

1. 주영이가 저금통에 모은 돈을 세어 보니 10000 원짜리 3 장, 1000 원짜리 장, 100 원짜리 동전 47 개, 10 원짜리 동전 36 개 있습니다. 주영이가 저금통에 모은 돈이 53060 원일 때, 안에 알맞은 수를 구하십시오.

▶ 답 : 장

▷ 정답 : 18 장

해설

$53060 - (30000 + 4700 + 360) = 18000$ (원)
따라서, 1000 원짜리 18 장이 저금통에 있습니다.

2. 다음 숫자 카드를 한 번씩 써서 가장 작은 8자리 수를 만든 다음, 다시 그 수의 1000배인 수를 만들었습니다. 이 때, 숫자 2가 나타내는 수는 얼마입니까?

5	1	0	6	7	2	4	9
---	---	---	---	---	---	---	---

▶ 답 :

▷ 정답 : 2억

해설

가장 작은 수를 만들면 → 10245679이므로
가장 작은 수의 1000배인 수를 구한다.
즉, 10245679000이므로 숫자 2가 나타내는 수를 알아보면
즉, 2는 억의 자리의 숫자이므로 2억을 나타낸다.

3. 0에서 4까지의 숫자카드 중에서 2번씩 사용하여 여덟자리를 만들 때, 가장 큰 수의 십만 자리의 수는 가장 작은 수의 일의 자리의 수의 몇 배인지 구하시오.

▶ 답: 배

▷ 정답 : 100000배

해설

가장 큰 수 : 44332211

가장 작은 수 : 10012233

따라서 $300000 \div 3 = 100000$ 입니다.

4. 다음 숫자를 두 번씩 사용하여 5000 조에 가장 가까운 수를 만드시오.

0 1 2 5 7 6 8 4

▶ 답 :

▷ 정답 : 5001122445667788

해설

① 5000 조 보다 큰 수 중에서 5000 조에 가장 가까운 수 :
5001122445667788
5000 조와 ①과의 차 : 1122445667788
② 5000 조 보다 작은 수 중에서 5000 조에 가장 가까운 수 :
4887766554221100
5000 조와 ②와의 차 : 112233445778900
따라서 차가 더 작은 수는 5001122445667788

5. 어느 회사에서 다음과 같이 거래처에서 돈을 수금하였습니다. 이 회사가 수금한 돈은 모두 얼마입니까?

천만 원짜리 수표 21장
백만 원짜리 수표 15장
십만 원짜리 수표 230장
만 원짜리 돈 100장씩 18묶음

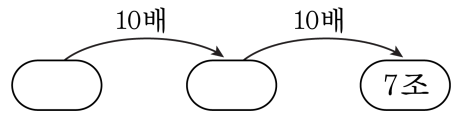
▶ 답 : 원

▷ 정답 : 266000000 원

해설

천만 원짜리 수표 21장 : 2억 1000만 원
백만 원짜리 수표 15장 : 1500만 원
십만 원짜리 수표 230장 : 2300만 원
만 원짜리 지폐 100장씩 18묶음 : 1800만 원
→ 2억 6600만 원

6. 빈 곳에 알맞은 수를 차례대로 고른 것은 어느 것입니까?



- ① 70억, 7000억 ② 70억, 700억 ③ 700억, 7000억
- ④ 7억, 700억 ⑤ 7억, 70억

해설

거꾸로 구하면 됩니다. 10배 씩 해서 7조를 얻었으므로, 10으로 나누면 됩니다.

10으로 나누면, 0이 하나씩 없어집니다.

$7000000000000 \div 10 = 700000000000$ (7000억)

$700000000000 \div 10 = 70000000000$ (700억)

7. 아래와 같은 숫자 카드를 4번씩 사용하여 만들 수 있는 열여섯자리 수 중 두번째로 큰 수는 얼마인지 구하시오.

0 1 5 7

▶ 답 :

▷ 정답 : 7777555511101000

해설

가장 큰 수를 만들려면 가장 높은 자리부터 큰 숫자를 차례대로
늘어 놓으면 됩니다.
가장 큰 수 : 7777555511110000
두번째로 큰 수 : 7777555511101000

8. 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.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 999200000000

해설

2억씩 4번 뺀 뒤 세면 8억입니다.

+ 8억은 1 조이므로

1조에서 8억 작은 수는 9992억입니다.

10. 다음을 가장 작은 수부터 차례로 번호를 쓴 것은 어느 것입니까?

㉠ 132만의 100배	㉡ 10억 7200만의 $\frac{1}{10}$
㉢ 12만 5001의 1000배	㉣ 91억 670만의 $\frac{1}{1000}$

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

해설

- ㉠ $132\text{만} \times 100 = 1320000 \times 100 = 132000000$
= 1억 3200만
㉡ $107200\text{만의} \frac{1}{10} = 1072000000\text{의} \frac{1}{10}$
= $107200000 = 1\text{억} 720\text{만}$
㉢ $12\text{만} 5001 \times 1000 = 125001000$
= 1억 2500만 1000
㉣ $910670\text{만의} \frac{1}{1000} = 9106700000\text{의} \frac{1}{1000}$
= $9106700 = 910\text{만} 6700$

11. 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.

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

2674556008 < 26745□7023

- 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 5 보다 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 5개
입니다.

13. 다음과 같은 수가 있습니다. 그런데 천만의 자리와 백만의 자리의 숫자를 바꾸어 썼더니, 처음 수보다 2700만이 작아졌다고 합니다. 처음 수를 구하시오. (단, $\ominus + \oplus = 15$)

$\ominus \oplus 476953$

▶ 답 :

▷ 정답 : 96476953

해설

$$\ominus \oplus 476953 - \oplus \ominus 476953 = 27000000$$
$$\ominus + \oplus = 15,$$
$$\ominus \oplus - \oplus \ominus = 27$$
따라서 $\ominus = 9$, $\oplus = 6$ 입니다.

