

확인학습문제

1. 두 사람이 가위바위보를 할 때, 비기는 경우의 수를 구하여라.

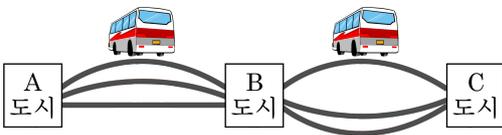
2. 주사위 2개를 동시에 던질 때, 나오는 눈의 수의 합이 11 이상인 경우의 수를 구하여라.

3. A, B, C 세 사람이 가위바위보를 할 때, 일어날 수 있는 모든 경우의 수를 구하여라.

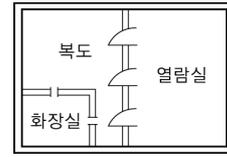
4. 한 개의 주사위를 던질 때, 6의 약수의 눈이 나오는 경우의 수를 구하면?

- ① 1가지 ② 2가지 ③ 3가지
 ④ 4가지 ⑤ 5가지

5. A 도시에서 B 도시를 거쳐 C 도시로 가는 경우의 수를 구하여라.



6. 다음 그림과 같은 도서관의 평면도에서 열람실을 나와 화장실로 가는 방법의 수는?



- ① 2가지 ② 3가지 ③ 4가지
 ④ 5가지 ⑤ 6가지

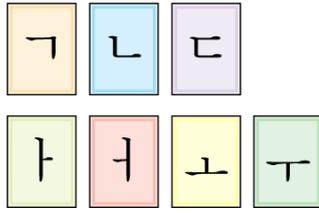
7. 한 개의 주사위를 던져 나오는 눈의 수가 3의 배수이거나 또는 소수가 나오는 경우의 수를 구하면?

- ① 1가지 ② 2가지 ③ 3가지
 ④ 4가지 ⑤ 5가지

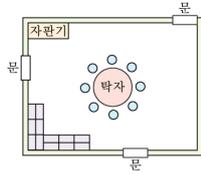
8. 1에서 25까지의 숫자가 각각 적힌 14장의 카드에서 한 장의 카드를 뽑을 때, 그 카드의 수가 소수 또는 6의 배수가 나올 경우의 수를 구하여라.

9. 모 중학교에 육상 선수가 A 반에 4명, B 반에 3명이 있다. A 반의 선수 중에서 단거리 선수, 장거리 선수를 한 명씩 뽑고, B 반의 선수 중에서 단거리 선수를 한 명 뽑으려고 한다. 경우의 수를 구하여라.

10. 자음 ㄱ, ㄴ, ㄷ이 적힌 3장과 ㅏ, ㅑ, ㅓ, ㅕ가 적힌 4장의 카드가 있다. 자음 1개와 모음 1개를 짝지어 만들 수 있는 글자는 몇 개인지 구하여라.



11. 다음 그림과 같이 중국집에 문이 3개 있다. 중국집에 들어갈 때 사용한 문으로 나오지 않는다면, 중국집에 들어갔다가 나오는 경우는 모두 몇 가지인가?



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

12. 민호가 100 원, 50 원, 10 원짜리 동전을 각각 5 개씩 가지고 있다. 이 동전을 사용하여 민호가 250 원을 지불하는 경우의 수는?

- ① 3 ② 4 ③ 5 ④ 6 ⑤ 7

13. 경희가 100 원, 50 원, 10 원짜리 동전을 각각 5 개씩 가지고 있다. 이 동전을 사용하여 경희가 300 원을 지불하는 경우의 수를 구하여라.

14. 1에서 25까지의 수가 각각 적힌 25장의 카드 중에서 한 장의 카드를 뽑을 때, 3의 배수가 나오는 경우의 수는?

- ① 5가지 ② 6가지 ③ 7가지
- ④ 8가지 ⑤ 9가지

15. 1에서 6까지 적힌 카드가 들어있는 모자 속에서 두 장의 카드를 한장씩 뽑았을 때, 나올 수 있는 두 수의 합이 4 또는 6인 경우의 수는?

- ① 7 가지 ② 8 가지 ③ 9 가지
- ④ 10 가지 ⑤ 11 가지

16. 주사위 2개를 동시에 던졌을 때, 두 눈의 차가 1 또는 4인 경우의 수는?

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

17. 서울에서 부산까지 가는 KTX는 하루에 8번, 버스는 하루에 9번, 비행기는 하루에 3번 있다고 한다. 이때 서울에서 부산까지 KTX 또는 버스로 가는 방법은 모두 몇 가지인지 구하여라.

18. 어느 패스트푸드점에 샌드위치 5종류, 음료수 3종류, 선택메뉴 4종류가 있다. 세트메뉴를 주문하면 샌드위치 1개, 음료수 1개, 선택메뉴 1개를 먹을 수 있다. 세트메뉴를 주문하는 방법은 모두 몇 가지인가?

19. 윗가락을 4개던졌을 때, 일어날 수 있는 모든 경우의 수를 구하여라.

20. 1에서 50까지의 숫자가 적힌 카드 50장이 있다. 이 중에서 한 장을 뽑을 때, 3의 배수 또는 4의 배수가 나오는 경우의 수를 구하여라.

21. 1에서 25까지의 번호가 각각 적힌 25개의 구슬이 있다. 구슬 한 개를 꺼냈을 때, 번호가 4의 배수 또는 5의 배수인 경우의 수를 구하여라.

22. 두 개의 주사위 A, B를 동시에 던질 때, 나오는 눈의 곱이 홀수가 되는 경우의 수를 구하면?

- ① 7 가지 ② 8 가지 ③ 9 가지
- ④ 10 가지 ⑤ 12 가지

23. 동전 2개와 주사위 1개를 동시에 던질 때, 나올 수 있는 모든 경우의 수는?

- ① 10 가지 ② 24 가지 ③ 28 가지
- ④ 48 가지 ⑤ 64 가지

24. 주사위 3개를 동시에 던질 때, 나올 수 있는 모든 경우의 수는?

- ① 18 가지 ② 36 가지 ③ 108 가지
- ④ 180 가지 ⑤ 216 가지

25. 동전 다섯 개를 동시에 던질 때, 일어날 수 있는 모든 경우의 수를 구하면?

- ① 5 가지 ② 10 가지 ③ 25 가지
- ④ 32 가지 ⑤ 40 가지

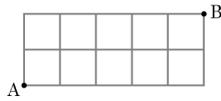
26. 1에서 15까지의 수가 각각 적혀 있는 15장의 카드가 있다. 이 중에서 한 장의 카드를 뽑을 때, 다음 중 경우의 수가 가장 큰 것은?

- 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

27. A시에서 B시로 가는 길이 4가지, B시에서 C시로 가는 길은 3가지가 있다. A시에서 B시를 거쳐서 C로 갔다가 돌아올 때, 갔던 길은 돌아오지 않고, 다시 B시를 거쳐 A시로 돌아오는 방법은 몇 가지인가?

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

28. 다음 그림과 같은 길이 있다. A에서 B까지 가는 최단 거리의 수를 구하여라.



29. 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.

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

31. 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

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

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

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

34. 두 개의 주사위를 던져서 나온 눈의 수를 각각 a, b 라 할 때, $a < b + 3$ 일 경우의 수는 얼마인지 알맞은 것을 찾으시오.

- ① 22가지 ② 24가지 ③ 26가지
- ④ 28가지 ⑤ 30가지

35. 0, 1, 2, 3, 4, 5를 한 번씩만 사용하여 만들 수 있는 다섯 자리의 수 중에서 4의 배수이면서 5의 배수인 수를 구하여라.