

1. 정사면체를 편질 때, 나오는 사전은 모두 몇 가지인가 구하여라.



답:

가지

2. A, B, C 세 마을 사이에 다음 그림과 같은 길이 있다. A 마을에서 C 마을로 가는 방법은 모두 몇 가지인지 구하여라.



답:

가지

3. 2개의 주사위를 동시에 던질 때, 나온 눈의 합이 4가 되는 경우의 수는?

① 2 가지

② 3 가지

③ 4 가지

④ 5 가지

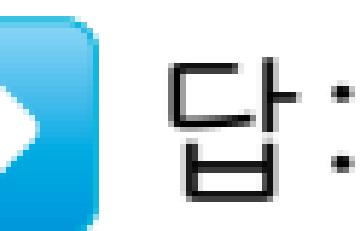
⑤ 6 가지

4. 영수는 윗옷 1 벌, 치마 1 벌, 바지가 2 벌 있습니다. 이 옷을 옷장에 정리해서 걸려고 할 때, 바지가 이웃하도록 거는 경우의 수는?



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

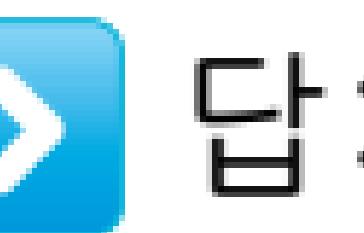
5. 2, 3, 4, 5 의 숫자가 각각 적힌 네 장의 카드를 이용하여 만들 수 있는
3 자리의 정수는 모두 몇 가지인지 구하여라.



단:

가지

6. 0, 1, 2, 3, 4 의 숫자가 각각 적힌 5 장의 카드 중에서 3장을 뽑아 만들 수 있는 세 자리의 정수의 개수를 구하여라.



답:

개

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

① 3 가지

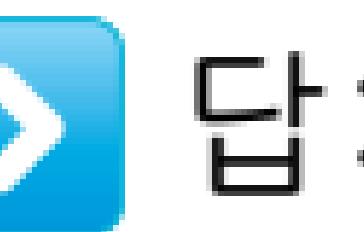
② 6 가지

③ 9 가지

④ 12 가지

⑤ 15 가지

9. 서로 다른 색깔의 6 자루의 색연필 중에서 두 자루를 선택하는 경우의 수를 구하여라.



답:

가지

10. 1에서 8까지 숫자가 적힌 카드가 8장이 있다. 이 카드를 임의로 한장을 뽑을 때, 홀수 또는 4의 배수가 나올 경우의 수는?

① 3가지

② 4가지

③ 5가지

④ 6가지

⑤ 7가지

11. A, B 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 나온 눈의 합이 5의 배수인 경우의 수는?

① 7가지

② 8가지

③ 9가지

④ 10가지

⑤ 11가지

12. 10부터 30까지의 숫자가 각각 적힌 카드 중에서 한장을 뽑을 때, 5 또는 7의 배수가 나오는 경우의 수는?

① 6 가지

② 8 가지

③ 10 가지

④ 12 가지

⑤ 14 가지

13. 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

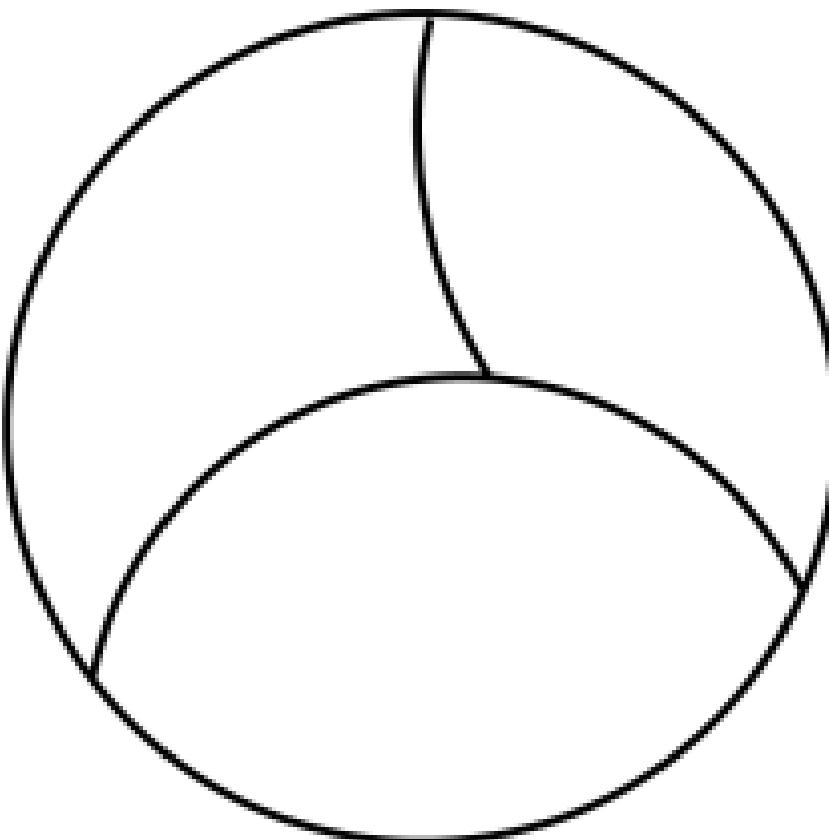
⑤ 6가지

14. 색연필 5종류, 볼펜 4종류가 있을 때, 색연필과 볼펜 중에서 한 개를 고르는 경우의 수는?

