1. 0 에서 7 까지의 숫자를 각각 2 번씩 써서 만들 수 있는 16 자리의 수 중에서 가장 작은 수를 만드시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1001223344556677

해설

0부터 7까지 2번씩 사용하면 16자리 숫자가 되고 맨 앞자리에 0을 사용할 수 없으므로 그 다음 작은 수인 1을 16자리에 쓰고 그 다음 자리부터 작은 수를 2번 사용하면 1001223344556677 이 됩니다.

2. 다음 5장의 숫자 카드를 3번까지 사용하여 가장 큰 열네 자리수를 만들 때, 백만의 자리 숫자를 쓰시오.

8	0	3	6	4

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

해설

가장 큰 열네 자리 수를 만들면 88866644433300 이 됩니다.
따라서 백만의 자리 숫자는 4 가 됩니다.

3. 다음 식이 참이 되게 하는 □안에 알맞은 한 자리 숫자를 모두 더하면 얼마가 되는지 구하시오.

$$263567028914 < 2635\square 8314607$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 30

해설

천만 자리 위의 숫자들은 같으므로 천만 자리부터 크기를 비교합니다.

$67 < \square 8$ 이어야 하므로 $\square = 6,\ 7,\ 8,\ 9$ 입니다.

따라서 $\square$에 들어갈 값을 모두 더하면 30 입니다.

4. 다음에서 $\square$안의 수는 지워져서 보이지 않습니다. 두 수의 크기를 비교하여 >, <로 나타내시오.

$8095\square 45000$ ○ 팔십억 구천오백구십오만

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

팔십억구천오백구십오만 → 80억9595만

→ 8095950000

따라서, 십만의 자리의 숫자인 $\square$안에 9를 넣어도 8095950000이 더 크다.

5. 다음 숫자 카드를 한 번씩만 사용하여 만든 여덟 자리 수 중에서 두 번째로 작은 수를 구하시오.

0	0	7	3	5	8	4	9

▶ 답 :

▷ 정답 : 30045798

해설

먼저 제일 작은 수부터 구합니다.
첫 번째로 작은 수 : 30045789 가 됩니다.
두 번째로 작은 수를 구하려면 일의 자리 숫자와 십의 자리 숫자만 바꿔 주면 됩니다.
두 번째로 작은 수 : 30045798 이 됩니다.

6. 1 에서 7 까지의 숫자를 한 번씩 사용하여 만든 일곱 자리 수 중에서 둘째 번으로 큰 수를 쓰시오.

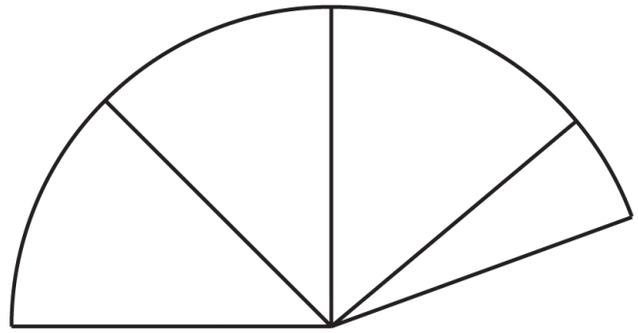
▶ 답 :

▷ 정답 : 7654312

해설

1 에서 7 까지의 숫자를 한 번씩 사용하여 만든 일곱 자리 수중에서 가장 큰 수는 7654321 이고 둘째 번으로 큰 수는 7654312 입니다.

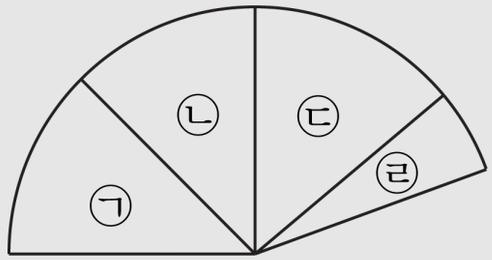
7. 다음 도형에서 크고 작은 각은 모두 몇 개 있는지 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 10 개

해설



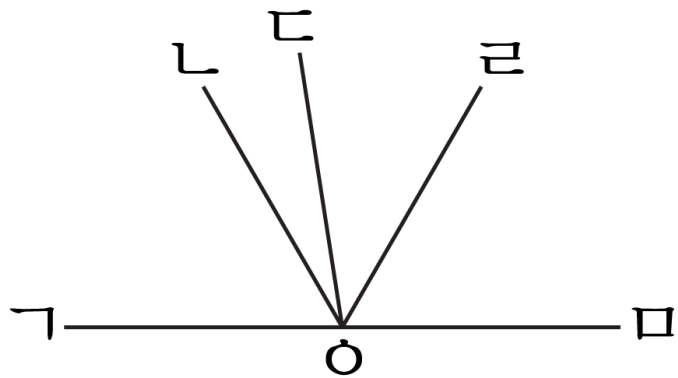
각 ㉠, 각 ㉡, 각 ㉢, 각 ㉣

각 (㉠ + ㉡), 각 (㉡ + ㉢), 각 (㉢ + ㉣)

각 (㉠ + ㉡ + ㉢), 각 (㉡ + ㉢ + ㉣), 각 (㉠ + ㉡ + ㉢ + ㉣)

이므로 10개 입니다.

8. 다음 그림에서 직각보다 작은 각은 모두 몇 개가 있습니까?



▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 6 개

해설

각 ㄱㅇㄴ, 각 ㄱㅇㄷ, 각 ㄴㅇㄷ, 각 ㄴㅇㄹ,
각 ㄷㅇㄹ, 각 ㄹㅇㅁ이므로 6개 입니다.