

1. 2개의 주사위를 동시에 던질 때, 두 눈의 합이 4의 배수가 되는 경우의 수를 구하여라.



답:

가지

2. 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

3. 2명의 자녀를 둔 부부가 한 줄로 서서 가족 사진을 찍을 때, 부부가 서로 이웃해서 설 경우의 수는?

① 8가지

② 9가지

③ 10가지

④ 11가지

⑤ 12가지

4. 0에서 4까지의 숫자가 각각 적힌 5장의 카드에서 2장을 뽑아 두 자리의 정수를 만들었을 때, 25 미만의 수의 개수는?

① 6가지

② 8가지

③ 15가지

④ 18가지

⑤ 27가지

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

① 6 가지

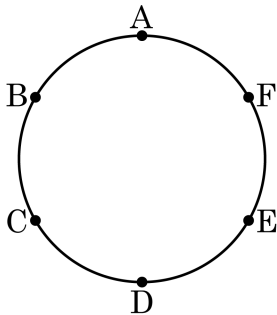
② 8 가지

③ 10 가지

④ 12 가지

⑤ 14 가지

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



- ① 10개 ② 15개 ③ 18개 ④ 20개 ⑤ 30개

7. A, B, C 세 사람이 가위, 바위, 보를 할 때, 세 사람이 모두 서로 다른 것을 내는 경우의 수는?

① 6 가지

② 9 가지

③ 12 가지

④ 21 가지

⑤ 27 가지

8. A, B 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 나오는 눈의 차이가 1인 경우의 수를 구하여라.



답:

가지

9. 1부터 8까지의 숫자가 각각 적힌 8장의 카드에서 처음 뽑은 카드를 다시 넣으면서 두 번 연속하여 카드를 한 장씩 뽑는다. 처음에 뽑은 숫자를 x , 나중에 뽑은 숫자를 y 라고 할 때, $4x + y \geq 20$ 이 되는 경우의 수를 구하여라.



답:

_____ 가지

10. 경희가 100 원, 50 원, 10 원 짜리 동전을 각각 5 개씩 가지고 있다. 이 동전을 사용하여 경희가 300 원을 지불하는 경우의 수를 구하여라.



답:

가지

11. 수학 문제집 5 종류, 영어 문제집 8 종류가 있다. 이 중에서 문제집 한 권을 선택하는 경우의 수를 구하여라.



답:

_____ 가지

12. 다음 표는 서울에서 부산으로 가는 고속버스와 부산에서 서울로 오는 기차의 시간표이다. 진이가 서울에서 고속버스를 타고 부산에 있는 할아버지 댁에 가서 하루 동안 머무른 후 다음날 기차로 서울에 돌아 오려고 한다. 모두 몇 가지 방법이 있는가?

고속버스	기차
서울 → 부산	부산 → 서울
06 : 00	10 : 00
09 : 00	17 : 00
12 : 00	22 : 30
15 : 00	23 : 00
18 : 00	
21 : 00	

① 10가지

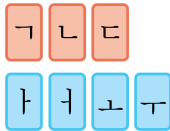
② 12가지

③ 24가지

④ 27가지

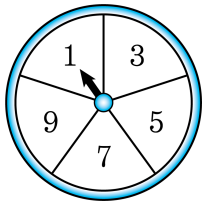
⑤ 36가지

13. 자음 ㄱ, ㄴ, ㄷ이 적힌 3장과 ㅏ, ㅑ, ㅓ, ㅕ가 적힌 4장의 카드가 있다. 자음 1개와 모음 1개를 짝지어 만들 수 있는 글자는 몇 개인지 구하여라.



 답: _____ 개

14. 다음 그림과 같은 회전판이 있다. 화살표를 돌리다가 멈추게 할 때, 화살표가 가리키는 경우의 수를 구하여라. (단, 바늘이 경계 부분을 가리키는 경우는 생각하지 않는다.)

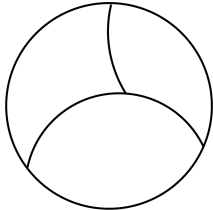


답:

가지

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. 알파벳 a, b, c, d 의 네 문자를 일렬로 배열할 때, 만들 수 있는 글자는 모두 몇 가지인가?

① 3 가지

② 6 가지

③ 12 가지

④ 18 가지

⑤ 24 가지

17. 경미, 진섭, 현준, 민경, 상희, 상민이가 모여 있다. 이 중에서 4명을 뽑아 일렬로 세울 때, 상민이를 제외하는 경우의 수를 구하여라.



답: _____

18. 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

19. 다음 숫자 카드 5 장을 사용하여 251 보다 작은 3 자리 수를 만들려고 할 때의 경우의 수를 구하여라.



답:

_____ 가지

20. 여자 의원 2명, 남자 의원 4명 중에서
남녀 각각 회장 1명, 부회장 1명씩을 뽑는 경우의 수를 구하여라.



답:

_____ 가지

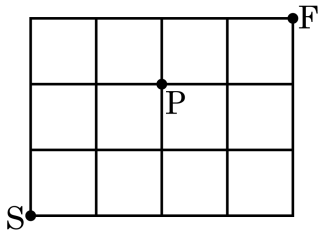
21. 서로 다른 주사위 A, B 를 던져서 A 에서 나온 눈의 수를 x , B 에서 나온 눈의 수를 y 라 할 때, $3x + y < 8$ 이 성립하는 경우의 수를 구하여라.



답:

_____ 가지

22. 점 S에서 점 F까지 최단 거리로 이동할 때, 점 P를 거쳐 갈 경우의 수는?



① 6가지

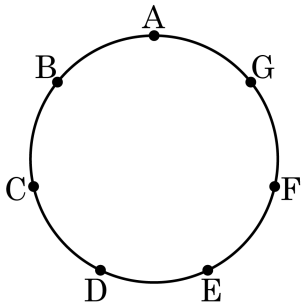
② 9가지

③ 12가지

④ 15가지

⑤ 18가지

23. 다음 그림과 같이 한 원 위에 7개의 점이 있다. 이들 중 두 점을 이어서 생기는 선분의 개수는?



- ① 15개 ② 21개 ③ 22개 ④ 30개 ⑤ 42개

24. A, B 두 사람이 가위, 바위, 보를 할 때, 일어날 수 있는 모든 경우의 수는?

① 2 가지

② 3 가지

③ 6 가지

④ 9 가지

⑤ 12 가지

25. 다음 중 경우의 수가 다른 한 가지를 골라라.

- ㉠ 월드컵 예선에서 같은 조에 편성된 네 팀이 서로 한번씩 축구 시합을 하려고 할 때, 필요한 총 게임 수
- ㉡ 딸기, 메론, 참외, 수박 중 두 가지 과일을 고르는 경우의 수
- ㉢ 네 명의 학생이 서로의 집을 방문하는 경우의 수
- ㉣ 4 명의 학생 중 회장, 부회장을 뽑는 경우의 수



답: _____