- ① 5가지
- ② 6가지
- ③ 7가지
- ④ 8가지
- ⑤ 9가지

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

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



16. 한국, 중국, 일본, 미국 대표의 네 명의 육상 선수가 달리는 트랙을 정하려고 한다. 트랙을 정하는 경우의 수는?

- ① 12 가지
- ② 16 가지
- ③ 20 가지
- ④ 24 가지
- ⑤ 28 가지

17. 동화책, 위인전, 소설책, 요리책, 국어사전이 각각 1 권씩 있다. 이 중에서 2 권을 뽑아 책꽂이에 꼽을 때, 요리책을 제외하는 경우의 수는?

① 12 가지

② 24 가지

③ 60 가지

④ 120 가지

⑤ 360 가지

18. 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

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

① 2가지

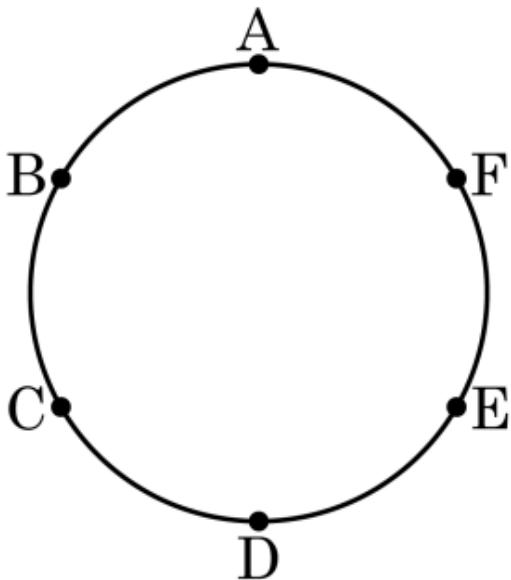
② 5가지

③ 6가지

④ 8가지

⑤ 9가지

20. 다음 그림과 같이 원 위에 서로 다른 6개의 점이 있다. 이 중에서 3 개의 점을 이어 삼각형을 만들 때, 만들 수 있는 삼각형의 개수는?



- ① 10개
- ② 15개
- ③ 18개
- ④ 20개
- ⑤ 30개

21. A, B, C, D, E 의 5명이 일렬로 선 때, B가 앞에서 세 번째에 C가 맨 뒤에서는 경우의 수를 구하여라.



답:

가지

22. 남학생 4명과 여학생 2명이 한 줄로 선 때 여학생이 이웃하지 않은 경우의 수를 구하여라.



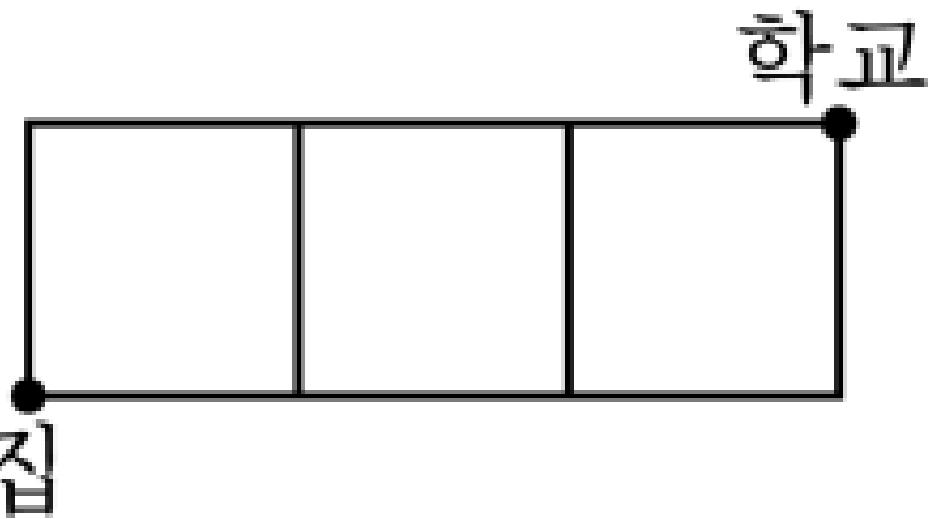
답:

가지

23. 예지네 반에 남학생은 7명, 여학생은 5명이 있다. 이 반에서 반장 1명, 남녀 부반장 1명씩을 뽑는 경우의 수를 찾으세요.

- ① 210 가지
- ② 270 가지
- ③ 280 가지
- ④ 320 가지
- ⑤ 350 가지

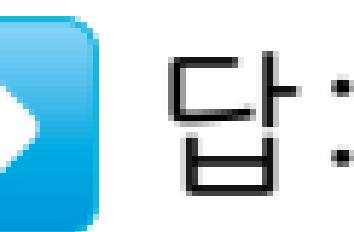
24. 집에서 학교까지 가는 최단경로의 가지수를 구하여라.



답:

가지

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



답:

개

26. 민호가 100원, 50원, 10원짜리 동전을 각각 5개씩 가지고 있다. 이 동전을 사용하여 민호가 250 원을 지불하는 경우의 수는?

① 3

② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

27. 세 곳의 음식점을 네 명의 학생이 선택하는 경우의 수를 구하여라.



답:

가지

28. 다음 그림과 같은 직사각형 위의 점 중 두 점을 이어 만들 수 있는 선분은 모두 몇 개인지 구하여라.



답: _____ 개