

1. ()안에 알맞은 수나 말을 차례대로 써넣으시오.

1000이 10이면 10000이라 쓰고,
() 또는 ()이라고 읽는다.

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 일만

▷ 정답: 만

해설

1000이 10이면 10000이라 쓰고, 만 또는 일만이라고 읽는다.

2. 다음 중 숫자 7이 나타내는 수가 가장 큰 것은 어느 것인지 고르시오.

① 43297

② 24756

③ 96871

④ 57841

⑤ 70123

해설

① 7

② 700

③ 70

④ 7000

⑤ 70000

3. 만이 4724, 일이 93인 수를 읽어 보시오.

▶ 답:

▷ 정답: 사천칠백이십사만 구십삼

해설

만이 4724, 일이 93인 수 : 4724만 93
⇒ 사천칠백이십사만 구십삼

4. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

1억은 10000의 배인 수
9999만 보다 큰 수
100만의 배인 수
9000만 보다 큰 수

- ① 100000, 1만, 100, 1000만 ② 10000, 1만, 100, 1000만
③ 100000, 1만, 10, 1000만 ④ 10000, 1만, 100, 100만
⑤ 100000, 1만, 100, 100만

해설

1억은 10000의 10000배인 수
9999만 보다 1만 큰 수
100만의 100배인 수
9000만 보다 1000만 큰 수

5. 다음 안에 알맞은 수를 차례대로 고른 것은 어느 것입니까?

$$\begin{aligned} &1070200090006008 \\ &= 1000000000000000 + \input{type="text"} + \input{type="text"} \\ &+ 90000000 + 6000 + 8 \end{aligned}$$

- ① 7000000000000, 200000000000
- ② 70000000000000, 20000000000
- ③ 70000000000000, 2000000000
- ④ 7000000000000, 200000000
- ⑤ 70000000000000, 20000000000

해설

1070	2000	9000	6008
조	억	만	일

$$\begin{aligned} &1070200090006008 \\ &= 1000000000000000 + 70000000000000 \\ &+ 200000000000 + 90000000 + 6000 + 8 \end{aligned}$$

6. 다음은 뛰어세기를 한 수입니다. 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?

(1) <input style="width: 50px;" type="text"/> 9456만 - <input style="width: 50px;" type="text"/> 9656만 - <input style="width: 50px;" type="text"/> 9856만 - <input style="width: 50px;" type="text"/> - <input style="width: 50px;" type="text"/>
(2) <input style="width: 50px;" type="text"/> 6조 8000만 - <input style="width: 50px;" type="text"/> 6조 9000만 - <input style="width: 50px;" type="text"/> - <input style="width: 50px;" type="text"/> 7조 1000만 - <input style="width: 50px;" type="text"/>

- ① (1) 1억 56만, 1억 156만 (2) 7조, 7조 2000만
- ② (1) 1억 56만, 1억 256만 (2) 7조, 7조 3000만
- ③ (1) 1억 56만, 1억 256만 (2) 7조, 7조 2000만
- ④ (1) 1억 56만, 1억 1256만 (2) 7조, 7조 2000만
- ⑤ (1) 1억 156만, 1억 256만 (2) 7조, 7조 2000만

해설

(1) 200만씩 뛰어 세기하고 있습니다.
 따라서 첫번째 는 9856만 + 200만으로 1억 56만 이고 두번째 는 1억 56만 + 200만으로 1억 256만입니다.

(2) 1000만씩 뛰어 세기하고 있습니다.
 따라서 첫번째 는 6조 9000만 + 1000만으로 7조이고 두번째 는 7조 1000만 + 1000만으로 7조 2000만입니다.

7. 다음을 뒤어서 세어 알맞은 수를 써넣으시오.

$$13228900 - \square - 13628900$$

▶ 답:

▷ 정답: 13428900

해설

10만의 자리 수가 2씩 커지고 있습니다.
따라서 \square 안에 들어갈 수는 13428900입니다.

8. 두 수의 크기를 비교하여 >, <를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

- (1) 450800 ○ 450799
- (2) 6027134 ○ 6057134
- (3) 327억 4020만 ○ 326억 9999만
- (4) 376조 3108억 9000만 ○ 376조 3118억 50만

- ① >, <, >, <
- ② >, >, >, <
- ③ >, <, <, >
- ④ <, <, >, <
- ⑤ <, >, <, <

해설

- (1) 450800 > 450799
- (2) 6027134 < 6057134
- (3) 327억 4020만 > 326억 9999만
- (4) 376조 3108억 9000만 < 376조 3118억 50만

9. 다음 중 가장 큰 수는 어느 것입니까?

