

1. 두 개의 주사위 A, B 를 동시에 던졌을 때, 나온 눈의 합이 5 미만인 경우의 수를 구하여라.

▶ 답: _____ 가지

2. 집에서 학교로 가는 버스 노선이 3가지, 지하철 노선이 2가지가 있다.
버스나 지하철을 이용하여 집에서 학교까지 가는 방법은 모두 몇 가지인가?

- ① 2가지 ② 3가지 ③ 4가지
④ 5가지 ⑤ 6가지

3. 10 원짜리 동전 2 개와, 50 원짜리 동전 2 개, 그리고 100 원짜리 동전 1 개를 동시에 던질 때 나오는 모든 경우의 수를 구하여라.

▶ 답: _____ 가지

4. 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

5. 2에서 9까지의 숫자가 각각 적힌 8장의 카드에서 두장을 뽑아 두 자리 수를 만드는 경우의 수는?

- ① 18가지
- ② 24가지
- ③ 36가지
- ④ 56가지
- ⑤ 64가지

6. 0, 1, 2, 3 의 숫자가 적힌 4장의 카드 중에서 3장을 뽑아서 만들 수 있는 세 자리의 정수는 모두 몇 가지인가?

- ① 6 가지 ② 9 가지 ③ 12 가지
④ 18 가지 ⑤ 24 가지

7. 어떤 야구팀에 투수가 2명, 포수가 3명이 있다. 감독이 선발 투수와 포수를 각각 한 명씩 선발하는 방법의 수는?

- ① 2가지 ② 5가지 ③ 6가지
④ 8가지 ⑤ 9가지

8. A, B, C, D, E 다섯 팀이 다른 팀과 한 번씩 농구 경기를 할 때, 모두 몇 번의 경기를 하여야 하는가?

- ① 5번 ② 10번 ③ 12번 ④ 16번 ⑤ 20번

9. 상자 속에 1에서 20까지 수가 각각 적힌 20개의 공이 들어 있다. 이 상자 속에서 한 개의 공을 꺼낼 때, 36의 약수가 적힌 공이 나올 경우의 수를 구하여라.

▶ 답: _____ 가지

10. 1에서 10까지의 숫자가 각각 적힌 카드 10장이 있다. 이 중에서 두 장의 카드를 차례로 뽑을 때, 적힌 숫자의 합이 4 또는 8 일 경우의 수는?

- ① 7가지 ② 8가지 ③ 9가지
④ 10가지 ⑤ 11가지

11. 주머니 안에 빨간 공 3 개, 파란 공 6 개, 노란 공 5 개가 들어 있다.
공을 하나 꺼낼 때, 빨간 공이거나 노란 공일 경우의 수는?

- ① 8 가지 ② 2 가지 ③ 4 가지
④ 15 가지 ⑤ 5 가지

12. ㄱ, ㄷ, ㄹ, ㅅ, ㅇ의 5개의 자음과 ㅏ, ㅓ, ㅗ, ㅜ, ㅡ의 5개의 모음이 있다. 자음 1개와 모음 1개를 짹지어 만들 수 있는 글자는 모두 몇 가지인가?

- ① 15 가지 ② 20 가지 ③ 25 가지
④ 30 가지 ⑤ 40 가지

13. 4장의 카드를 일렬로 배열하는 경우의 수를 구하여라.

1 2 3 4

▶ 답: _____ 가지

14. 남학생 3 명, 여학생 3 명을 일렬로 세울 때, 남학생끼리 서로 이웃하여 서는 경우의 수는?

- ① 24 가지 ② 48 가지 ③ 96 가지
- ④ 144 가지 ⑤ 168 가지

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

- ① 12 ② 16 ③ 20 ④ 24 ⑤ 28

16. A, B, C, D, E, F 의 후보 중에서 대표 5명을 선출하는 방법의 수는?

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

17. 다음 그림과 같이 한 원 위에 6개의 마을이 있다. 각 마을을 연결하는 도로를 만든다고 할 때, 만들 수 있는 다리의 개수는?

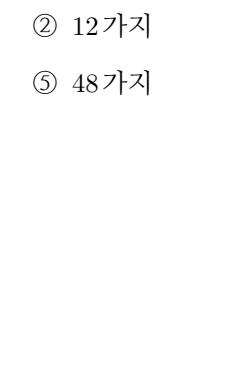


- ① 8개 ② 10개 ③ 12개 ④ 15개 ⑤ 20개

18. 주사위 한 개를 던질 때 다음 사건 중 일어나는 경우의 수가 나머지
넷과 다른 하나는?

- ① 홀수의 눈이 나온다.
- ② 4의 약수의 눈이 나온다.
- ③ 소수의 눈이 나온다.
- ④ 6의 약수의 눈이 나온다.
- ⑤ 2보다 크고 6보다 작은 눈이 나온다.

19. 다음 그림의 A, B, C, D에 4 가지 색을 서로 같은 색이 이웃하지 않도록 칠하는 경우의 수는? (단, $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D$ 순서대로 칠하고, 같은 색을 여러 번 사용해도 됨)



- ① 4 가지 ② 12 가지 ③ 36 가지
④ 40 가지 ⑤ 48 가지

20. 다음 그림과 같이 생긴 자물쇠가 있다. 이 자물쇠 앞면의 여섯 개의 알파벳 중에서 순서대로 알파벳 네 개를 누르면 열리도록 설계하려고 한다. 자물쇠의 비밀번호로 만들 수 있는 총 경우의 수는?



- ① 30 ② 42 ③ 120 ④ 360 ⑤ 720