

1. 0, 1, 2, 3, 4 의 숫자가 각각 적힌 5 장의 카드 중에서 3 장을 뽑아 만들 수 있는 세 자리의 정수의 개수를 구하여라.

 답: _____ 개

2. 0 부터 5 까지의 숫자가 적힌 6 장의 카드 중에서 3 장을 뽑아 만들 수 있는 세 자리 정수는 모두 몇 가지인가?
- ① 48 가지 ② 60 가지 ③ 100 가지
- ④ 120 가지 ⑤ 150 가지

3. 0, 1, 2, 3, 4의 숫자가 각각 적힌 5장의 카드에서 2장을 뽑아 만들 수 있는 두 자리의 정수의 개수는?

① 12개 ② 16개 ③ 18개 ④ 20개 ⑤ 25개

4. 0에서 4까지의 숫자가 각각 적힌 5장의 카드에서 2장을 뽑아 두 자리의 정수를 만들었을 때, 25 미만의 수의 개수는?
- ① 6가지 ② 8가지 ③ 15가지
- ④ 18가지 ⑤ 27가지

5. 0부터 7까지의 수에서 두 수를 선택하여 두 자리의 정수를 만들 때, 일의 자리가 1 또는 3 이 되는 경우의 수는?

 답: _____ 가지

6. 0, 1, 2, 3, 4, 5의 6개의 수 중에서 2개를 택하여 두 자리 정수를 만들 때, 짝수가 나오는 경우의 수는?
- ① 3 가지 ② 7 가지 ③ 13 가지
- ④ 17 가지 ⑤ 19 가지

7. 0, 1, 2, 3, 4, 5의 숫자가 적힌 6장의 카드에서 임의로 두 장을 뽑아 만들 수 있는 두 자리의 홀수는 모두 몇 개인가?

- ① 12개 ② 15개 ③ 20개 ④ 25개 ⑤ 30개

8. 0, 1, 2, 3, 4의 숫자가 각각 적힌 구슬이 담긴 주머니에서 구슬 3개를 꺼내 만들 수 있는 세 자리의 정수는 모두 몇 가지인가?
- ① 45가지 ② 46가지 ③ 47가지
- ④ 48가지 ⑤ 49가지

9. 0부터 5까지의 수가 적혀 있는 주사위를 세 번 던져 나오는 수를 차례대로 써서 세 자리 수를 만들 때, 십의 자리의 수가 홀수인 경우의 수를 구하여라.

 답: _____ 가지

10. 0, 1, 2, 3, 4의 숫자가 각각 적힌 5장의 카드에서 3장을 뽑아 세 자리의 정수를 만들 때, 300보다 큰 정수의 개수는 몇 개가 나오는지 구하여라.

 답: _____ 개

11. 4장의 숫자카드 0, 1, 2, 3에서 3장을 뽑아 만들 때, 210보다 큰 정수는 모두 몇 개인가?

- ① 8개 ② 9개 ③ 11개 ④ 12개 ⑤ 14개

12. 0부터 5까지의 숫자가 적힌 6장의 카드에서 3장을 뽑아 세 자리의 정수를 만들 때, 다음 중 그 개수가 서로 같은 것을 골라라.

- ㉠

150보다 작은 정수의 개수
- ㉡

450보다 큰 정수의 개수
- ㉢

백의 자리가 3인 정수의 개수
- ㉣

십의 자리가 2인 정수의 개수

▶

답: _____

▶

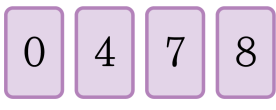
답: _____

13. 다음 카드 중 3장을 뽑아 만들 수 있는 세 자리 정수의 개수를 구하여라.



 답: _____ 개

14. 다음 카드 중 3장을 뽑아 만들 수 있는 세 자리 정수의 개수는?



- ① 9개 ② 12개 ③ 18개 ④ 21개 ⑤ 27개

15. 0, 1, 2, 3, 4 의 숫자가 적힌 5장의 카드 중에서 3장을 뽑아서 만들 수 있는 세 자리의 정수는 모두 몇 가지인지 구하여라.

 답: _____ 가지

16. 0, 4, 5, 7, 8의 숫자가 각각 적힌 구슬이 담긴 주머니에서 구슬 3개를 꺼내 만들 수 있는 세 자리의 정수는 모두 몇 가지인가?

① 45가지

② 46가지

③ 47가지

④ 48가지

⑤ 49가지

17. 0, 1, 2, 3, 4, 5의 숫자 6개 중에서 두 개를 골라 두 자리의 자연수를 만들려고 한다. 같은 숫자를 두 번 써도 좋다고 할 때, 만들 수 있는 자연수의 개수는?

- ① 30개 ② 45개 ③ 60개 ④ 80개 ⑤ 90개

18. 숫자 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6의 7개 중에서 두 개를 골라 두 자리의 자연수를 만들려고 한다. 같은 숫자를 두 번 써도 좋다면 모두 몇 개의 자연수를 만들 수 있는가?

- ① 16개 ② 20개 ③ 42개 ④ 60개 ⑤ 80개

19. 0, 1, 2, 3 의 4 개의 수를 사용하여 세 자리 수를 만들려고 한다. 같은 수를 반복해서 사용하지 않고 만들 수 있는 경우의 수를 m 이라고 하고, 같은 수를 여러 번 사용해도 되는 경우 나올 수 있는 경우의 수를 n 이라고 할 때, $n - m$ 의 값은?

- ① 30 ② 24 ③ 18 ④ 12 ⑤ 9

20. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ㄱ. 1, 2, 3, 4의 숫자를 한 번만 사용하여 만들 수 있는 두 자리 정수는 16가지이다.

