

● 사건 A 또는 사건 B가 일어나는 경우의 수

대영역 : 불확실성

학습목표

- ◆ 사건 A 또는 사건 B가 일어나는 경우의 수를 구할 수 있다.

학습정리

- ◆ 사건 A 또는 사건 B가 일어나는 경우의 수
 - 사건 A가 일어날 수 있는 경우의 수가 m , 사건 B가 일어날 수 있는 경우의 수가 n 이고, 두 사건 A와 B가 동시에 일어나지 않을 때,

$$(\text{사건 A 또는 사건 B가 일어나는 경우의 수}) = m + n$$

1 서로 다른 두 개의 주사위를 던질 때, 나오는 두 눈의 수의 합이 4 또는 5가 되는 경우의 수는?

- ① 6 ② 7 ③ 8 ④ 9 ⑤ 10

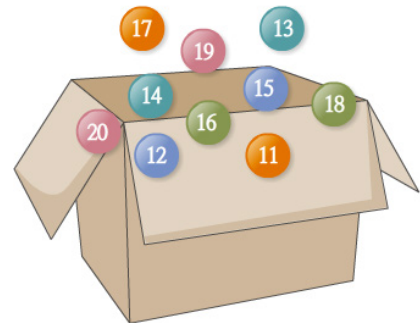
2 1에서 15까지의 숫자가 각각 적혀 있는 15장의 카드 중에서 한 장을 뽑을 때, 5의 배수 또는 6의 배수가 적힌 카드를 뽑는 경우의 수는?

- ① 3 ② 4 ③ 5 ④ 6 ⑤ 7

3 발라드 3곡과 댄스음악 7곡 중에서 무료로 한 곡을 다운로드 할 수 있는 쿠폰이 있다. 이 쿠폰을 사용하려고 할 때, 곡을 선택할 수 있는 모든 경우의 수는?

- ① 3 ② 7 ③ 10 ④ 13 ⑤ 21

4 11에서 20까지의 수가 적힌 구슬이 들어있는 상자에서 구슬 한 개를 임의로 꺼낼 때, 3의 배수 또는 7의 배수의 수가 적힌 구슬이 나오는 경우의 수는?



- ① 4 ② 5 ③ 6 ④ 7 ⑤ 8

1 방송반인 우정이는 지난주에 발표된 신곡 중 한 곡을 선택하여 친구들에게 들려주려고 한다. 지난주에 발표된 노래는 발라드가 8곡, 댄스가 11곡, 힙합이 5곡이었다. 우정이가 댄스 또는 힙합을 선택하는 경우의 수를 구하시오.

(1) 구하고자 하는 것은 무엇인가?

- ① 우정이가 댄스 또는 힙합을 선정하는 경우의 수
- ② 우정이가 댄스 또는 발라드를 선정하는 경우의 수

(2) 주어진 조건은 무엇인가?

- ① 지난주에 발표된 노래는 발라드가 8곡, 댄스가 11곡, 힙합이 5곡이다.
- ② 지난주에 발표된 노래는 발라드가 5곡, 댄스가 8곡, 힙합이 11곡이다.

(3) 우정이가 신곡 중 한 곡을 선택할 때 댄스와 힙합을 동시에 선택할 수 있는가?

- ① 동시에 일어날 수 있다.
- ② 동시에 일어날 수 없다.

(4) 우정이가 댄스 또는 힙합을 선택하는 경우의 수는?

- ① 8 ② 13 ③ 16
- ④ 19 ⑤ 24

2 경수가 서울에서 대구까지 출장을 가는 방법은 고속버스 3가지, 기차 3가지가 있다. 경수가 고속버스나 기차를 이용해서 서울에서 대구까지 가는 방법의 경우의 수를 구하시오.

구분	고속버스		
	일반고속	우등고속	심야우등
요금(원)	16,300	24,100	26,500

구분	고속버스		
	일반고속	우등고속	심야우등
요금(원)	20,200	30,000	39,500

(1) 구하고자 하는 것은 무엇인가?

- ① 경수가 고속버스 또는 기차를 이용하여 서울에서 대구까지 왕복하는 방법의 경우의 수
- ② 경수가 고속버스 또는 기차를 이용하여 서울에서 대구까지 가는 방법의 경우의 수

(2) 경수가 서울에서 대구까지 가는데 고속버스와 기차를 동시에 이용할 수 있습니까?

- ① 동시에 이용할 수 있다.
- ② 동시에 이용할 수 없다.

(3) 경수가 고속버스 또는 기차를 이용하여 서울에서 대구까지 가는 방법의 경우의 수는?

- ① 3 ② 4 ③ 5
- ④ 6 ⑤ 7

3 여행사에서 근무하는 유정이는 여름 성수기 상품으로 강원도 3개, 제주도 4개, 남해 2개를 개발하였다. 어느 손님이 강원도 또는 남해 상품을 1개 원한다고 할 때, 유정이가 손님에게 추천할 수 있는 상품의 경우의 수를 구하시오.

(1) 구하고자 하는 것은 무엇인가?

- ① 유정이가 강원도 또는 남해를 가려는 손님에게 추천할 수 있는 여행 코스의 경우의 수
- ② 유정이가 강원도 또는 제주도를 가려는 손님에게 추천할 수 있는 여행 코스의 경우의 수

(2) 손님은 강원도와 남해 상품을 동시에 선택할 수 있는가?

- ① 동시에 추천할 수 있다.
- ② 동시에 추천할 수 없다.

(3) 유정이가 손님에게 추천할 수 있는 상품의 경우의 수는?

- ① 2 ② 3 ③ 4
- ④ 5 ⑤ 6

4 어느 도시에서는 도시 환경 정비를 위해 디자인을 공모하고 있다. 공모에 응한 디자인은 환경 친화적 디자인 2가지, 국제적 이미지 디자인 4가지, 어린이 디자인 3가지이고, 이 도시에서는 환경 친화적 디자인 또는 국제적 이미지 디자인 중 하나를 선택하려고 한다. 선택할 수 있는 경우의 수는?

- ① 4 ② 5 ③ 6
- ④ 7 ⑤ 8

5 독서의 달 행사 중 독후감 공모에 지정된 도서는 소설책 5권, 인문교양 도서 3권, 자서전 4권이다. 참가자들은 이 책 중 1권을 선택하여 독후감을 써야 한다면, 참가자들이 선택할 수 있는 책의 경우의 수는?

- ① 8 ② 9 ③ 10
- ④ 11 ⑤ 12