

# 오답 노트-다시풀기

1. 서로 다른 두 **개**의 주사위를 동시에 던질 때, 경우의 수가 가장 적은 것은? [배점 5, 중상]

- 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

## 해설

- ① (5, 6), (6, 5) ∴ 2 **가지**
- ② (1, 4), (2, 5), (3, 6), (6, 3), (5, 2), (4, 1)  
∴ 6 **가지**
- ③ 0 **가지**
- ④ (1, 6), (2, 3), (3, 2), (6, 1) ∴ 4 **가지**
- ⑤ (1, 1), (2, 2), (3, 3), (4, 4), (5, 5), (6, 6)  
∴ 6 **가지**

2. 1에서 15까지의 수가 각각 적혀 있는 15장의 카드가 있다. 이 중에서 한 장의 카드를 뽑을 때, 다음 중 경우의 수가 가장 큰 것은? [배점 5, 중상]

- 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

## 해설

- ① (5, 10, 15) 3가지
- ② (1, 3, 5, 15) 4가지
- ③ (2, 4, 6, 8, 10, 12, 14) 7가지
- ④ (1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15) 8가지
- ⑤ (11, 12, 13, 14, 15) 5가지

3. 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.....

[배점 4, 중중]

▶ 답 :

▷ 정답 : 선우

해설

선우의 말 중에서  $3 + 2 = 5$  는 옳지 않다. 하나의 말처럼 두 경우를 곱해줘야 한다.

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

[배점 5, 중상]

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

해설

남학생 중에서 회장을 뽑는 경우 4가지, 부회장을 뽑는 경우 3가지이므로  $4 \times 3 = 12$ (가지) 이고, 여학생 중에서 회장을 뽑는 경우 5가지, 부회장을 뽑는 경우 4가지이므로  $5 \times 4 = 20$ 가지가 된다. 따라서 남녀 각각 회장과 부회장을 1명씩 뽑는 경우의 수는  $12 \times 20 = 240$ (가지) 이다.