ㄴ. 0, 1, 2, 3, 4의 숫자를 한 번만 사용하여 만들 수 있는 세 자리 정수는 58가지이다.

ㄷ. 0, 1, 2, 3, 4의 숫자가 쓰인 다섯 장의 카드 중 두 개를 택하여 만들 수 있는 두 자리 자연수는 16가지이다.

ㄹ. 1, 2, 3, 4, 5의 숫자가 쓰인 다섯 장의 카드 중 두 개를 택해 만들 수 있는 두 자리 자연수 중 홀수는 12개이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄷ, ㄹ ⑤ ㄴ, ㄹ

21. 0, 1, 2, 3, 4 가 각각 적힌 5 장의 카드에서 두 장을 뽑아 두 자리 자연수를 만들어서, 순서대로 나열할 때, 작은 쪽에서부터 7 번째인 수를 구하여라.

 답: _____

- 22.** 숫자 0, 1, 2, 3, 4 중 4 개를 사용하여 네 자리 자연수를 만들 때, 숫자를 한 번씩만 사용하여 만들 수 있는 네 자리 자연수의 개수와 숫자를 여러 번 사용하여 만들 수 있는 네 자리 자연수의 개수의 차를 구하여라.

 답: _____ 개

23. 네 자리 자연수 중 천의 자리 숫자와 일의 자리 숫자는 같고, 백의 자리 숫자와 십의 자리 숫자의 합이 10 인 수의 개수를 구하여라.

 답: _____ 개

24. 다음 숫자 카드 4 장 중에서 세 개를 뽑아 세 자리의 정수를 만들 때, 만들 수 있는 정수의 수를 구하여라.



 답: _____ 개

25. 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 의 숫자들 중에 2 개를 뽑아 두 자리 정수를 만들 때, 아래에서 설명 하는 ‘나’ 에 해당하는 숫자는 무엇인지 구하여라.

- 나는 20 번째로 작은 수 입니다.
 - 나는 홀수입니다.

 답: _____

26. 0, 1, 2, 3, 4 의 숫자들 중에 3 개를 뽑아 세 자리 정수를 만들 때, 아래가 설명 하는 ‘나’ 에 해당하는 숫자는 몇인지 말하여라.

- 나는 가운데 숫자는 4 인 세 자리 정수 입니다.
 - 나는 15 번째로 큰 수 입니다.
 - 나는 짝수입니다.

 답: _____

27. 0, 1, 2, 3, 4 의 숫자들 중에서 2 개를 뽑아 두 자리 정수를 만들 때, 아래의 설명 중 '나' 에 해당하는 숫자는 몇인지 말하여라.

- 나는 6 번째로 작은 수 입니다.
 - 나는 홀수입니다.

 답: _____

28. 0, 1, 2, 3, 4의 숫자가 적힌 다섯 장의 카드가 있다. 이 중 2장을 뽑아 두 자리의 정수를 만들 때 5의 배수가 될 경우의 수는?

① 2가지

② 3가지

③ 4가지

④ 5가지

⑤ 6가지

29. 0부터 5까지의 6개의 숫자 중에서 3개를 뽑아 세 자리 정수를 만들 때, 홀수가 나오는 경우의 수를 구하여라.

 답: _____ 개

30. 0, 2, 3, 4, 7, 8의 숫자 세 개로 세 자리 정수를 만들 때, 홀수인 정수는 모두 몇 개인가?

 답: _____ 개

31. 0, 1, 2, 3, 4 의 숫자가 각각 적힌 5 장의 카드에서 두 장을 뽑아 두 자리의 수를 만들 때 십의 자리 수를 x , 일의 자리 수를 y 라고 하면, $x - y$ 또는 $y - x$ 가 짝수인 경우의 수를 구하여라.

 답: _____ 가지

- 32.** 1, 2, 3, 4, 5로 두 자리 정수를 만드는 경우의 수를 x , 0, 1, 2, 3, 4로 두 자리 정수를 만드는 경우의 수를 y 라 할 때, $x-y$ 를 구하여라.

 답: _____

- 33.** 0 에서 4 까지의 숫자가 각각 적힌 5 장의 카드에서 3 장을 뽑아 세 자리의 정수를 만들 때, 작은 순으로 27 번째의 수를 구하여라.

 답: _____

34. 0, 1, 2, 3, 4 의 숫자가 각각 적힌 5 장의 카드를 나열하여 만들 수 있는 세 자리의 정수 중에서 짝수가 되는 경우의 수를 a 가지, 홀수가 되는 경우의 수를 b 가지라 할 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

35. 다음 숫자 카드 5 장 중에서 세 개를 뽑아 세 자리의 정수를 만들 때, 만들 수 있는 정수의 수를 구하여라.



 답: _____ 개

36. 0, 1, 2, 3, 4, 5 의 숫자들 중에서 3 개를 뽑아 세 자리 정수를 만들 때, 아래의 설명 중 ‘나’ 에 해당하는 숫자는 몇인지 말하여라.

- 나는 가운데 숫자가 5 인 세 자리 정수 입니다.
 - 나는 21 번째로 큰 수입니다.
 - 나는 홀수입니다.

 답: _____

- 37.** 0, 1, 2, 3, 4의 숫자가 적힌 다섯 장의 카드가 있다. 이 중 2장을 뽑아 두 자리의 정수를 만들 때 3의 배수가 될 경우의 수를 구하여라.

 답: _____ 가지

38. 0 에서부터 5 까지의 숫자가 적힌 6 장의 카드 중 3 장의 카드로 세 자리의 정수를 만들 때, 5 의 배수가 되는 경우의 수를 구하면?

① 12 가지

② 27 가지

③ 30 가지

④ 36 가지

⑤ 42 가지