

# 오답 노트-다시풀기

1. 주사위를 2 번 던질 때, 처음 나온 눈의 수가 짝수이고, 두 번째 나온 눈의 수가 4 이상일 확률을 구하여라.

- ①  $\frac{3}{4}$     ②  $\frac{5}{8}$     ③  $\frac{13}{16}$     ④  $\frac{15}{16}$     ⑤  $\frac{5}{32}$

2. 어떤 시험에 ○, × 문제가 5 개나왔다. 이 문제를 어느 학생이 임의대로 답할 때, 적어도 두 문제 이상 맞힐 확률은?

3. 어떤 방송 프로그램의 패자부활전에서 ○, × 문제가 4문제가 제시되고 이 중 단 한 문제라도 맞추면 패자부활전을 통과한다. 모든 문제를 경진이가 임의대로 답할 때, 경진이가 패자부활전에서 살아남을 확률은?

- ①  $\frac{3}{4}$     ②  $\frac{5}{8}$     ③  $\frac{7}{8}$     ④  $\frac{15}{16}$     ⑤  $\frac{35}{36}$

4. 한 개의 주사위를 세 번 던질 때, 처음에는 홀수의 눈, 두 번째는 소수의 눈, 세 번째는 6 의 약수의 눈이 나올 확률을 구하면?

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

5. 답란에 ○, × 표시를 하는 문제가 세 문항 있다. 어느 학생이 무심코 이 세 문제에 ○, × 표시를 하였을 때, 적어도 두 문제를 맞힐 확률은?

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

6. 노란 공이 4개, 빨간 공이 2개, 파란 공이 6개 들어 있는 주머니에서 세 개의 공을 꺼낼 때, 처음에는 노란 공, 두 번째는 파란 공, 세 번째는 빨간 공이 나올 확률을 구하여라.(단, 꺼낸 공은 색을 확인하고 주머니에 다시 넣는다.)

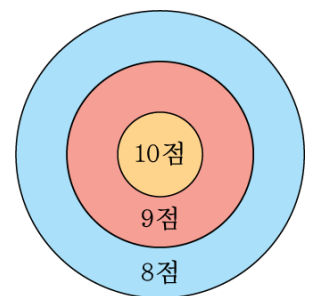
7. A, B, C 세 사람이 가위바위보를 할 때, A, B, C 중 두 사람이 함께 이길 확률을 구하면?

- ①  $\frac{1}{27}$     ②  $\frac{1}{9}$     ③  $\frac{2}{9}$     ④  $\frac{1}{3}$     ⑤  $\frac{2}{3}$

8. 1부터 12까지의 자연수가 각각 적힌 12 장의 카드에서 연속하여 두 장의 카드를 뽑을 때, 두 번 모두 3의 배수가 되는 카드를 뽑을 확률은? (단, 처음 카드는 다시 넣지 않으며, 한 번에 카드를 한 장씩 뽑는다.)

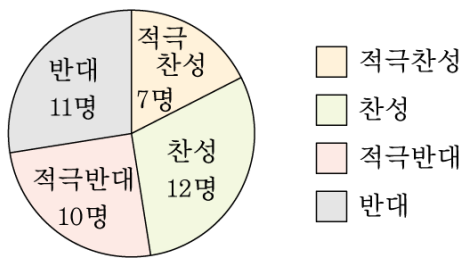
- ①  $\frac{2}{3}$     ②  $\frac{1}{11}$     ③  $\frac{1}{10}$     ④  $\frac{7}{9}$     ⑤  $\frac{4}{5}$

9. 상모와 진희가 두 발씩 쏜 뒤, 승부를 내는 양궁 경기를 하고 있다. 상모가 먼저 두 발을 쏘았는데 19 점을 기록 하였다. 진희가 이길 확률을 구하여라.(단, 10 점을 쏘 확률은  $\frac{1}{5}$ , 9 점을 쏘 확률은  $\frac{1}{3}$ , 8 점을 쏘 확률은  $\frac{3}{5}$  이다.)



10. 종서와 동건이가 10발씩 쏘는 사격 시합을 하고 있다. 둘 다 모두 8발씩 쏘았을 때, 종서는 68점 동건이는 62점이었다. 종서가 마지막 두 발을 쏜 뒤, 80 점으로 시합을 마쳤을 때, 동건이가 이길 확률을 구하여라. (단, 동건이가 10점을 쏘 확률은  $\frac{1}{10}$ , 9 점을 쏘 확률은  $\frac{1}{8}$ , 8 점을 쏘 확률은  $\frac{2}{5}$  이다.)

