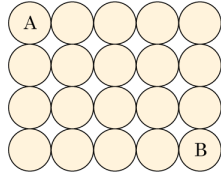
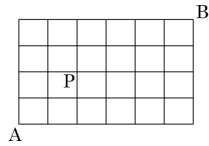


# 오답 노트-다시풀기

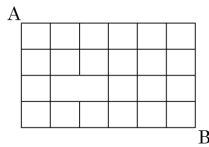
1. 다음은 원 20 개를 붙여 만든 도형이다. 원 A 의 중심에서 원 B 의 중심까지 각 원의 중심을 연결한 선분으로만 이동할 수 있을 때, 최단 경로의 가짓수를 구하여라.



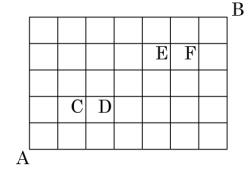
2. 다음 그림과 같이 A 와 B 를 연결한 그물 모양의 도리가 있다. A 에서 B 로 가는 최단 경로 중 점 P 를 반드시 거쳐서 가는 경우의 개수와, 점 P 를 반드시 지나가지 않는 경우의 개수의 차를 구하여라.



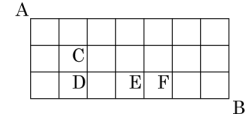
3. 다음 그림과 같은 바둑판 모양의 길 중 일부가 산사태로 인해 막혀 버렸다. A 지점에서 B 지점까지 가는 최단 경로의 수를 구하여라.



4. 다음 그림의 A 에서 출발하여 B 까지 가는 최단 경로 중 선분 CD 는 반드시 지나고, 선분 EF 는 반드시 지나지 않는 경로의 가짓수를 구하여라.



5. 다음 그림의 A 에서 출발하여 B 까지 가는 최단 경로 중 선분 CD 와 EF 를 둘 다 지나는 경로의 수를  $M$ , 둘 다 지나지 않는 경로의 수를  $N$  라고 할 때,  $N - M$  의 값을 구하여라.



6. 키가 모두 다른 20 명 중에서 3 명을 뽑아 키가 큰 순서대로 세우는 경우의 수를 구하여라.

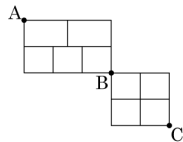
7. 6 명의 학생이 각각 카드에 자신의 이름을 적은 후, 잘 섞은 다음 한 장씩 나누어가졌을 때, 2 명은 자신의 이름이 적힌 카드를 받고, 나머지 4 명은 모두 다른 사람의 이름이 적힌 카드를 받는 경우의 수를 구하여라.

8. 6 명의 학생이 각각 쪽지에 자신이 받고 싶은 선물을 적어서 잘 섞은 후, 추첨하여 뽑은 쪽지에 적힌대로 선물을 나누어 가졌을 때, 3 명만 자신이 받고 싶은 선물을 받고, 나머지 3 명은 다른 선물을 받은 경우의 수를 구하여라.(단, 6 명의 학생이 원하는 선물은 모두 다르다.)

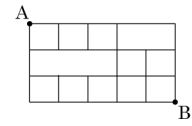
9. A, B, C 의 알파벳이 적힌 문자 카드가 3 장, 1 부터 9 까지의 자연수가 적힌 숫자 카드가 9 장, ★, ♦ 가 그려진 그림 카드가 2 장이 있다. 이 중에서 문자 카드 1 장, 숫자 카드 2 장, 그림 카드 1 장을 골라서 (문자, 작은 숫자, 큰 숫자, 그림) 순서로 만들 수 있는 조합은 모두 몇 가지인지 구하여라.

10. 3 층으로 되어있고 각 층은 1 호부터 4 호까지 있는 연립 주택에 네 가구가 입주하기로 하였다. 각 층에 최소 한 가구 이상이 거주하고, 호수의 끝자리가 같은 각 세로줄에도 최소 한 가구 이상이 거주하도록 입주하는 방법은 모두 몇 가지인가?

11. 다음 그림과 같은 길에서 점 A 를 출발하여 점 C 까지 최단 거리로 가는 방법의 수를 구하여라.



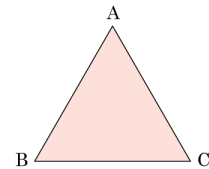
12. 아래 그림과 같은 도로망에서 A 부터 B 에 이르는 가장 가까운 길의 경우의 수를 구하여라.



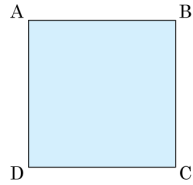
- ① 25    ② 27    ③ 29    ④ 31    ⑤ 33

13. 6명의 친구가 서로 2명씩 짝을 지어 3개조로 나누어 게임을 한다면 나누는 방법은 모두 몇 가지가 있는가?

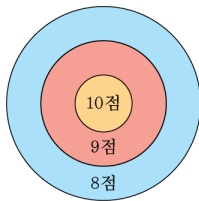
14. 다음 그림과 같이 정삼각형 ABC 가 있다. 인해와 혜지가 한 개의 주사위를 던져 나온 눈의 수만큼  $\triangle ABC$  의 꼭짓점 B 에서 출발하여 삼각형 변을 따라 시계방향으로 점을 이동시키고 있다. 인해와 혜지가 차례로 한번씩 주사위를 던질 때, 인해는 점 C 에 혜지는 점 A 에 점을 놓게 될 확률을 구하여라.



15. 다음 그림과 같이 정사각형 ABCD 가 있다. 성민이와 병수가 한 개의 주사위를 던져 나온 눈의 수만큼 □ABCD 의 꼭짓점 B 에서 출발하여 사각형 변을 따라 시계방향으로 점을 이동시키고 있다. 성민이와 병수가 차례로 한번씩 주사위를 던질 때, 성민이는 점 D 에 병수는 점 A 에 점을 놓게 될 확률을 구하여라.



16. 경동이와 종호가 세 발씩 쏜 뒤, 승부를 내는 양궁 경기를 하고 있다. 경동이가 먼저 세 발을 쏘았는데 28 점을 기록하였다. 종호가 이길 확률을 구하여라.  
(단, 종호가 10 점을 쏘 확률은  $\frac{1}{5}$ , 9 점을 쏘 확률은  $\frac{1}{3}$ , 8 점을 쏘 확률은  $\frac{3}{5}$  이다.)



17. 0, 1, 2, 3, ..., 9 의 숫자가 각각 적힌 10 장의 카드에서 2 장을 뽑아 두 자리의 정수를 만들 때, 그 중에서 3 의 배수의 개수는?

18. 0 에서부터 5 까지의 숫자가 적힌 6 장의 카드 중 3 장의 카드로 세 자리의 정수를 만들 때, 5 의 배수가 되는 경우의 수를 구하여라.

