

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. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 17

해설

$7020000 - (5000000 + 250000 + 60000 + 10000) = 17000000$
따라서 1700000은 100000가 17인 수이다.

3. 어느 백화점에서 하룻동안에 물건을 판 돈을 세어 보았더니 10000 원짜리가 100 장씩 280 묶음이고, 1000 원짜리가 100 장씩 35 묶음이었습니다. 이 백화점에서 하룻 동안에 물건을 판 돈은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 283500000 원

해설

(10000 원짜리가 100 장씩 280 묶음)
= $10000 \times 100 \times 280 = 280000000$ (원)
(1000 원짜리가 100 장씩 35 묶음)
= $1000 \times 100 \times 35 = 3500000$ (원)
 $280000000 + 3500000 = 283500000$ (원)

4. 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

5. 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.

6. 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.

7. 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
㉣ $910670\text{만의} \frac{1}{1000} = 9106700000\text{의} \frac{1}{1000}$
= $9106700 = 910\text{만} 6700$

8. 5에 어떤 수를 2번 곱하였더니 5000000이 되었습니다. 5에 어떤 수를 곱하였는지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1000

해설

같은 수를 두 번 곱한 결과 0의 개수가 6개 늘어났으므로 한 번 곱할 때마다 0의 개수가 3개씩 늘어난 것입니다. 따라서 곱한 수는 1000입니다.

9. 승기는 10000 원짜리 7 장, 1000 원짜리 21 장, 100 원짜리 15 개, 10 원짜리 8 개를 저금하고 호동이는 10000 원짜리 5 장 1000 원짜리 32 장, 100 원짜리 27 개, 10 원짜리 25 개를 저금하였습니다. 두 사람 중 누가 더 많이 저금 하였는지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 승기

해설

승기가 저금한 돈 : $70000 + 21000 + 1500 + 80 = 92580$ (원)
호동이가 저금한 돈 : $50000 + 32000 + 2700 + 250 = 84950$ (원)
따라서 승기가 더 많이 저금 하였습니다.

10. 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.

11. ㉠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.

12. $\square\square28748$ 은 7 자리 수입니다. 이 수의 백만 자리의 숫자와 십만 자리의 숫자의 합은 13이고, 두 숫자의 자리를 바꾸었더니 처음 수보다 2700000 이 작아졌다고 합니다. 처음 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 8528748

해설

합이 13 인 두 수는 (4,9) , (5,8) , (6,7) 이다.

이 때, 조건을 만족하는 경우는

$8528748 - 5828748 = 2700000$ 이므로,

처음 수는 8528748 이다.

13. 미옥이와 영석이는 일곱 장의 숫자 카드

3	4	9	8	5	7	2
---	---	---	---	---	---	---

 를 한 번씩만 사용하여 각각 일곱 자리의 수를 만들었습니다. 미옥이는 만의 자리의 숫자가 5인 수 중에서 가장 큰 수, 영석이는 백의 자리의 숫자가 8인 수 중에서 가장 큰 수를 만들었습니다. 누가 만든 수가 더 큼니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 미옥

해설

미옥 : 만의 자리에 숫자 5 를 넣어서 큰 수를 만들면 9857432 가 됩니다.
영석 : 백의 자리에 숫자 8 를 넣어서 큰 수를 만들면 9754832 가 됩니다.
따라서 두수를 비교 해보면 미옥이가 십만의 자리가 더 크므로 미옥이가 만든 수가 더 큼니다.

14. 다음 숫자 카드를 각각 3 번씩 써서 가장 큰 15 자리 수를 만들었을 때,
그 수보다 6 억 작은 수를 쓰시오.

7	0	9	4	2
---	---	---	---	---

▶ 답 :

▷ 정답 : 999776844222000

해설

가장 큰 수를 만들면 999777444222000 입니다.

6억 작은 수를 구하면

$999777444222000 - 600000000$

$= 999776844222000$ 입니다.

15. 0 에서 9 까지의 숫자를 한 번씩 모두 써서 20 억에 가장 가까운 열 자리의 수를 만드시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1987654320

해설

20 억에 가까우려면 ‘19억...’ 또는 ‘20... 억’ 이어야 합니다.
즉 만들 수 있는 수 중에 20 억으로 시작하는 가장 작은 수이거나
19 억으로 시작하는 가장 큰 수 이어야 합니다.
(20 억으로 시작하여 만들 수 있는 가장 작은 수)⇒ 2013456789
(19 억으로 시작하여 만들 수 있는 가장 큰 수)⇒ 1987654320
 $2013456789 - 20 \text{ 억} = 13456789$
 $20 \text{ 억} - 1987654320 = 12345680$
둘 중 20 억과 차이가 작은 1987654320 이 가장 가까운 열자리
수입니다.

16. 1 에서 9 까지의 숫자를 한 번씩 써서 아홉 자리의 수를 만들 때, 987654213 보다 큰 수는 모두 몇 개입니까?

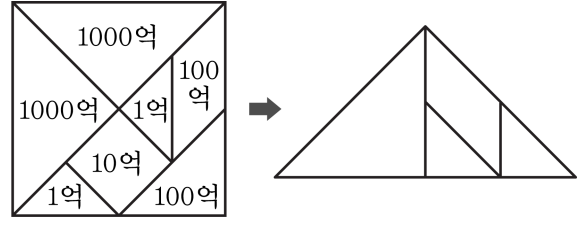
▶ 답 : 3 개

▷ 정답 : 3 개

해설

987654321 , 987654312 , 987654231

17. 그림과 같이 색종이를 잘라 모양을 만들고, 각 모양에 수를 써넣었습니다. 이 모양판으로 삼각형을 만들었을 때, 삼각형이 나타내는 수의 합은 얼마입니까?

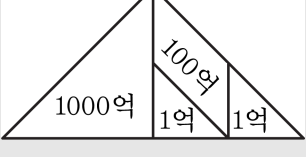


▶ 답 :

▶ 정답 : 1102 억

해설

$$1000억 + 100억 + 1억 + 1억 = 1102 억$$



18. 어느 해의 우리나라 살림살이에 쓰인 돈은 30조 5000억 원이었습니다. 이 돈은 10000원 짜리 지폐로 몇 장입니까?

▶ 답: 장

▶ 정답 : 3050000000 장

해설

3050000000000 을 10000 원짜리
지폐로 바꾸면 0 을 4 개 없애준다.
따라서 10000 원짜리 지폐 305000000 장이다.

19.

3	1	2	6	0	7
---	---	---	---	---	---

 을 세 번까지 써서 가장 작은 열여섯 자리의 수를 만들었습니다. 이 수에서 맨 왼쪽에 있는 숫자 1 이 나타내는 수는 맨 뒤에 나오는 숫자 1 이 나타내는 수의 몇 배입니까?

▶ 답: 배

▷ 정답 : 10만배

해설

가장 작은 열여섯 자리수는

1000 / 1122 / 2333 / 6667

㉠ 조 ㉡ 억 만 일

㉦이 나타내는 수 : 1000 조

①이 나타내는 스 : 100 억

㉔ 이 나타내는 수 : 100 억

20. 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