11. 어느 반 학생 40 명에게 방과 후 자율학습에 대한 의견을 조사하여 다음 차트와 같은 결과를 얻었다. 이 결과로부터 방과 후 자율 학습에 대해 긍정적으로 답변할 확률을 구하여라.(단, 적극 찬성 또는 찬성한 학생은 모두 긍정적인 답변으로 간주한다.)

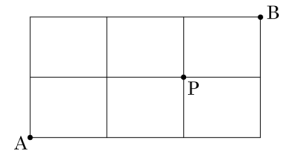


12. A, B 두 개의 주사위를 동시에 던져서 나오는 두 눈의 수를 각각  $x, y$  라 할 때,  $2x + y = 6$  또는  $x + 2y = 10$  을 만족할 확률을 구하여라.

13. 3 개 자음 ㄱ, ㄴ, ㄷ과 5 개 모음 ㅏ, ㅑ, ㅓ, ㅕ, ㅗ를 각각 한 번씩 사용하여 만들 수 있는 글자는 몇 개인가?

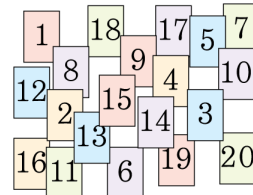
- ① 5 개                      ② 10 개                      ③ 15 개  
④ 20 개                      ⑤ 25 개

14. 점 A 에서 점 B 까지 선을 따라 가는데 점 P 를 거쳐서 가장 짧은 거리로 가는 방법은 몇 가지인지 구하여라.



15. 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 서로 다른 수의 눈이 나올 확률을 구하여라.

16. 숫자 1, 2, 3, ..., 20 을 각각 써 놓은 카드 중에서 임의로 한 장을 뽑을 때, 4의 배수 또는 7의 배수가 나오는 경우는 모두 몇 가지인지 구하여라.



17. 10 원짜리 동전 2 개와, 50 원짜리 동전 2 개, 그리고 100 원짜리 동전 1 개를 동시에 던질 때 나오는 모든 경우의 수를 구하여라.

18. 부모를 포함한 4 명의 가족이 나란히 서서 사진을 찍으려고 한다. 이 때, 부모가 이웃하여 서는 경우의 수는?

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

19. 책 대여점에 6종류의 소설책과 4종류의 만화책이 있다. 소설책과 만화책을 각각 한 권씩 대여할 수 있는 방법의 수를 구하여라.

20. 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

21. 양의 정수  $a, b$ 가 짝수일 확률이 각각  $\frac{1}{3}, \frac{1}{2}$ 일 때, 두 수의 합  $a+b$ 가 짝수일 확률은?

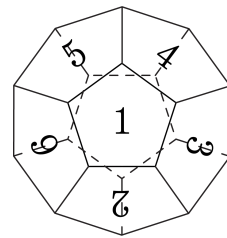
- ①  $\frac{1}{6}$       ②  $\frac{1}{5}$       ③  $\frac{1}{4}$       ④  $\frac{1}{3}$       ⑤  $\frac{1}{2}$

22. 한 개의 주사위를 던져 나오는 눈의 수가 3의 배수이거나 또는 소수가 나오는 경우의 수를 구하면?

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

23. 어떤 한국의 국가대표 축구선수가 패널티킥으로 골을 넣을 확률이  $\frac{10}{11}$ 이라고 할 때, 이 선수가 패널티킥으로 골을 넣지 못할 확률은  $\frac{a}{b}$ 라고 한다.  $a+b$ 의 값을 구하여라. (단,  $a, b$ 는 서로소이다.)

24. 1에서 12까지의 수가 각 면에 적힌 정십이면체를 한 번 던질 때, 소수 또는 4의 배수의 눈이 나올 확률은?



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

25. 1에서 20까지의 수가 각각 적힌 정이십면체를 한 번 던질 때, 5의 배수 또는 8의 배수가 나올 확률은?

- ①  $\frac{1}{4}$       ②  $\frac{1}{5}$       ③  $\frac{3}{10}$       ④  $\frac{1}{10}$       ⑤  $\frac{19}{20}$

26. 1에서 15까지의 수가 각각 적힌 카드가 15 장 있다. 임의로 한 장을 뽑을 때 4의 배수이거나 6의 약수일 확률은?

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

27. 책상 위에 체육책, 미술책, 수학책, 영어책, 과학책, 국어책이 각각 1 권씩 있다. 이 중에서 2 권을 뽑아 책꽂이에 꼽을 때, 체육책을 제외하는 경우의 수를 구하여라.