- ① 12 가지      ② 27 가지      ③ 30 가지  
④ 36 가지      ⑤ 42 가지

19. 4 장의 카드의 앞면과 뒷면에 각각 0 과 1, 2 와 3, 4 와 5, 6 과 7 이라는 숫자가 적혀 있다. 이 4 장의 카드를 한 줄로 늘어놓아 4 자리 정수를 만들 때의 경우의 수를 구하면?

- ① 48 가지      ② 120 가지      ③ 240 가지  
④ 336 가지      ⑤ 720 가지

20. 세 학생이 가위바위보를 할 때 나올 수 있는 모든 경우의 수를  $x$ , A, B 의 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 어느 한 주사위만 6 의 눈이 나오는 경우의 수를  $y$  라고 할 때,  $x + y$  를 구하여라.

21. 남학생 3 명, 여학생 3 명을 일렬로 세울 때, 어느 남학생끼리도 이웃하지 않고, 어느 여학생끼리도 서로 이웃하지 않도록 세우는 경우의 수는?

- ① 12 가지      ② 24 가지      ③ 48 가지  
④ 60 가지      ⑤ 72 가지

22.

23. 관광객 5명이 호텔에서 A, B, C의 세 방으로 나누어서 묵게 되었다. 이 때, A 방은 4명, B 방은 3명, C 방은 3명이 정원이고, 빈 방을 만들지 않기로 한다. B 방에 3명이 묵을 때, 나머지 5명이 묵게 되는 방법의 가지의 수를 구하면?

- ① 6가지      ② 12가지      ③ 18가지  
④ 20가지      ⑤ 25가지

24. 6명의 친구들이 자동차 세 대에 나누어 타려고 한다. 모두 운전을 할 수 있다고 할 때, 빈차가 없게 나누어 탈 수 있는 방법의 수를 구하여라.

25. 어느 중학교 총학생회 임원 선거에서 학생회장 후보 4명, 부회장 후보 4명, 선도부장 후보 5명이 출마했다. 이 중 회장 1명, 부회장 2명, 선도부장 3명을 뽑는 경우의 수를 고르면?

- ① 120가지      ② 180가지      ③ 240가지  
④ 360가지      ⑤ 720가지

26. A, B, C 중학교에서 4명씩 선발하여 달리기 시합을 한다. 각 학교별로 시합을 하여 2명씩 다시 선발한다고 할 때, 최종 시합에 나가게 되는 학생들이 뽑는 경우의 수를 구하여라.

27. 남학생 4명, 여학생 5명의 후보가 있는 가운데 남녀 각각 회장과 부회장을 1명씩 뽑는 경우의 수를 구하면?

- ① 48가지      ② 120가지      ③ 240가지  
④ 360가지      ⑤ 720가지

28. 유한도전이라는 TV 프로그램에서 여성으로 이루어진 인기그룹 S, T에서 각각 2명을 뽑아 서로 다른 옷을 입혀 패션쇼를 하고자 한다. S 그룹은 9명, T 그룹은 4명일 때, 서로 다른 사람이 뽑힐 경우의 수를 구하여라.

29. 네 곳의 학원을 세 명의 학생이 선택하는 경우의 수를 구하면?

- ① 12가지      ② 24가지      ③ 27가지  
④ 64가지      ⑤ 81가지

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

31. 10원짜리, 50원짜리, 100원짜리가 모두 합하여 21개씩 있을 때, 이 동전들을 가지고 500원을 지불하려고 할 때, 지불하려는 방법은 모두 몇 가지인가?

- ① 11가지      ② 12가지      ③ 13가지  
④ 14가지      ⑤ 15가지

32. 100원짜리, 500원짜리, 1000원짜리가 모두 합하여 12개가 있을 때, 3700원을 지불하는 방법은 모두 몇 가지인가? (단, 각 동전과 지폐는 1개 이상 사용한다.)

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

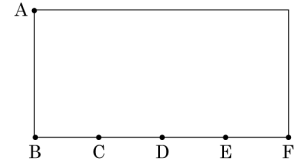
33. 항아리 속에 1에서 50까지의 숫자가 각각 적힌 구슬 50개가 들어있다. 항아리 속에서 구슬 한 개를 꺼낼 때 2의 배수 또는 3의 배수 또는 4의 배수인 구슬이 나올 경우의 수는 얼마인가?

34. 주머니 속에 1에서 30까지의 숫자가 각각 적힌 공 30개가 들어있다. 주머니 속에서 공 한 개를 꺼낼 때, 2의 배수 또는 4의 배수 또는 5의 배수인 공이 나올 경우의 수를 구하여라.

35. 정사면체의 네 면에 각각  $7$ ,  $7$ ,  $-7$ ,  $0$ 이 적혀 있다. 이 정사면체를 두 번 던졌을 때, 바닥에 깔리는 숫자의 합이  $0$ 이 될 확률은?

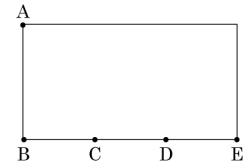
- ①  $\frac{1}{4}$       ②  $\frac{5}{16}$       ③  $\frac{3}{8}$       ④  $\frac{7}{16}$       ⑤  $\frac{1}{2}$

36. 다음 그림과 같이 직사각형 위에 6개의 점 A, B, C, D, E, F가 있다. 이들 중 세 점을 이어 만들 수 있는 삼각형이 모두 몇 가지인가?

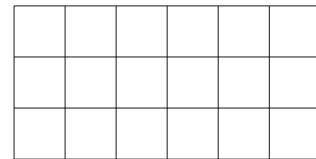


- ① 5 가지      ② 9 가지      ③ 10 가지  
④ 20 가지      ⑤ 30 가지

37. 다음 그림과 같이 직사각형 위에 5개의 점이 있다. 이들 중 세 점을 이어 만들 수 있는 삼각형의 개수를 구하여라.

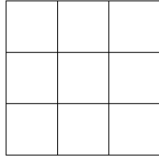


38. 다음 그림에서 직사각형은 모두 몇 개를 만들 수 있는가?



- ① 18개      ② 48개      ③ 60개  
④ 126개      ⑤ 240개

39. 다음 그림은 정사각형의 각 변을 3등분하여 얻은 도형이다. 이 도형의 선분으로 이루어질 수 있는 직사각형의 수는?



- ① 12개      ② 24개      ③ 36개  
④ 48개      ⑤ 60개

40. 다음 중 확률이 1이 아닌 것을 모두 고르면?

- ① 한 개의 주사위를 던질 때, 6 이하의 눈이 나올 확률  
② 동전을 한 개 던질 때, 앞면이 나올 확률  
③ 한 개의 주사위를 던질 때, 7의 눈이 나올 확률  
④ 1에서 4까지의 숫자가 적힌 4장의 카드에서 2장을 뽑아 두 자리 정수를 만들 때, 43이하가 될 확률  
⑤ 검은 공 5개가 들어있는 주머니에서 한 개의 공을 꺼낼 때, 검은 공이 나올 확률

41. 다음 사건 중 그 확률이 1인 것을 모두 고르면?

