

1. 두 개의 주사위를 던질 때 나오는 눈의 차가 2인 경우의 수는?

- ① 4 ② 5 ③ 6 ④ 7 ⑤ 8

2. 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

3. 500 원, 100 원, 50 원짜리 동전을 각각 2 개씩 가지고 있다. 이 때, 각 동전을 적어도 1개 이상 사용하여 돈을 지불하는 경우의 수는?
- ① 4가지 ② 5가지 ③ 6가지
- ④ 7가지 ⑤ 8가지

4. 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 나온 눈의 차가 2 또는 4가 되는 경우의 수를 구하여라.

 답: _____ 가지

5. 1에서 50까지의 숫자가 적힌 카드 50장이 있다. 이 중에서 한 장을 뽑을 때, 3의 배수 또는 4의 배수가 나오는 경우의 수를 구하여라.

 답: _____ 가지

6. 서울에서 대구로 가는 기차는 새마을호가 하루에 5번 무궁화호가 하루에 6번 있다고 한다. 서울에서 대구까지 기차를 한 번만 타고 가는 방법은 모두 몇 가지인가?

- ① 11가지
- ② 15가지
- ③ 20가지
- ④ 30가지
- ⑤ 35가지

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

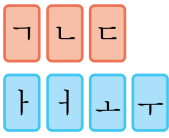
 답: _____ 가지

8. 다음 표는 서울에서 대전으로 가는 고속버스와 대전에서 서울로 오는 기차의 시간표이다. 선미가 서울에서 고속버스를 타고 대전에 계신 할아버지 댁에 가서 하루 동안 머문 후 다음날 기차로 서울에 돌아오려고 할 때, 가능한 경우의 수는?

고속버스	기차
서울 → 대전	대전 → 서울
06 : 00	10 : 00
09 : 00	13 : 00
12 : 00	15 : 00
15 : 00	20 : 00
18 : 00	

- ① 10가지
- ② 20가지
- ③ 24가지
- ④ 32가지
- ⑤ 35가지

9. 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

10. 두 개의 주사위 A , B 를 동시에 던질 때, 나오는 눈의 곱이 홀수가 되는 경우의 수를 구하면?

① 7 가지

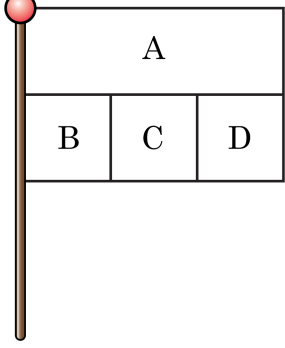
② 8 가지

③ 9 가지

④ 10 가지

⑤ 12 가지

11. 다음 그림과 같은 깃발에서 A, B, C, D 에 빨강, 노랑, 초록, 보라 중 어느 색이든 마음대로 칠하려고 한다. 같은 색을 중복 사용하지 않고, 서로 이웃한 부분은 다른 색을 사용해야 한다고 할 때, 칠하는 방법은 모두 몇 가지인가?



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

12. 알파벳 J, R, T 와 숫자 2,8 을 일렬로 배열하여 비밀번호를 만들려고 한다. 만들 수 있는 비밀번호는 모두 몇 가지인가?

① 15 가지

② 24 가지

③ 60 가지

④ 120 가지

⑤ 240 가지

13. 국어, 영어, 수학, 사회, 과학, 일본어 참고서가 각각 1 권씩 있다. 이 중에서 3 권을 뽑아 책꽂이에 일렬로 꽂을 때, 일본어 참고서를 제외하는 경우의 수는?

① 12 가지

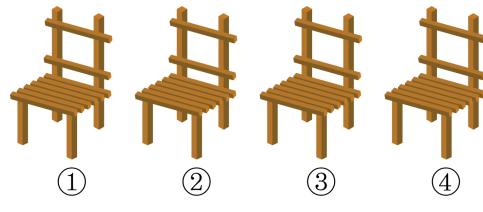
② 24 가지

③ 60 가지

④ 120 가지

⑤ 360 가지

14. 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

15. 5명의 가족이 일렬로 서서 사진을 찍으려고 한다. 부모님 두 분이 서로 이웃하여 사진을 찍는 경우의 수를 구하여라.

 답: _____ 가지

16. 다음과 같이 숫자 카드가 5 장 있다. 3 장을 뽑아 만들 수 있는 3의 배수의 개수를 구하여라.



 답: _____ 개

17. 0부터 5까지의 6개의 숫자 중에서 3개를 뽑아 세 자리 정수를 만들 때, 홀수가 나오는 경우의 수를 구하여라.

 답: _____ 개

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

① 12

② 16

③ 20

④ 24

⑤ 28

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

① 210가지

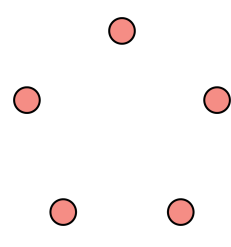
② 270가지

③ 280가지

④ 320가지

⑤ 350가지

20. 다음 그림과 같이 정오각형의 꼭짓점을 이루는 5개의 점들이 있다. 이들 중에서 어느 3개의 점을 이어 만든 삼각형은 모두 몇 개인가?



- ① 6 개 ② 8 개 ③ 10 개
- ④ 12 개 ⑤ 15 개

21. 주사위 한 개를 두 번 던져서 처음 나온 수를 x , 나중에 나온 수를 y 라고 할 때, $3x + 2y = 15$ 가 되는 경우의 수를 구하면?

① 2

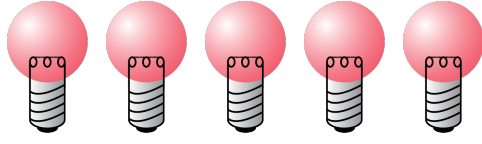
② 3

③ 4

④ 5

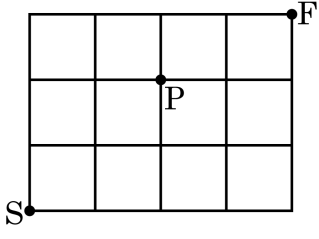
⑤ 6

22. 다음 그림과 같은 전구에 불을 켜서 신호를 보내려고 한다. 각각의 전구에는 빨간불과 파란불 녹색불 세 가지 색깔중 하나가 들어오고 꺼지는 경우는 없다고 한다. 만들 수 있는 신호는 모두 몇 가지인가?



- ① 12가지 ② 18가지 ③ 90가지
④ 81가지 ⑤ 243가지

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

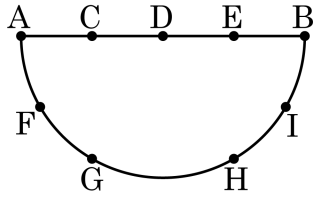


- ① 6가지
- ② 9가지
- ③ 12가지
- ④ 15가지
- ⑤ 18가지

24. A, B, C, D, E의 다섯 팀이 서로 한 번씩 시합을 가지려면 모두 몇 번의 시합을 해야 하는가?

- ① 5번 ② 10번 ③ 15번 ④ 20번 ⑤ 25번

25. 다음 그림과 같이 선분 AB 를 지름으로 하는 반원 위에 9 개의 점이 있다. 이 점 중 3 개를 이어서 만든 삼각형 중에서 한 변이 지름 위에 있는 삼각형의 개수를 구하여라.



▶ 답: 개