

1. 0에서 9까지의 숫자를 한 번씩 모두 써서 20억에 가장 가까운 열자리의 수를 만드시오.

▶ 답:

▷ 정답: 1987654320

해설

20억에 가까우려면 ‘19억...’ 또는 ‘20...억’이어야 합니다.
즉 만들 수 있는 수 중에 20억으로 시작하는 가장 작은 수이거나
19억으로 시작하는 가장 큰 수 이어야 합니다.

(20억으로 시작하여 만들 수 있는 가장 작은 수) $\Rightarrow$ 2013456789

(19억으로 시작하여 만들 수 있는 가장 큰 수) $\Rightarrow$ 1987654320

$$2013456789 - 20 \text{ 억} = 13456789$$

$$20 \text{ 억} - 1987654320 = 12345680$$

둘 중 20억과 차이가 작은 1987654320 이 가장 가까운 열자리 수입니다.

2. 다음 숫자 카드를 두 번씩 사용하여 14자리 수를 만들 때, 억 자리의 숫자가 0인 수 중에서 가장 작은 수를 구하시오.

7 1 0 8 2 5 9

▶ 답 :

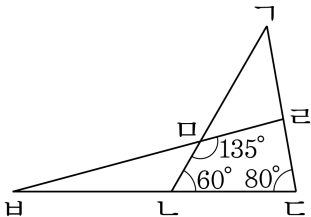
▷ 정답 : 10122055778899

해설

억의 자리에 0을 쓴 후 작은 수부터 차례대로 수를 넣습니다.

10122055778899

3. 다음 그림에서 $(\angle \text{나ㄱ다}) + (\angle \text{모르다}) + (\angle \text{바르다})$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답:

—°

▷ 정답: 170°

해설

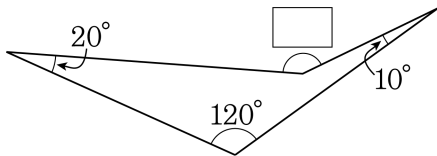
$$(\angle \text{나ㄱ다}) = 180^\circ - (60^\circ + 80^\circ) = 40^\circ$$

$$(\angle \text{모르다}) = 360^\circ - (135^\circ + 60^\circ + 80^\circ) = 85^\circ$$

$$(\angle \text{바르다}) = 180^\circ - 135^\circ = 45^\circ$$

$$\text{따라서 세 각의 합은 } 40^\circ + 85^\circ + 45^\circ = 170^\circ$$

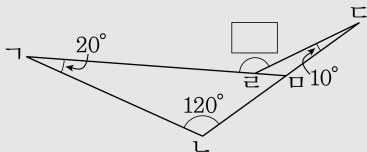
4. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 정답 : 150°

해설



$$(\text{각 } \angle \text{ㄴ} \square \text{ㄱ}) = 180^\circ - (120^\circ + 20^\circ) = 40^\circ$$

$$(\text{각 } \angle \text{ㄷ} \square \text{ㄴ}) = 180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$$

$$(\text{각 } \angle \text{ㄷ} \square \text{ㄱ}) = 180^\circ - 140^\circ - 10^\circ = 30^\circ$$

$$\text{따라서 } (\text{각 } \angle \text{ㄷ} \square \text{ㄱ}) = 150^\circ$$

5. **1186** 을 오른쪽으로 반 바퀴 돌려 생기는 수와 처음 수와의 차는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 8625

해설

1186 을 오른쪽으로 반 바퀴 돌려서 생긴 수는 **9811** 입니다.

$$9811 - 1186 = 8625$$

6. 1198을 오른쪽으로 반 바퀴 돌려 생기는 수와 처음 수와의 차는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 7413

해설

$$8611 - 1198 = 7413$$