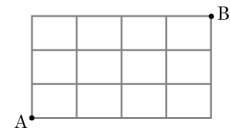
- ① 동전 1개를 던질 때, 앞면이 나올 확률  
② 동전 1개를 던질 때, 앞면과 뒷면이 동시에 나올 확률  
③ 주사위 1개를 던질 때, 눈의 수가 6이하인 수가 나올 확률  
④ 주사위 1개를 던질 때, 눈의 수가 7이상인 수가 나올 확률  
⑤ 노란 구슬이 5개 들어있는 주머니에서 구슬 1개를 꺼낼 때, 노란 구슬이 나올 확률

42. 정십이면체의 각 면에는 1에서 12까지의 숫자가 쓰여 있다. 이 정십이면체 주사위를 한 번 던졌을 때, 3의 배수 또는 36의 약수가 나올 경우의 수는?

- ① 2가지      ② 4가지      ③ 6가지  
④ 7가지      ⑤ 10가지

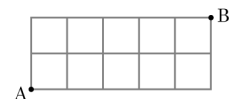
43. 정이십면체의 각 면에는 1에서 20까지의 숫자가 쓰여 있다. 이 정이십면체 주사위를 한 번 던졌을 때, 4의 배수 또는 24의 약수가 나올 경우의 수를 구하여라.

44. 다음 그림과 같은 길이 있다. A에서 B까지 가는 최단거리의 수는?

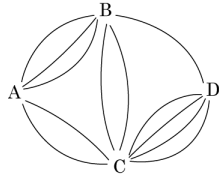


- ① 15가지      ② 20가지      ③ 35가지  
④ 40가지      ⑤ 45가지

45. 다음 그림과 같은 길이 있다. A에서 B까지 가는 최단거리의 수를 구하여라.

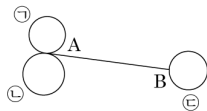


46. A, B, C, D 네 지점 사이에 다음 그림과 같은 도로망이 있다. 같은 지점을 한번 밖에 지나 갈 수 없다고 할 때, A에서 D로 가는 길의 수를 구하면?



- ① 11가지      ② 24가지      ③ 28가지  
④ 32가지      ⑤ 39가지

47. 다음 그림과 같은 모양의 도로가 있다. A 지점에서 시작하여 ㉠, ㉡, ㉢ 도로를 모두 거쳐 B 지점에서 끝나는 관광 노선을 만들 때, 가능한 관광 노선의 가지 수를 구하여라. (단,  $\overline{AB}$ 는 한 번만 지날 수 있다.)



- ① 10가지      ② 12가지      ③ 16가지  
④ 27가지      ⑤ 36가지

48. A 시에서 B 시로 가는 길이 4가지, B 시에서 C 시로 가는 길은 3가지가 있다. A 시에서 B 시를 거쳐서 C로 갔다가 돌아올 때, 갔던 길은 돌아오지 않고, 다시 B 시를 거쳐 A 시로 돌아오는 방법은 몇 가지인가?

- ① 18가지      ② 24가지      ③ 36가지  
④ 72가지      ⑤ 80가지

49. A, B, C 세 도시가 있다. A에서 B로 가는 길은 2가지, B에서 C로 가는 길이 5가지가 있다. A를 출발하여 B를 거쳐 C로 갔다가 다시 A로 되돌아오는 방법은 몇 가지인가? (단, 왔던 길로 되돌아 갈 수 없다.)

- ① 6가지      ② 14가지      ③ 16가지  
④ 20가지      ⑤ 40가지

50. 1에서 10까지의 수가 각각 적혀 있는 10장의 카드가 있다. 이 중에서 한 장의 카드를 뽑을 때, 다음 중 경우의 수가 가장 적은 것은?

- ① 4의 배수의 눈이 나오는 경우의 수  
② 10의 약수인 눈이 나오는 경우의 수  
③ 홀수인 눈이 나오는 경우의 수  
④ 소수인 눈이 나오는 경우의 수  
⑤ 5보다 큰 수의 눈이 나오는 경우의 수

51. 1에서 15까지의 수가 각각 적혀 있는 15장의 카드가 있다. 이 중에서 한 장의 카드를 뽑을 때, 다음 중 경우의 수가 가장 큰 것은?

- ① 5의 배수의 눈이 나오는 경우의 수  
② 15의 약수인 눈이 나오는 경우의 수  
③ 짝수인 눈이 나오는 경우의 수  
④ 홀수인 눈이 나오는 경우의 수  
⑤ 10보다 큰 수의 눈이 나오는 경우의 수

52. 남학생 4 명, 여학생 3 명 중에서 2 명의 대표를 뽑을 때, 적어도 남학생이 한 명 이상 뽑힐 확률은?

- ①  $\frac{1}{7}$       ②  $\frac{5}{7}$       ③  $\frac{6}{7}$       ④  $\frac{2}{21}$       ⑤  $\frac{5}{21}$

53. 남학생 3 명, 여학생 2 명 중에서 2 명의 대표를 선출한다. 적어도 한 명은 여학생이 선출될 확률이  $\frac{a}{b}$  일 때,  $a + b$  의 값을 구하여라.

54. 남학생 3 명, 여학생 2 명 중에서 2 명의 대표를 선출한다. 적어도 한 명은 여학생이 선출될 확률이  $\frac{a}{b}$  일 때,  $a + b$  의 값을 구하여라.

55. 주머니 속에 흰 구슬과 보라색 구슬을 합하여 10 개가 있다. 이 중에서 하나를 꺼냈다가 다시 넣은 후 또 하나를 꺼냈을 때, 두 번 중 적어도 한 번은 흰 구슬이 나올 확률은  $\frac{51}{100}$  이다. 이 때, 보라색 구슬의 수는?

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

56. 두 개의 주머니에 검은색 바둑돌과 흰색 바둑돌이 섞여 들어있는데, 첫 번째 주머니에는 검은색 바둑돌이 6 개, 흰색 바둑돌이 4 개 들어있고, 두 번째 주머니에는 각각의 바둑돌의 개수는 알 수 없지만 총 20 개의 바둑돌이 들어 있다. 각각의 주머니에서 한 개씩의 바둑돌을 꺼냈을 때, 적어도 한 개는 검은색 바둑돌이 나올 확률이  $\frac{16}{25}$  일 때, 두 번째 주머니에 들어있는 흰색 바둑돌의 개수를 구하여라.

