

1. 서로 다른 2 개의 주사위를 동시에 던졌을 때, 나올 수 있는 두 눈의 합이 3 또는 7 인 경우에 ○ 표를 하고, 경우의 수를 구하여라.

6	(1.6)	(2.6)	(3.6)	(4.6)	(5.6)	(6.6)
5	(1.5)	(2.5)	(3.5)	(4.5)	(5.5)	(6.5)
4	(1.4)	(2.4)	(3.4)	(4.4)	(5.4)	(6.4)
3	(1.3)	(2.3)	(3.3)	(4.3)	(5.3)	(6.3)
2	(1.2)	(2.2)	(3.2)	(4.2)	(5.2)	(6.2)
1	(1.1)	(2.1)	(3.1)	(4.1)	(5.1)	(6.1)
	1	2	3	4	5	6



답:

\_\_\_\_\_ 가지

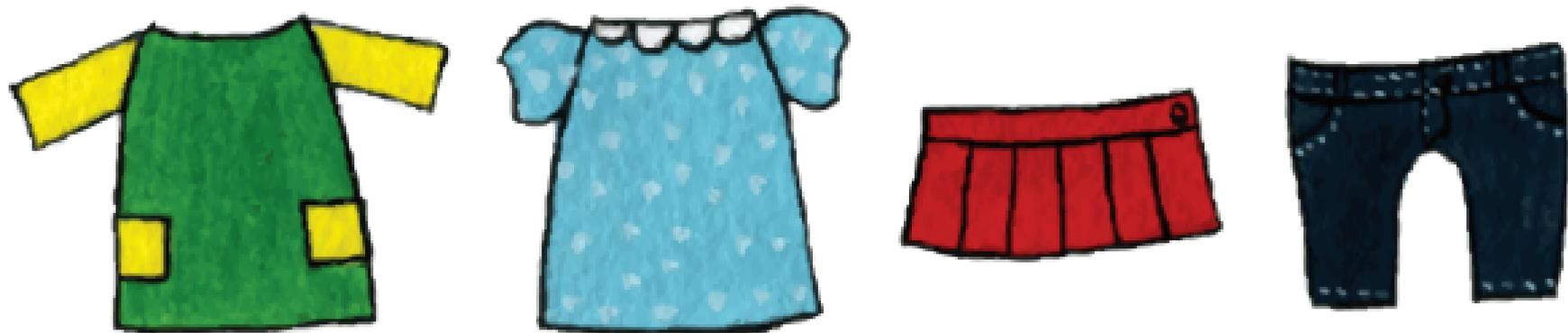
2. A, B 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, A 주사위의 눈이 B 주사위의 눈의 약수가 되는 경우의 수를 구하여라.



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. 세 장의 카드로 만들 수 있는 세 자리의 정수는 모두 몇 가지인지 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_

가지

5. A, B, C, D, E 다섯 사람 중에서 2명의 학급대표를 뽑을 때, A가 반드시 뽑힐 경우의 수를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ 가지

6. 3개의 동전을 동시에 던질 때, 1개는 앞면이 나오고 2개는 뒷면이 나오는 경우의 수는?

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

7. 1 에서 16 까지의 숫자가 각각 적힌 16 장의 카드 중에서 1 장을 뽑을 때, 3 의 배수가 나오는 경우의 수는?

① 2 가지

② 5 가지

③ 7 가지

④ 8 가지

⑤ 10 가지

8. 서울에서 대구까지 오가는 교통편이 하루에 비행기는 4회, 기차는 7회, 버스는 9회가 다닌다고 한다. 서울에서 대구까지 가는 경우의 수를 구하면?

① 12가지

② 13가지

③ 15가지

④ 17가지

⑤ 20가지

9. 어느 패스트푸드점에 햄버거의 종류는 6 가지, 음료수의 종류는 4 가지가 있다고 한다. 영진이는 이 패스트푸드점에서 햄버거를 하나 먹거나 또는 음료수 한 잔을 마시려고 한다. 영진이가 선택할 수 있는 종류는 몇 가지인가?

