

2. 백만의 자리의 숫자가 8, 십만의 자리의 숫자가 5인 일곱 자리 수는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답: 개

▷ 정답: 10000 개

해설

8500000부터 8599999까지
 $8599999 - 8500000 + 1 = 100000$ (개)

3. 다음 숫자 카드를 한 번씩 써서 만든 여덟 자리 수 중에서 가장 작은 수의 10000배인 수를 구하였습니다. 이 때 숫자 3이 나타내는 수는 얼마입니까?

2	3	0	6	7	8	9	1
---	---	---	---	---	---	---	---

▶ 답:

▷ 정답: 300000000

해설

0은 가장 높은 자리에 올 수 없으므로 가장 높은 자리에 1을 쓴 후 0부터 작은 순으로 숫자를 나열하면 된다. 여덟 자리 수 중에서 가장 작은 수는 10236789
이 수를 10000배하면
 $102367890000 \rightarrow 1023\text{억 } 6789\text{만}$
1억은 100000000이므로 3억은 300000000이다.

4. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

7020000은 1000000이 5, 100000이 , 10000이 25, 1000이 60, 100이 100인 수이다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 17

해설

$7020000 - (5000000 + 250000 + 60000 + 10000) = 1700000$
따라서 1700000는 100000가 17인 수이다.

6. 어느 동화책 한 권의 두께가 25mm 라 합니다. 이 동화책 40 만 권의 두께는 몇 km입니까?

▶ 답 : km

▷ 정답 : 10km

해설

1권의 두께 : 25 mm
4권의 두께 : 100 mm
400000 권의 두께 : 10000000 mm
10000000 mm = 10 km

7. 다음 조건에 알맞은 수를 구하시오.

- ㉠ 열두 자리의 수입니다.
- ㉡ 숫자 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 으로 만든 수로 0 의 개수가 4 개, 2 와 4 의 개수가 각각 2 개씩인 수입니다.
- ㉢ 3000 억보다 큰 수로 3000 억에 가장 가까운 수입니다.

▶ 답 :

▶ 정답 : 300001224456

해설

0, 0, 0, 0, 1, 2, 2, 3, 4, 4, 5, 6 을 한 번씩만 써서 천억의 자리의 숫자가 3 인 가장 작은 수를 만들면 300001224456 입니다.

8. 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.

10. 1에서 7까지의 숫자를 한 번씩 사용하여 만든 일곱 자리 수 중에서 둘째 번으로 큰 수를 쓰시오.

▶ 답:

▷ 정답: 7654312

해설

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

11. 숫자 2, 3, 7, 5, 6, 1, 8, 9를 한 번씩 사용하여 가장 작은 수를 만들었습니다. 이 수의 1억 배인 수를 다시 만들 때, 숫자 2가 나타내는 수는 얼마인지 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 200000000000000

해설

가장 작은 수 : 12356789
12356789의 10000000배인 수
→ 1235 6789 0000 0000
조 억 만
숫자 2는 백조 자리의 숫자이므로
200000000000000를 나타냅니다.

14. ㉠이 나타내는 수는 ㉡이 나타내는 수를 10배씩 몇 번 뛰어센 것입니까?

$$\begin{array}{cccccccc} 8 & 4 & 6 & 7 & 4 & 9 & 3 & 2 & 1 & 5 \\ \text{㉠} & & & & \text{㉡} & & & & & \end{array}$$

▶ 답: 번

▶ 정답: 3번

해설

㉠ : 400000000 ㉡ : 400000
따라서 ㉠은 ㉡의 1000배한 수이므로
1000은 10배씩 3번 뛰어 센 수이다.

16. 600억부터 얼마씩 뛰어 세기를 하여 800억까지 가는 데 그 사이에 있는 수가 모두 4개였습니다. 얼마씩 뛰어 센 것인지 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 40억

해설

600억부터 800억 사이에 수가 4개 있으므로
600억부터 5번을 뛰어 세어 800억이 된 것입니다.
 $(800\text{억}) - (600\text{억}) = 200\text{억}$ 이므로
 $200\text{억} \div 5 = 40(\text{억})$
즉, 40억씩 5번 뛰어 센 것입니다.

17. 어떤 수에서 2억씩 4번 뺀 뒤 세억더하니 1조가 되었습니다. 어떤 수는 얼마인지 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 999200000000

해설

2억씩 4번 뺀 뒤 세억 8억입니다.

+ 8억은 1조이므로

1조에서 8억 작은 수는 9992억입니다.

18. 다음을 가장 큰 수부터 차례로 나타낸 것은 어느 것입니까?

㉠ 235만의 100배	㉡ 6억 7200만의 $\frac{1}{100}$
㉢ 38만 5001의 1000배	㉣ 41억 670만의 $\frac{1}{1000}$

- ① ㉠, ㉢, ㉡, ㉣ ② ㉢, ㉠, ㉣, ㉡ ③ ㉠, ㉢, ㉣, ㉡
 ④ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ ⑤ ㉣, ㉠, ㉡, ㉢

해설

㉠ $235\text{만} \times 100 = 2350000 \times 100 = 235000000$
 $= 2\text{억 } 3500\text{만}$

㉡ $6\text{억 } 7200\text{만} \times \frac{1}{100} = 672000000 \times \frac{1}{100}$
 $= 6720000 = 672\text{만}$

㉢ $38\text{만}5001 \times 1000 = 385001000$
 $= 3\text{억 } 8500\text{만 } 1000$

㉣ $41\text{억 } 670\text{만} \times \frac{1}{1000} = 4106700000 \times \frac{1}{1000}$
 $= 4106700 = 410\text{만 } 6700$

19. 정택이는 100000원짜리 8장, 10000원짜리 21장, 1000원짜리 25개, 100원짜리 12개를 저금하고 국일이는 100000원짜리 6장 10000원짜리 35장, 1000원짜리 23개, 100원짜리 35개를 저금하였습니다. 두 사람 중 누가 더 많이 저금 하였습니까?

▶ 답:

▷ 정답: 정택

해설

정택이가 저금 한 돈 : $800000 + 210000 + 25000 + 1200 = 1036200$ (원)

국일이가 저금 한 돈 : $600000 + 350000 + 23000 + 3500 = 976500$ (원)

따라서 정택이가 더 많이 저금 하였습니다.

20. 주어진 식이 참이 되게 하는 □안에 알맞은 한 자리의 숫자는 모두 몇 개입니까?

$$2674556008 < 26745\square7023$$

- ① 3개 ② 4개 ③ 5개 ④ 6개 ⑤ 7개

해설

두 수의 십억의 자리의 숫자부터 십만의 자리의 숫자는 같으므로 왼쪽의 수가 오른쪽 수보다 작으려면

□안에는 5보다 큰 숫자 6, 7, 8, 9가 들어가야 합니다.

이 때, 왼쪽 수의 천의 자리의 숫자는 6이고,

오른쪽 수의 천의 자리의 숫자가 7이므로

□안에 5가 들어가도 왼쪽 수가 오른쪽 수보다 작습니다.

따라서, □안에 들어갈 숫자는 5, 6, 7, 8, 9이므로 모두 5개입니다.