57. 두 개의 주머니에 검은색 바둑돌과 흰색 바둑돌이 섞여 들어있는데, 첫 번째 주머니에는 검은색 바둑돌이 6 개, 흰색 바둑돌이 4 개 들어있고, 두 번째 주머니에는 각각의 바둑돌의 개수는 알 수 없지만 총 20 개의 바둑돌이 들어 있다. 각각의 주머니에서 한 개씩의 바둑돌을 꺼냈을 때, 적어도 한 개는 검은색 바둑돌이 나올 확률이  $\frac{16}{25}$  일 때, 두 번째 주머니에 들어있는 흰색 바둑돌의 개수를 구하여라.

58. 집합  $A = \{1, 2, \{1\}, \{2\}, \{1, 2\}\}$  의 부분집합 중 한 개의 집합을 선택할 때, 옳은 것을 모두 고르면?

- ㉠ 원소의 개수가 0 개인 부분집합은 1 개이므로 확률은  $\frac{1}{32}$  이다.  
㉡ 원소의 개수가 1 개인 부분집합은 4 개이므로 확률은  $\frac{1}{16}$  이다.  
㉢ 원소의 개수가 2 개인 부분집합은 10 개이므로 확률은  $\frac{5}{16}$  이다.

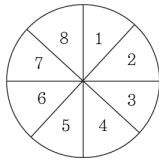
- ① ㉠      ② ㉡      ③ ㉠, ㉡  
④ ㉠, ㉢      ⑤ ㉠, ㉡, ㉢

59. 어느 회사에서 한 품목에 대하여 A, B, C 세 종류의 제품을 만들어 소비자 선호도를 조사하였더니 아래의 표와 같았다. 이 회사에서 생산하는 물품을 구입하려는 사람이 A 제품 또는 B 제품을 선택할 확률은?

| 제품     | A  | B  | C  | 기타 |
|--------|----|----|----|----|
| 선호도(%) | 40 | 25 | 28 | 7  |

- ①  $\frac{1}{4}$                       ②  $\frac{2}{5}$                       ③  $\frac{13}{20}$   
 ④  $\frac{3}{20}$                       ⑤  $\frac{7}{100}$

60. 다음과 같이 8 등분된 과녁에 화살을 한번만 쏜다고 할 때, 4의 약수이거나 3의 배수가 적힌 부분에 화살을 쏘 확률은? (단, 화살은 과녁을 벗어나지 않는다.)

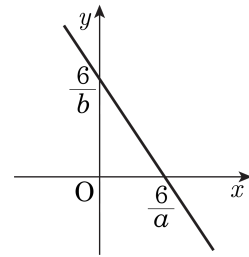


- ①  $\frac{1}{8}$                       ②  $\frac{1}{4}$                       ③  $\frac{3}{8}$                       ④  $\frac{5}{8}$                       ⑤  $\frac{7}{8}$

61. A, B 두 개의 주사위를 던져 나온 눈의 수를 각각  $a, b$  라고 할 때, 직선  $ax + by = 8$  과  $x$  축,  $y$  축으로 둘러싸인 삼각형의 넓이가 4가 될 확률은?

- ①  $\frac{1}{36}$                       ②  $\frac{1}{18}$                       ③  $\frac{1}{12}$                       ④  $\frac{1}{9}$                       ⑤  $\frac{1}{6}$

62. 다음 그림은 두 개의 주사위를 던져 나온 눈의 수를  $a, b$  라고 할 때, 직선  $ax + by = 6$  의 그래프를 그린 것이다. 이 때, 이 그래프와  $x$  축,  $y$  축으로 둘러싸인 삼각형의 넓이가 9가 될 확률을 구하면?



- ①  $\frac{1}{2}$                       ②  $\frac{1}{3}$                       ③  $\frac{1}{6}$                       ④  $\frac{1}{9}$                       ⑤  $\frac{1}{18}$

63. 한 개의 주사위를 두 번 던져 처음에 나온 눈의 수를  $a$ , 나중에 나온 눈의 수를  $b$  라고 할 때, 직선  $ax + by - 5 = 0$  이  $P(2, 1)$  을 지나지 않을 확률을 구하여라.

64. A, B 두 개의 주사위를 동시에 던져 나오는 눈이 각각  $a, b$  라 할 때, 직선  $ax + by = 15$  가 점(1, 2) 를 지날 확률은?

- ①  $\frac{1}{3}$                       ②  $\frac{1}{4}$                       ③  $\frac{1}{6}$                       ④  $\frac{1}{12}$                       ⑤  $\frac{1}{18}$

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



- ① 30 가지      ② 42 가지      ③ 120 가지  
④ 360 가지      ⑤ 720 가지

66. 1, 2, 3, 4 의 숫자가 각각 적힌 네 장의 카드가 들어 있는 주머니에서 3 장의 카드를 뽑아 세 자리 정수를 만들 때, 작은 것부터 크기순으로 17 번째 나오는 수는?

- ① 321      ② 324      ③ 341  
④ 342      ⑤ 412

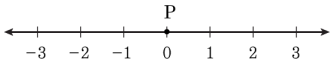
67. 5 부터 9 까지 5 장의 카드 중에서 3 장을 뽑아 세 자리의 수를 만들어 큰 수부터 작은 수를 차례로 나열할 때, 965는 몇 번째 수인가?

68. 5 개의 문자  $a, b, c, d, e$  를 사용하여 만들어지는 120 개의 문자를 사전식으로  $abcde$  에서  $edcba$  까지 나열하였다. 이 때,  $bdcea$  는 몇 번째에 있는지 구하라.

69.  $a, b, c, d$  의 문자를 사전식으로 배열할 때,  $cadb$  는 몇 번째인가?

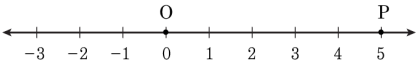
- ① 14 번째      ② 15 번째      ③ 16 번째  
④ 17 번째      ⑤ 18 번째

70. 다음 그림과 같이 수직선의 원점 위에 점 P 가 있다. 동전 한 개를 던져서 앞면이 나오면 오른쪽으로 1 만큼, 뒷면이 나오면 왼쪽으로 1 만큼 점 P 를 움직인다고 한다. 동전을 네 번 던져서 점 P 가 2 에 올 확률은?



- ①  $\frac{1}{2}$       ②  $\frac{1}{4}$       ③  $\frac{3}{4}$       ④  $\frac{5}{8}$       ⑤  $\frac{11}{12}$

71. 다음 그림과 같이 한 개의 동전을 던져서 앞면이 나오면 수직선을 따라 양의 방향으로 3 만큼, 뒷면이 나오면 음의 방향으로 1 만큼 이동한다. 동전을 3 번 던져서 이동하였을 때, P 지점에 있게 될 확률은? (단, 출발점은 O 이다.)