① 24가지

② 12가지

③ 10가지

④ 8가지

⑤ 6가지

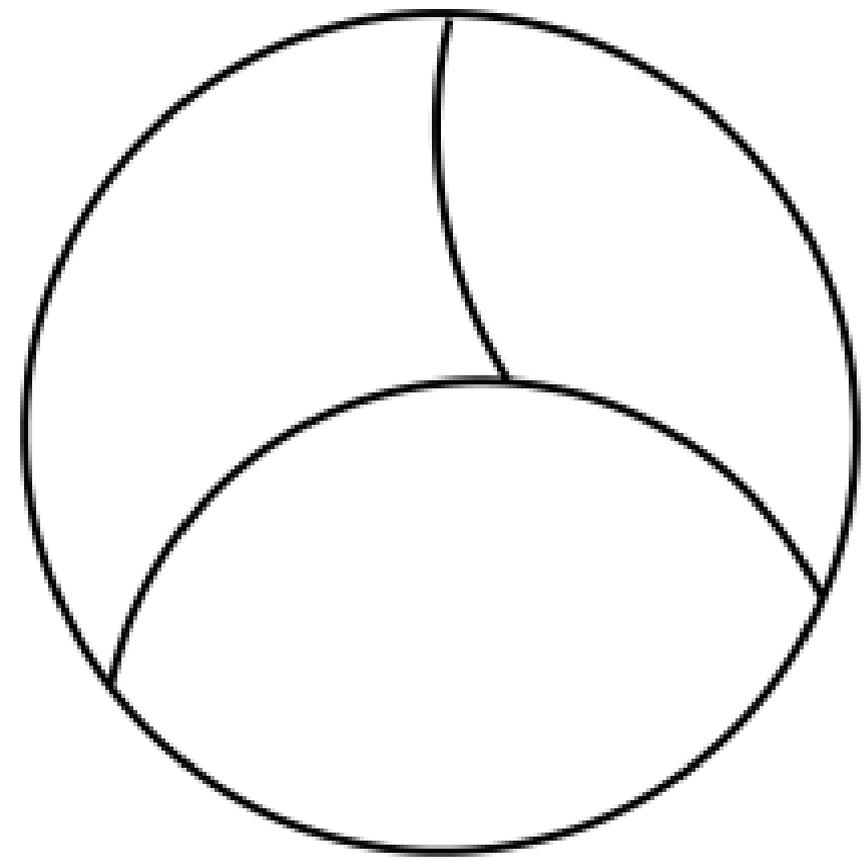
10.  $A$  지점에서  $B$  지점으로 가는 길이 3 가지,  $B$  지점에서  $C$  지점으로 가는 길이 4 가지가 있다.  $A$  지점을 출발하여  $B$  지점을 거쳐  $C$  지점으로 가는 길은 모두 몇 가지인가?



답:

\_\_\_\_\_ 가지

11. 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

**12.** 피아노 연주곡 5 곡을 한 개의 CD에 담으려고 할 때, 만들 수 있는 CD의 종류는 몇 가지인가? (단, 곡을 담는 순서가 달라지면 다른 CD가 된다고 한다.)

① 15 가지

② 24 가지

③ 60 가지

④ 120 가지

⑤ 240 가지

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

① 15 가지

② 30 가지

③ 36 가지

④ 60 가지

⑤ 120 가지

14. 미영이네 가족이 승용차로 여행을 가려고 한다. 오빠와 아버지가 번갈아 가면서 운전을 하기 위해 앞좌석에 앉고, 뒷좌석에는 할머니, 어머니, 미영이가 일렬로 앉으려고 한다. 이 때, 경우의 수를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_

가지

**15.**  $a = 1, 2, 3$ 이고,  $b = 4, 5, 6, 7$ 일 때,  $a$ 의 값을  $x$ 좌표,  $b$ 의 값을  $y$ 좌표로 하는 순서쌍은 모두 몇 개인가?

① 4개

② 8개

③ 12개

④ 16개

⑤ 20개

16. 다음 [보기] 중에서 경우의 수가 다른 것은 어느 것인가?