28. 편의점에 빵 7 개와 딸기 우유, 초코 우유, 바나나 우유가 있을 때, 아름이가 빵 1개와 딸기 우유를 고를 수 있는 확률은?

- ①  $\frac{1}{21}$     ②  $\frac{1}{18}$     ③  $\frac{1}{6}$     ④  $\frac{7}{12}$     ⑤  $\frac{1}{10}$

29. 다음  에 1, 2, 3, 4 가 적힌 숫자 카드를 한 장씩 놓는다고 할 때, 100보다 큰 수는 몇 개 만들 수 있는지 구하여라.

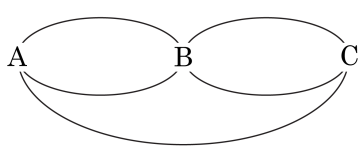


30. A, B, C, D 네 사람을 한 줄로 세우는 경우의 수를 구하여라.

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

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

32. 다음 그림과 같이 A 에서 C 로 가는 길이 있다. A 에서 C 로 갈 수 있는 경우의 수를 구하여라.



33. 세 사람이 가위바위보를 할 때, 승부가 날 확률을 구하여라.

34. 1에서 5까지의 숫자가 각각 적힌 5장의 카드에서 두 장을 뽑아 만들 수 있는 두 자리의 정수 중에서 30 이상이 되는 경우의 수를 구하여라.

35. 2개의 주사위를 동시에 던질 때, 두 눈의 합이 3의 배수가 되는 경우의 수는?

- ① 6가지    ② 8가지    ③ 10가지  
④ 12가지    ⑤ 14가지

36. 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

37. 동전 4개를 던질 때, 적어도 한 개가 뒷면이 나올 확률은?

- ①  $\frac{5}{16}$     ②  $\frac{7}{16}$     ③  $\frac{15}{16}$     ④ 1    ⑤ 0

38. 두 사람이 가위 바위 보를 할 때, 세 번 이내에 승부가 날 확률을 구하면?

- ①  $\frac{2}{27}$     ②  $\frac{2}{9}$     ③  $\frac{2}{3}$     ④  $\frac{25}{27}$     ⑤  $\frac{26}{27}$

39. A, B, C, D 네 사람이 한 줄로 늘어설 때, A가 맨 뒤에 서는 경우의 수를 구하여라.

40. 학교 체육대회에서 800m 계주 선수로 선미, 수련, 은선, 현진이가 출전하기로 하였다. 현진이를 마지막 주자로 정할 때, 달리는 순서는 몇 가지 방법으로 정할 수 있는지 구하여라.

41. A 주머니에는 하늘색 공 3개, 검은 공 4개가 들어 있고, B 주머니에는 하늘색 공 2개, 검은 공 3개가 들어 있다. A, B 주머니에서 각각 1개씩의 공을 꺼낼 때, 두 공이 모두 같은 색 공일 확률은?

- ①  $\frac{12}{35}$     ②  $\frac{1}{7}$     ③  $\frac{6}{35}$     ④  $\frac{18}{35}$     ⑤  $\frac{30}{49}$

42. 명중률이 각각 80%와 95%인 두 선수가 있을 때, 두 사람 모두 과녁을 명중시킬 확률을 구하면?

- ①  $\frac{1}{25}$     ②  $\frac{6}{25}$     ③  $\frac{9}{25}$     ④  $\frac{19}{25}$     ⑤  $\frac{24}{25}$

43. 은하와 선미의 타율은 각각 5할, 2할이다. 은하와 선미 순서로 번갈아 칠 때, 은하가 1회에, 선미가 4회에 안타를 칠 확률은?

- ①  $\frac{1}{2}$     ②  $\frac{1}{5}$     ③  $\frac{1}{10}$     ④  $\frac{1}{25}$     ⑤  $\frac{4}{25}$

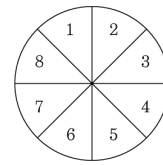
44. 15발을 쏘아서 5발을 명중시키는 포수가 있다. 포수가 2발을 쏘아서 적어도 한 발은 명중시킬 확률은?

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

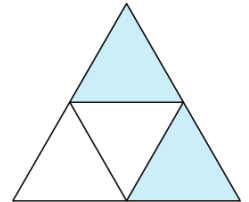
45. 주머니 속에 붉은 공이 6개, 노란 공이 4개 들어 있다. 주머니에서 차례로 공을 2개 꺼냈을 때, 적어도 하나는 노란 공일 확률은? (단, 꺼낸 공은 다시 넣지 않는다.)