- ①  $\frac{3}{8}$       ②  $\frac{1}{8}$       ③  $\frac{1}{4}$       ④  $\frac{1}{2}$       ⑤  $\frac{3}{4}$

72. 상자 속에 1에서 9까지의 숫자가 각각 적힌 카드가 9 장이 들어 있다. 한 장의 카드를 꺼내 본 후 다시 넣고 한 장의 카드를 꺼내 볼 때, 두 카드에 적힌 수의 합이 짝수일 확률은?

- ①  $\frac{27}{64}$       ②  $\frac{16}{45}$       ③  $\frac{41}{81}$       ④  $\frac{52}{81}$       ⑤  $\frac{7}{45}$

73. 주머니 속에 흰 구슬과 검은 구슬을 합하여 7개가 들어 있다. 이 중에서 한 개를 꺼내어 보고 다시 넣은 후 또 한 개를 꺼낼 때, 두 개 모두 흰 구슬이 나올 확률이  $\frac{9}{49}$ 이다. 흰 구슬의 개수는?

- ① 3개                  ② 4개                  ③ 5개  
④ 6개                  ⑤ 12개

74. A, B, C 세 사람이 가위바위보를 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 세 사람이 모두 다른 것을 낼 확률 :  $\frac{2}{9}$   
② 비길 확률 :  $\frac{1}{9}$   
③ 승부가 결정될 확률 :  $\frac{2}{3}$   
④ A만 이길 확률 :  $\frac{1}{9}$   
⑤ A가 이길 확률 :  $\frac{1}{3}$

75. A, B, C 세 사람이 가위바위보를 할 때, 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?

보기

- ㉠ 세 사람 중 A 한 사람만 이길 확률은  $\frac{1}{9}$ 이다.  
㉡ 비기는 경우는 한 가지만 있다.  
㉢ 비길 확률은  $\frac{1}{9}$ 이다.  
㉣ 승부가 날 확률은  $\frac{8}{9}$ 이다.  
㉤ 세 사람이 모두 다른 것을 낼 확률은  $\frac{2}{9}$ 이다.

- ① ㉠, ㉡                  ② ㉡, ㉢                  ③ ㉠, ㉤  
④ ㉠, ㉢, ㉣              ⑤ ㉠, ㉢, ㉣

76. 어떤 입학시험에 A, B, C가 합격할 확률이 각각  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{3}{5}$ 일 때, 두 사람이 합격할 확률이  $a$ , 적어도 한 사람이 합격할 확률이  $b$ 일 때,  $b - a$ 의 값은?

- ① 2                  ② 3                  ③ 4                  ④  $\frac{1}{3}$                   ⑤  $\frac{1}{2}$

77. 비가 내린 다음 날 비가 내릴 확률은  $\frac{1}{4}$ 이고, 비가 내리지 않은 다음 날 비가 내릴 확률은  $\frac{1}{3}$ 이다. 어떤 날 비가 내렸다면 3일 후에도 비가 내릴 확률을 구하면?

- ①  $\frac{3}{16}$                   ②  $\frac{1}{64}$                   ③  $\frac{35}{64}$   
④  $\frac{133}{192}$               ⑤  $\frac{59}{192}$

78. A, B, C, D, E, F, G의 7명을 일렬로 세우는데 C가 맨 앞에 오고 B가 D보다 앞에 오는 경우의 수를 구하여라.

79. A, B, C, D 네 사람을 일렬로 세울 때, A를 B보다 앞에 세우는 경우의 수는?

- ① 6가지                  ② 12가지                  ③ 18가지  
④ 20가지                  ⑤ 24가지

80. 2에서 6까지의 자연수가 각각 적힌 5장의 카드에서 연속하여 두 장의 카드를 뽑아 두 자리 정수를 만들려고 한다. 첫 번째 나온 카드의 수를 십의 자리, 두 번째 나온 카드의 수를 일의 자리의 수로 할 때, 이 정수가 홀수일 확률은? (단, 처음 카드는 다시 넣지 않으며, 한 번에 카드를 한 장씩 뽑는다.)

- ①  $\frac{2}{3}$     ②  $\frac{17}{50}$     ③  $\frac{2}{5}$     ④  $\frac{7}{9}$     ⑤  $\frac{6}{25}$

81. 주머니 속에 파란 구슬 2개, 빨간 구슬 3개, 흰 구슬 2개가 들어 있다. 이 주머니에서 차례로 한 개씩 두 번 꺼낼 때, 두 개의 구슬이 같은 색일 확률이 제일 높은 구슬은 어떤 색인지 구하여라.

82. 서로 다른 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 경우의 수가 가장 적은 것은?

- ① 두 눈의 합이 11인 경우의 수  
 ② 두 눈의 차가 3인 경우의 수  
 ③ 두 눈의 합이 12보다 큰 경우의 수  
 ④ 두 눈의 곱이 6인 경우의 수  
 ⑤ 두 눈의 서로 같은 경우의 수

83. 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.

84. 2학년 1반과 3반 대표가 농구 시합을 하였다. 다음 상황을 읽고 3반이 1반을 이길 확률을 구하면?

- ㉠ 현재 1반이 3반을 65:64로 앞서 있다.  
 ㉡ 경기 종료와 동시에 3반 회장이 3점슛을 넣다가 파울을 얻어 자유투 3개를 얻게 되었다.  
 ㉢ 회장의 자유투 성공률은 60%이다.  
 ㉣ 자유투 1개를 성공시키면 1점씩 올라간다.  
 ㉤ 연장전은 없으며, 회장이 자유투 3개를 모두 던지고 나면 경기가 종료된다.

- ①  $\frac{18}{125}$  (14.4%)    ②  $\frac{9}{25}$  (36%)  
 ③  $\frac{54}{125}$  (43.2%)    ④  $\frac{3}{5}$  (60%)  
 ⑤  $\frac{81}{125}$  (64.8%)

85. A, B, C 세 사람의 명중률은 각각  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{2}{3}$ 이다. 이 때, 세 사람이 동시에 1발을 쏘았을 때, 이들 중 2명만 목표물에 명중시킬 확률은?

- ①  $\frac{1}{4}$     ②  $\frac{11}{24}$     ③  $\frac{1}{2}$     ④  $\frac{3}{4}$     ⑤  $\frac{1}{12}$

86. 진숙, 민지 두 **사람**이 어떤 년센스 퀴즈를 푸는데 진숙이가 퀴즈를 풀 확률이  $\frac{3}{8}$ 이고 진숙, 민지 모두 풀지 못할 확률이  $\frac{1}{8}$ 일 때, 민지가 이 퀴즈를 풀 확률을 구하여라.

87. 어떤 학생이 A 문제를 풀 확률은  $\frac{1}{4}$ , 두 문제를 모두 풀 확률이  $\frac{1}{6}$ 일 때, A 문제는 풀고 B 문제는 틀릴 확률은?