14. ㉠의 숫자 5가 나타내는 수는 ㉡의 숫자 5가 나타내는 수의 몇 배입니까?

3582064	27036548
㉠	㉡

▶ 답 : 배

▶ 정답 : 1000 배

해설

㉠이 나타내는 수 : 500000
㉡이 나타내는 수 : 500
따라서 $500000 \div 500 = 1000$ (배) 입니다.

15. 어떤 수에 2를 더해야 할 것을 잘못하여 빼었더니 만이 5673, 일이 4756인 수가 되었습니다. 어떤 수는 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 56734758

해설

만이 5673, 일이 4756 인 수는 56734756 이고, 어떤 수를

라고 하면

$$- 2 = 56734756$$

$$= 56734756 + 2 = 56734758$$

16. 세 가지 조건을 모두 만족하는 수를 구하시오.

- ㉠

백의 자리, 십의 자리, 일의 자리의 숫자가 모두 8
입니다.
- ㉡

98599000보다 큼니다.
- ㉢

구천팔백육십만보다 작습니다.

▶ 답 :

▶ 정답 : 98599888

해설

98599000 < 888 < 98600000

따라서 888은 98599888입니다.

17. 다음은 어떤 수입니까?

- ㉠

1, 8, 2, 7, 3, 0, 6으로 만들어진 일곱 자리의 수입니다.
- ㉡

6870000보다 크고 6872000보다 작습니다.
- ㉢

십의 자리의 숫자가 0입니다.
- ㉣

일의 자리의 숫자가 백의 자리의 숫자 보다 큼니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 6871203

해설

둘째 번, 셋째 번 조건에서 어떤 수는 6871□0□이다.
남의 수가 2와 3인데 백의 자리의 숫자가 더 작으므로 6871203
이다.

18. 1에서 6까지의 숫자를 각각 두 번씩 써서 만든 열두 자리의 수 중에서 가장 큰 수와 세 번째로 큰 수의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 99

해설

가장 큰 수 : 665544332211
두 번째로 큰 수 : 665544332121
세 번째로 큰 수 : 665544332112
가장 큰 수와 세 번째로 큰 수의 차
 $665544332211 - 665544332112 = 99$

19. 0 에서 9 까지의 숫자를 한 번씩 써서 7000000000 보다 작으면서 7000000000 에 가장 가까운 수를 만드시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 6987543210

해설

7000000000 보다 작아고 7000000000 에 가장 가까운 수는 69 억 이어야 합니다.

이때 는 0, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 을 사용한 가장 큰 수이어야 합니다.

따라서 구하는 수는 6987543210 입니다.

20. 어느 은행에서 백만 원짜리 수표 249장을 발행했습니다. 이 돈보다 1 억원이 적은 돈은 얼마입니까?

▶ **답:** 원

▶ 정답 : 149000000원

해설

백만원이 249이면 249000000 원이므로
이 돈보다 1 억원이 적은 돈은 149000000 원이다.

21. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

1조가 4875
1억이 10385
1만이 68382
1이 7인 수는

▶ 답 :

▷ 정답 : 4876039183820007

해설

1조가 4875면 4875000000000000,
1억이 10385면 1038500000000,
1만이 68382이면 683820000,
1이 7이면 7입니다.
이 수들을 모두 더하면
4876039183820007입니다.

22. 다음 수에서 숫자 ㉠, ㉡이 나타내는 수의 합은 얼마입니까?

3	7	6	5	7	4	2	1	3	2	9
	㉠			㉡						

▶ 답 :

▷ 정답 : 7007000000

해설

376 억	5742 만	1329
----------	-----------	------

㉠은 십억 자리의 숫자이고 ㉡은 백만 자리의 숫자이다. 따라서,
㉠은 70 억 ㉡은 700 만이다.
따라서 두 수의 합은 70억 700만이다.

23. 만 원짜리 지폐 1000 장의 두께는 약 9 cm이라고 합니다. 1 년 동안 우리 나라의 살림에 필요한 돈이 30 조 원이라고 합니다. 이 돈을 만 원짜리 지폐로 쌓을 때, 높이는 약 km가 될때, 안에 알맞은 수를 쓰시오.

▶ 답 : km

▷ 정답 : 270 km

해설

30 조 원을 만 원짜리로 바꾸면 3000000000 장,
이것을 1000 장씩 묶으면 3000000 묶음이므로
 $3000000 \times 9 = 27000000$ (cm)
→ 약 270 km

24. 일억의 자리의 숫자가 8 인 열 자리의 수 중에서 30 억보다 작은 수는 모두 억 개일때, 안에 알맞은 수를 쓰시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

일억의 자리의 숫자가 8 인 열 자리의 수 :

십억의 자리의 숫자가 1 이고, 일억의 자리의 숫자가 8 인 수
: 1800000000 ~ 1899999999 → 1 억 개

십억의 자리의 숫자가 2 이고, 일억의 자리의 숫자가 8 인 수
: 2800000000 ~ 2899999999 → 1 억 개

그러므로 일억의 자리의 숫자가 8 인 열 자리의 수 중에서 30
억보다 작은 수는 모두 2 억 개이다.

25. 두 수 ㉠, ㉡이 다음과 같은 관계에 있을 때, ㉡은 ㉠의 몇 배 입니까?

100000 × ㉠ = ㉡ × 100

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 1000 배

해설

100000 × ㉠ = ㉡ × 100 에서 ㉠ = 1 이라고 하면 ㉡ = 1000 이 됩니다.
따라서 ㉡은 ㉠의 1000 배입니다.