보기

- ㉠ 라면, 쫄면, 떡볶이 중 한가지를 주문하는 경우의 수
- ㉡ 한 개의 주사위를 던질 때, 소수의 눈이 나오는 경우의 수
- ㉢ 크기가 다른 두 개의 동전을 동시에 던질 때, 적어도 앞면이 하나 나올 경우의 수
- ㉣ 두 사람이 가위, 바위, 보를 할 때, 승부가 나지 않을 경우의 수
- ㉤ 0, 1, 2 가 적힌 3 장의 카드로 만들 수 있는 두 자리 정수의 경우의 수

① ㉠

② ㉡

③ ㉢

④ ㉣

⑤ ㉤

17. 500 원, 100 원, 50 원짜리 동전을 각각 2개씩 가지고 있다. 이 때, 각 동전을 적어도 1개 이상 사용하여 돈을 지불하는 경우의 수는?

① 4가지

② 5가지

③ 6가지

④ 7가지

⑤ 8가지

18. 1에서 50까지의 숫자가 적힌 카드 50장이 있다. 이 중에서 한 장을 뽑을 때, 3의 배수 또는 4의 배수가 나오는 경우의 수를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ 가지

19. 햄버거 가게에서 5 종류의 햄버거와 3 종류의 음료수 그리고 2 종류의 디저트가 있다. 햄버거와 음료수, 디저트를 한 세트로 팔 때, 판매할 수 있는 경우의 수는?

① 10 가지

② 15 가지

③ 17 가지

④ 20 가지

⑤ 30 가지

**20.** 0, 1, 2, 3, 4 가 각각 적힌 5 장의 카드에서 두 장을 뽑아 두 자리 자연수를 만들어서, 순서대로 나열할 때, 작은 쪽에서부터 7 번째인 수를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**21.** 야구 올림픽 대회에 출전한 8개국 중에서 금메달, 은메달, 동메달을 받게 될 국가를 1개국씩 뽑는 경우의 수는?

① 48가지

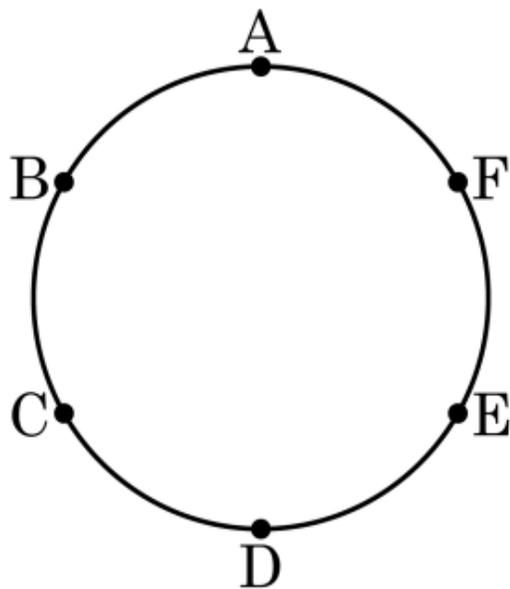
② 120가지

③ 336가지

④ 360가지

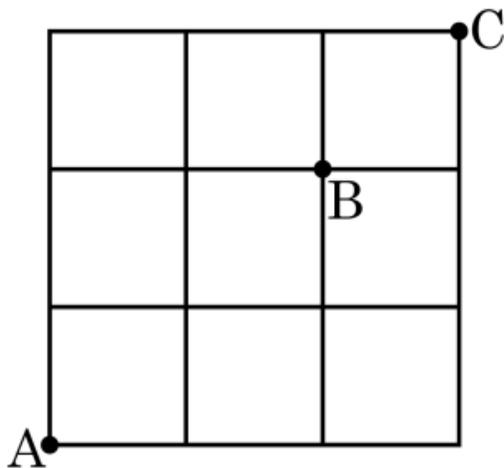
⑤ 720가지

22. 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

23. 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 12가지

② 13가지

③ 14가지

④ 15가지

⑤ 16가지

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



답:

\_\_\_\_\_ 개

**25.** A, B, C, D, E, F 의 6 명 중에서 네 명을 선발할 때, A, B 두 사람이 반드시 포함되는 경우의 수를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ 가지