- ①  $\frac{1}{24}$     ②  $\frac{1}{12}$     ③  $\frac{1}{6}$     ④  $\frac{6}{25}$     ⑤  $\frac{19}{25}$

88.

89. 동전 한 개와 주사위 한 개를 동시에 던질 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 모든 경우의 수를 구할때는 곱의 법칙을 사용할 수 있다.  
 ② 동전은 앞면, 주사위는 3의 배수의 눈이 나올 경우의 수는 3가지이다.  
 ③ 동전은 뒷면, 주사위는 4의 약수의 눈이 나올 확률은  $\frac{1}{4}$ 이다.  
 ④ 동전은 앞면, 주사위는 2의 배수의 눈이 나올 경우의 수는 3가지이다.  
 ⑤ 동전은 앞면, 주사위는 6의 약수의 눈이 나올 경우의 수는 4가지이다.

90. 1부터 20까지의 자연수 중 하나를 뽑아  $a$ 라 할 때,  $\frac{16}{a}$ 이 자연수가 될 확률은?

- ①  $\frac{1}{4}$     ②  $\frac{4}{5}$     ③  $\frac{1}{6}$     ④  $\frac{2}{3}$     ⑤  $\frac{1}{5}$

91. 두 **개**의 주머니 A, B 안에 흰 구슬과 파란 구슬이 들어있다. A 주머니에는 흰 구슬 3**개**, 파란 구슬 5**개**가 들어있고, B 주머니에는 흰 구슬 5**개**, 파란 구슬 3**개**가 들어있다. A 주머니에서 하나를 꺼내 확인하지 않고 B 주머니에 넣은 다음 거기서 한 **개**의 구슬을 꺼낼 때, 파란 구슬일 확률은 얼마인가?

- ①  $\frac{13}{72}$     ②  $\frac{15}{72}$     ③  $\frac{17}{72}$     ④  $\frac{20}{72}$     ⑤  $\frac{29}{72}$

92. 장마 기간 동안 비 온 다음날 비가 올 확률은 75% , 비가 오지 않은 다음날 비가 올 확률은 40% 라고 한다. 장마 기간에 첫째 날에 비가 왔을 때, 셋째 날에도 비가 올 확률을 구하여라.

93. 장마 기간 동안 비 온 다음날 비가 올 확률은 80% , 비가 오지 않은 다음날 비가 올 확률은 25% 라고 한다. 장마 기간에 첫째 날에 비가 왔을 때, 셋째 날에도 비가 올 확률은?

- ①  $\frac{49}{50}$     ②  $\frac{57}{70}$     ③  $\frac{69}{100}$   
 ④  $\frac{49}{110}$     ⑤  $\frac{73}{110}$

94. 양궁 선수 A 가 목표물을 명중시킬 확률은  $\frac{3}{5}$  이고, A, B 중 적어도 한 명이 목표물을 명중시킬 확률은  $\frac{4}{5}$  이다. B, C 중 적어도 한 명이 목표물을 명중시킬 확률이  $\frac{6}{7}$  일 때, A, C 가 함께 목표물을 향하여 화살을 쏘다면 적어도 한 명이 명중시킬 확률을 구하여라.

95. 양궁 선수 A 가 목표물을 명중시킬 확률은  $\frac{2}{5}$  이고, A, B 중 적어도 한 명이 목표물을 명중시킬 확률은  $\frac{3}{5}$  이다. B, C 중 적어도 한 명이 목표물을 명중시킬 확률이  $\frac{5}{7}$  일 때, A, C 가 함께 목표물을 향하여 화살을 쏘다면 적어도 한 명이 명중시킬 확률은?

- ①  $\frac{10}{35}$     ②  $\frac{14}{35}$     ③  $\frac{18}{35}$     ④  $\frac{22}{35}$     ⑤  $\frac{26}{35}$

96. 주머니 속에 흰 공 5개, 빨간 공 10개가 들어있다. 이 주머니에서 공을 차례로 두 번 꺼낼 때, 공의 색이 서로 같을 확률을 구하여라.(단, 꺼낸 공은 다시 넣지 않는다.)

97. 헤지가 어떤 문제를 맞출 확률이  $\frac{3}{4}$  이다. 헤지가 두 문제를 풀 때, 적어도 한 문제를 맞출 확률을 구하여라.

98. 헤지가 어떤 문제를 맞출 확률이  $\frac{3}{4}$  이다. 헤지가 두 문제를 풀 때, 적어도 한 문제를 맞출 확률을 구하여라.

99. 효선이가 자격증 시험 A, B 를 보았다. A 시험에 합격할 확률이  $\frac{3}{5}$ , B 시험에 합격할 확률이  $\frac{5}{6}$  이다. 효선이가 적어도 하나의 자격증은 딸 확률을 구하여라.

100. 효선이가 자격증 시험 A, B 를 보았다. A 시험에 합격할 확률이  $\frac{3}{5}$ , B 시험에 합격할 확률이  $\frac{5}{6}$  이다. 효선이가 적어도 하나의 자격증은 딸 확률을 구하여라.

101. 1에서 50 까지의 수가 각각 적힌 50 장의 카드 중에서 한 장의 카드를 뽑을 때, 3 의 배수 또는 5 의 배수가 나올 확률을 구하여라.

102. 500 원, 100 원, 50 원짜리 동전을 각각 2 개씩 가지고 있다. 이 때, 각 동전을 적어도 1 개 이상 사용하여 돈을 지불하는 경우의 수는?

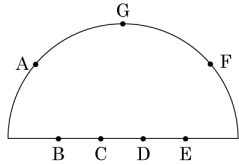
- ① 4 가지    ② 5 가지    ③ 6 가지  
④ 7 가지    ⑤ 8 가지

103. 500 원짜리 동전 2 개와 100 원짜리 동전 3 개가 있다. 두 가지 동전을 각각 한 개 이상 사용하여 지불할 수 있는 금액의 모든 경우의 수는?

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

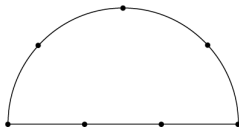
1041에서 10까지의 숫자가 각각 적힌 10장의 카드 중에서 두 장의 카드를 차례로 뽑을 때, 적힌 숫자의 합이 5 또는 9일 경우의 수를 구하여라.

105다음 그림과 같은 반 원 위에 7개의 점이 있다. 이 중 3개의 점을 꼭짓점으로 하는 삼각형의 개수는?



- ① 21개      ② 31개      ③ 35개  
④ 150개      ⑤ 210개

106다음 그림과 같이 반원 위에 7개의 점이 있다. 이 중 두 점을 이어 생기는 서로 다른 직선의 개수를 구하여라.



