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

3. 민수는 윗옷 2 벌, 치마 1 벌, 바지가 1 벌 있습니다. 이 옷을 옷장에 정리해서 걸려고 할 때, 윗옷이 이웃하도록 거는 경우의 수를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

4. 1, 2, 3, 4 의 숫자가 각각 적힌 네 장의 카드를 이용하여 만들 수 있는 3 자리의 정수는 모두 몇 가지인가?

- ① 4 가지      ② 6 가지      ③ 8 가지  
④ 16 가지      ⑤ 24 가지

5. 0 부터 5 까지의 숫자가 적힌 6 장의 카드 중에서 3장을 뽑아 만들 수 있는 세 자리 정수는 모두 몇 가지인가?

- ① 48 가지      ② 60 가지      ③ 100 가지
- ④ 120 가지      ⑤ 150 가지

6. 갑, 을, 병, 정 네 사람중에서 반장, 부반장을 뽑을 때, 일어날 수 있는 경우의 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

7. 어느 중학교의 탁구 선수는 남자 5 명, 여자 3 명으로 구성되어 있다.  
남녀 각 한 사람씩 뽑아 2 명의 혼성팀을 만드는 모든 경우의 수를  
구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

8. 다음 그림과 같이 원 위에 서로 다른 다섯 개의 점이 있다. 이 중 두 개의 점을 이어서 만들 수 있는 선분의 개수를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

9. A, B 두 사람이 가위바위보를 할 때, 일어날 수 있는 모든 경우의 수는?

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

10. 다음 중 경우의 수가 다른 한 가지를 골라라.

- ⑦ 월드컵 예선에서 같은 조에 편성된 네 팀이 서로 한번씩 축구 시합을 하려고 할 때, 필요한 총 게임 수
- ⑧ 팔기, 메론, 참외, 수박 중 두 가지 과일을 고르는 경우의 수
- ⑨ 네 명의 학생이 서로의 집을 방문하는 경우의 수
- ⑩ 4 명의 학생 중 회장, 부회장을 뽑는 경우의 수

 답: \_\_\_\_\_

**11.** A, B, C, D, E의 5명이 있다. 3 명을 뽑아 한 줄로 세우는 경우의 수는?

- ① 15 가지      ② 30 가지      ③ 36 가지  
④ 60 가지      ⑤ 120 가지

12. 다음 그림과 같은 도형에서 A를 출발하여 변을 따라 B를 지나 C로 가려고 한다. 가장 짧은 거리로 가는 모든 경우의 수는? (단, 각 변의 길이는 같다.)



- ① 12 가지      ② 13 가지      ③ 14 가지  
④ 15 가지      ⑤ 16 가지

13. 원 위에 7 개의 점이 있다. 이 점 중 4 개의 점을 이어서 만들 수 있는 서로 다른 사각형의 개수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

14.  $A, B$  두 개의 주사위를 동시에 던져서 나온 눈의 수를 각각  $a, b$  라 할 때, 두 직선  $3x + ay + 1 = 0$ ,  $(b+1)x + 4y + 1 = 0$  이 평행하게 될 경우의 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지