- ①  $\frac{1}{2}$     ②  $\frac{2}{3}$     ③  $\frac{3}{5}$     ④  $\frac{11}{15}$     ⑤  $\frac{13}{15}$

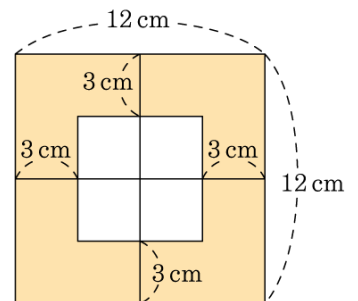
46. 다음과 같은 과녁에 숫자를 써넣었다. 여기에 화살을 쏠 때 2의 배수를 맞힐 확률을 구하여라. (단, 화살은 과녁을 벗어나지 않는다.)



47. 다음과 같은 표적이 있다. 공을 두 번 던져 두 번 모두 색칠한 부분을 맞힐 확률을 구하여라.



48. 다음과 같은 과녁에 화살을 쏠 때 색칠한 부분에 맞힐 확률을 구하여라.



49. 1 에서 40 까지의 숫자가 쓰여있는 숫자카드가 있다.  
이 카드 중에서 한 장을 뽑을 때, 7 의 배수 또는 9 의  
배수가 나올 확률을 구하여라.

50. 남학생 2 명과 여학생 2 명이 한 줄로 설 때, 남학생 2  
명이 이웃하여 서는 경우의 수는?

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

51. 4 개 자음 ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ과 4 개 모음 ㅏ, ㅑ, ㅓ, ㅕ를  
각각 한 번씩 사용하여 만들 수 있는 글자는 몇  
개인지 구하여라.

52. A, B, C 세 개의 동전을 동시에 던질 때, 모두  
앞면이 나오거나 모두 뒷면이 나올 확률은?

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

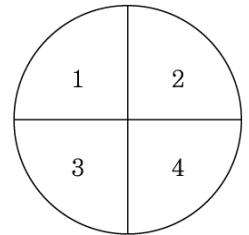
53. 상자 안에 1 에서 9 까지의 숫자가 적힌 카드가 있다.  
한 번 꺼낸 카드는 다시 상자 안에 넣지 않을 때,  
처음에는 4 의 배수를 꺼내고, 두 번째에는 3 의  
배수를 꺼낼 확률은?

- ①  $\frac{1}{3}$       ②  $\frac{1}{12}$       ③  $\frac{2}{3}$       ④  $\frac{1}{5}$       ⑤  $\frac{1}{10}$

54. 바둑통에 흰 돌이 6 개, 검은 돌이 4 개가 들어 있다.  
이 통에서 임의로 바둑돌 1 개를 꺼내어 보고 다시  
넣은 다음에 또 한 개를 꺼낼 때, 두 번 모두 흰  
바둑돌일 확률은?

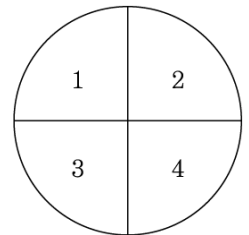
- ①  $\frac{9}{25}$       ②  $\frac{7}{20}$       ③  $\frac{5}{18}$       ④  $\frac{3}{8}$       ⑤  $\frac{1}{3}$

55. 다음 그림과 같은 원판이 돌  
고 있다. 이 원판을 활을 쏘아  
맞힐 때, 화살이 4 의 약수에  
꽂힐 확률은?



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

56. 다음 그림과 같은 원판이 돌  
고 있다. 이 원판을 활을 쏘아  
맞힐 때, 화살이 9 의 약수에  
꽂힐 확률을 구하여라.



57. 세 장의 카드로 만들 수 있는 세  
자리의 정수는 모두 몇 가지인가?



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

58. 종인, 영수, 재영, 기현이를 한 줄로 세울 때, 종인리와 영수가 이웃하는 경우의 수를 구하여라.



59. 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 나온 눈의 수의 차가 3 또는 4일 확률은?

- ①  $\frac{3}{5}$     ②  $\frac{1}{12}$     ③  $\frac{5}{18}$     ④  $\frac{1}{3}$     ⑤  $\frac{7}{9}$

60. A, B, C, D 네 사람이 한 줄로 서는 모든 경우의 수를 구하여라.

61. 1, 2, 3, 4 의 숫자가 각각 적힌 네 장의 카드를 이용하여 만들 수 있는 3 자리의 정수는 모두 몇 가지인가?

- ① 4 가지    ② 6 가지    ③ 8 가지  
④ 16 가지    ⑤ 24 가지