107길이가 1cm, 3cm, 5cm, 7cm, 9cm 인 선분 5개가 있다. 이 선분 중 3개를 골라 삼각형을 만들 때, 서로 다른 삼각형의 개수를 구하여라.

108다음 확률의 성질 중 옳지 않은 것은?

- ① 어떤 사건이 일어날 확률을  $p$ 라고 하면  $0 \leq p \leq 1$ 이다.  
② 어떤 사건이 일어나지 않을 확률을  $p$ 라고 하면  $0 < p < 1$ 이다.  
③ 절대로 일어날 수 없는 사건의 확률은 0이다.  
④  $\frac{\text{사건 } A \text{가 일어날 확률}}{\text{사건 } A \text{가 일어날 경우의 수}} = \frac{\text{일어날 확률}}{\text{모든 경우의 수}}$ 이다.  
⑤ (사건  $A$ 가 일어날 확률) + (사건  $A$ 가 일어나지 않을 확률) = 1

109어떤 사건이 일어날 확률이  $p$ 일 때, 다음 설명 중에서 틀린 것은?

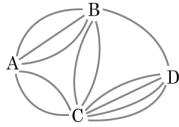
- ① 어떤 사건이 일어날 수 있는 가능성을 수로 나타낸 것을 확률이라 한다.  
② 이 사건이 일어나지 않을 확률은  $p - 1$ 이다.  
③  $p = 1$ 인 사건은 반드시 일어난다.  
④ 정십이면체 모양의 주사위를 한 번 던질 때, 13이 나올 확률은 0이다.  
⑤  $p = \frac{1}{2}$ 인 사건이 일어날 가능성은 50%이다.

110상자에 15개의 제비가 들어있다. 임의로 한 개의 제비를 뽑는 경우 당첨 제비가 0개일 때, 당첨될 확률과 당첨제비가 15개일 때, 당첨될 확률의 합을 구하여라.

111두 개의 주사위를 던질 때, 눈의 합이 5 또는 11인 경우의 수를 구하여라.

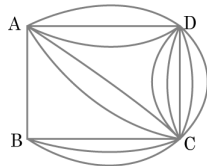
112 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 나온 눈의 차가 2 또는 4가 되는 경우의 수를 구하여라.

113 A, B, C, D 네 개의 마을 사이에 다음 그림과 같은 도로망이 있다. 한 마을에서 다른 마을로 이동을 할 때, 이동 방법이 가장 많은 경우의 수와 가장 적은 경우의 수의 합은?



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

114 A, B, C, D 네 개의 마을 사이에 다음 그림과 같은 도로망이 있다. 한 마을에서 다른 마을로 이동을 할 때, 이동 방법이 가장 많은 경우의 수와 가장 적은 경우의 수의 차를 구하여라.



115 상자 속에 1에서 14까지 수가 각각 적힌 14개의 공이 들어 있다. 이 상자 속에서 한 개의 공을 꺼낼 때, 24의 약수가 적힌 공이 나올 경우의 수는?

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

116 동전을 네 번 던져서 앞면이 나오면 100원씩을 받는다고 한다. 네 번을 모두 던진 후에 받은 돈이 100원 이상이 될 확률은?

- ①  $\frac{1}{2}$       ②  $\frac{3}{4}$       ③  $\frac{7}{8}$       ④  $\frac{15}{16}$       ⑤  $\frac{31}{32}$

117 총 6개 반으로 구성된 대한중학교의 2학년 학생들이 사다리타기를 하여 6개 반 중 2개 반의 운동장 청소당번을 정하기로 했다. 1, 2반 중 적어도 한 반이 청소당번이 되는 확률을 구하여라.

118 연준이네 반 학생들을 대상으로 안경을 쓴 학생을 조사했더니 다음 표와 같았다. 이 반 학생들 중 한 사람을 뽑을 때, 안경을 쓰지 않은 남학생이거나 안경을 쓴 여학생일 확률은?

| 구분  | 안경 쓴 학생 | 안경 쓰지 않은 학생 |
|-----|---------|-------------|
| 여학생 | 13      | 11          |
| 남학생 | 6       | 5           |

- ①  $\frac{11}{35}$       ②  $\frac{24}{35}$       ③  $\frac{8}{35}$       ④  $\frac{1}{4}$       ⑤  $\frac{18}{35}$

119  $A = \{0, 1, 2\}$ ,  $B = \{3, 4, 5, 6\}$  이고  $x \in A$ ,  $y \in B$  일 때,  $x + y$ 의 값이 5 또는 6일 확률은?

- ①  $\frac{7}{12}$       ②  $\frac{5}{12}$       ③  $\frac{2}{3}$       ④  $\frac{1}{4}$       ⑤  $\frac{1}{2}$

120.  $\boxed{8}$ ,  $\boxed{9}$  2 장의 카드에서 한 장을 뽑아 십의 자리의 수를 정하고,  $\boxed{0}$ ,  $\boxed{1}$ ,  $\boxed{2}$ ,  $\boxed{3}$ ,  $\boxed{4}$ ,  $\boxed{5}$ ,  $\boxed{6}$ ,  $\boxed{7}$ 의 8 장의 카드에서 한 장을 뽑아 일의 자리의 수를 정하여 두 자리 정수를 만든다. 이 때, 만들어진 수가 80 이하의 짝수이거나 90 이상의 홀수일 확률은?

- ①  $\frac{2}{15}$     ②  $\frac{7}{16}$     ③  $\frac{1}{5}$     ④  $\frac{5}{16}$     ⑤  $\frac{3}{16}$

121 앞면에 +1, 뒷면에 -1 이 써 있는 동전 3 개를 동시에 던질 때, 합이 +1 이 될 확률은?

- ①  $\frac{3}{8}$     ②  $\frac{1}{4}$     ③  $\frac{5}{8}$     ④  $\frac{2}{3}$     ⑤  $\frac{7}{8}$

122 다음 그림과 같은 동전 3 개를 동시에 던질 때, 합이 -1이 될 확률은?

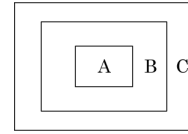


- ①  $\frac{1}{3}$     ②  $\frac{3}{5}$     ③  $\frac{1}{8}$     ④  $\frac{3}{8}$     ⑤  $\frac{5}{8}$

123 두 개의 주사위를 동시에 던져서 나온 눈의 수를 각각  $a$ ,  $b$  라 할 때, 방정식  $ax - b = 0$  의 해가 1 또는 6 일 확률은?

- ①  $\frac{1}{36}$     ②  $\frac{7}{36}$     ③  $\frac{4}{9}$     ④  $\frac{1}{9}$     ⑤  $\frac{1}{12}$

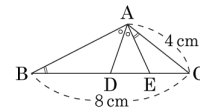
124 다음 그림의 A, B, C 에 빨강, 주황, 노랑, 초록, 파랑, 남색, 보라색 중에서 서로 다른 색을 칠하려고 한다. B 에는 반드시 보라색을 칠한다고 할 때, A, B, C 에 서로 다른 색을 칠할 수 있는 모든 경우의 수는?



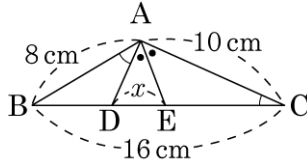
- ① 6 가지    ② 12 가지    ③ 20 가지  
④ 30 가지    ⑤ 42 가지

125 집합  $A, B, C$  에 대해서  $A = \{x \mid x \text{는 } 12 \text{의 약수}\}$ ,  $C = \{1, 2\}$  이고,  $C \subset B \subset A$  가 성립할 때,  $3 \in B$  일 확률을 구하여라.

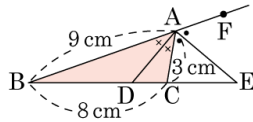
126 다음 그림에서  $\angle ABC = \angle CAE$ ,  $\angle BAD = \angle DAE$  이고  $\overline{AC} = 4\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 8\text{cm}$  일 때,  $\overline{BD}$  의 길이를 구하여라.



- 127 다음 그림의  $\triangle ABC$  에서  $\angle DAB = \angle ACB$ ,  $\angle DAE = \angle CAE$  이고,  $\overline{AB} = 8\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 16\text{cm}$ ,  $\overline{AC} = 10\text{cm}$  일 때,  $\overline{DE}$  의 길이를 구하여라.



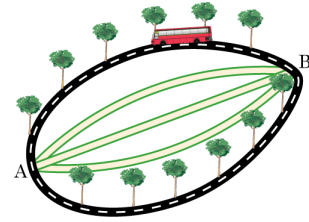
- 128 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$  에서  $\angle BAD = \angle CAD$ ,  $\angle CAE = \angle FAE$  이고,  $\overline{AB} = 9\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 8\text{cm}$ ,  $\overline{AC} = 3\text{cm}$  일 때,  $\overline{DE}$  의 길이를 구하여라.



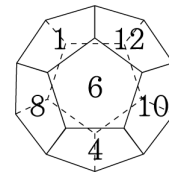
- 129 다음 하나와 선우의 대화를 듣고 틀린 말을 한 사람을 골라라.

하나 : 우리 반에서 반장을 뽑는 방법의 수는 몇 가지 일까?  
 선우 : 후보가 몇 명 입후보 했어?  
 하나 : 남자 3 명, 여자 2 명 입후보 했어.  
 선우 : 남자 반장 한명, 여자 반장 한명이니까.  
 남자 반장을 뽑는 경우의 수는 3 가지 이고, 여자 반장을 뽑는 경우의 수는 2 가지네. 그럼 총 뽑을 수 있는 경우의 수는  $3 + 2 = 5$  (가지) 겠구나.  
 하나 : 그런가? 내 생각에는  $3 \times 2 = 6$  (가지) 같은데.....

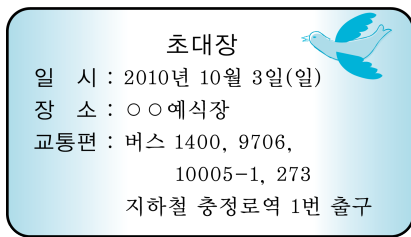
- 130 다음 그림과 같은 섬의 두 마을 A, B 사이에는 버스길이 2 개, 등산로가 3 개 있다. 버스 또는 걸어서 갈 수 있는 방법의 수를 구하여라.



- 131 다음 그림과 같이 각 면에 1 부터 12 까지의 자연수가 각각 적힌 정십이면체를 던져 윗면을 조사할 때, 3 의 배수 또는 5 의 배수가 나오는 경우의 수를 구하여라.



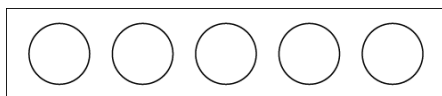
**132**민희는 초대장을 가지고 충정로역 부근의 결혼식장에 가려고 한다. 민희가 버스 또는 지하철을 타고 간다고 할 때, 가는 모든 경우의 수는?



민희 : 엄마. 삼촌 결혼식장엔 어떻게 가야 돼요?  
 엄마 : 이 초대장에 적혀 있는 버스들이 모두 간단다.  
 민희 : 지하철을 타고 가려면 어떻게 가야 돼요?  
 엄마 : 마포구청역에서 타고, 공덕역에서 갈아타서 충정로역에서 내려도 되고, 합정역에서 갈아타서 충정로역에서 내려도 된단다.  
 민희 : 예. 알겠어요. 엄마.

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

**1335**개의 자음 ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ을 다음 그림의 원 안에 각각 배열할 때, ㄱ, ㅁ이 양 끝에 위치하고 나머지 ㄴ, ㄷ, ㄹ을 나머지 원에 배열하는 방법의 수를 구하여라.



**134** $x$ 는 주사위를 던져서 나오는 눈의 수이다. 이때,  $\frac{12}{x}$ 가 정수가 되는 경우의 수로 옳은 것은?

- ① 1 가지      ② 2 가지      ③ 3 가지  
 ④ 4 가지      ⑤ 5 가지

**135**A, B 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 나오는 눈의 차가 1인 경우의 수를 구하여라.

**136**윷놀이를 할 때, 개가 나올 확률은?

- ①  $\frac{1}{16}$       ②  $\frac{1}{4}$       ③  $\frac{3}{8}$       ④  $\frac{1}{8}$       ⑤  $\frac{1}{2}$

**137**두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 두 눈의 차가 2가 될 확률을 구하여라.

**138**다음 보기 중 확률이 0 이 되는 경우를 모두 고르시오.

보기

- ㉠ 딸기와 수박 중 야채를 고를 확률
- ㉡ 여학생이 20 명인 한반에서 한명의 학생을 선택 할 때, 여학생을 선택할 확률
- ㉢ 동전을 던져 앞면이 나올 확률
- ㉣ 주사위 한 개를 던졌을 때, 7 이상의 자연 수가 나올 확률

**1391**에서 15 까지 각각 적힌 15 장의 카드 중에서 한 장을 뽑을 때, 다음 중 옳은 것을 고르시오.

- ① 0 이 뽑힐 확률은  $\frac{1}{15}$  이다.
- ② 15 이상의 수가 뽑힐 확률은 0 이다.
- ③ 18 의 약수가 뽑힐 확률은  $\frac{1}{3}$  이다.
- ④ 2 가 뽑힐 확률은  $\frac{2}{15}$  이다.
- ⑤ 1 이 뽑힐 확률은 1 이다.

**1408**명의 친구가 서로 2명씩 짝을 지어 게임을 한다면 방법은 모두 몇 가지가 있는지 구하여라.