- ① $5000000 + 600000 + 90 + 8$
- ② 6825360
- ③ 육백팔만 구천구백구십구
- ④ 7000000보다 십만 작은 수
- ⑤ 만이 628이고, 1이 1863인 수

해설

- ① 5600098
- ② 6825360
- ③ 6089999
- ④ 6900000
- ⑤ 6281863

10. □안에 들어갈 수 있는 숫자가 아닌 것은 어느 것입니까?

$$2\square480543210 < 23970465210$$

- ① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

해설

2□480543210 < 23970465210의 식이 성립하기 위하여 10 억의 자리 숫자를 비교하면 3 보다 작거나 같아야 합니다.

13. 다음 수에서 앞의 숫자 6이 나타내는 수는 뒤의 숫자 6이 나타내는 수의 몇 배입니까?

7 6 0 2 6 8 5
① ②

▶ 답: 배

▶ 정답: 1000 배

해설

앞의 숫자 6 : 600000

뒤의 숫자 6 : 600

따라서 $600000 \div 600 = 1000$ 배 입니다.

17. 다음을 숫자로 쓸 때 0을 더 많이 써야 하는 것은 어느 것입니까?

- ㉠ 구십조 이천백십억 삼십이
- ㉡ 오천이백십조 구만

▶ 답:

▶ 정답: ㉡

해설

㉠
구십조 - 90조
이천백십억 - 2110억
삼십이 - 32
구십조 이천백십억 삼십이 = 90211000000032
따라서 0이 모두 8개이다.

㉡
오천이백십조 - 5210조
구만 - 9만
오천이백십조 구만 = 5210000000090000
따라서 0이 모두 12개이다.

18. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

8300 만을 100 배 한 수에 다시 1000 배 한 수는 입니다.

▶ 답:

▷ 정답: 8조 3000억

해설

8300 만을 100 배하면 83 억이고,
다시 1000 배하면 8 조 3000 억이다.

19. 만 원짜리 지폐 100장의 두께는 약 9cm라고 합니다. 1조 원을 만 원짜리 지폐로 쌓았을 때의 높이는 어느 것입니까?

① 약 9m

② 약 90m

③ 약 900m

④ 약 9km

⑤ 약 90km

해설

만 원짜리 지폐 100장은 100만 원이고, 1조 원은 100만 원의 100만 배입니다.

$$\begin{aligned} \text{(1조 원의 높이)} &= \text{약 } 9000000(\text{cm}) \\ &= \text{약 } 90000(\text{m}) \\ &= \text{약 } 90(\text{km}) \end{aligned}$$

20. 지은이는 0부터 6까지의 숫자를 2번씩 사용하여 만들 수 있는 열네자리 수 중 가장 큰 수를 만들었습니다.

지은이가 만든 수에서 일조의 자리 숫자는 얼마입니까?

- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

해설

가장 큰 수를 만들려면 가장 높은 자리부터 큰 숫자를 차례로 넣어 놓으면 됩니다.

가장 큰 수 : 66554433221100

만든 수에서 일조의 자리 숫자는 6입니다.

21. 5조 9000억에서 500억씩 7번 뛰어서 센 수를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 6조 2500억

해설

5조 9000억-5조 9500억-6조
-6조 500억-6조 1000억-6조 1500억
-6조 2000억-6조 2500억

22. 조가 7813, 억이 6703, 만이 2403, 일이 637인 수와 칠천팔백십사조 육천칠백삼억 이천사백삼만 육천삼백칠십인 두 수가 있습니다. 두 수를 비교하여 큰 수를 숫자로 쓰시오.

▶ 답:

▷ 정답: 7814670324036370

해설

조가 7813, 억이 6703, 만이 2403, 일이 637
= 7813670324030637
칠천팔백십사조 육천칠백삼억 이천사백삼만 육천삼백칠십
= 7814670324036370
따라서, 7814670324036370이 더 큼니다.

23. 다음을 큰 수부터 차례로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?(에는 0 에서 9 까지 어느 수를 넣어도 됩니다.)

- ㉠ 103□5784□4762□47
- ㉡ 868□6783□673278□
- ㉢ 9□3□3475□623□4
- ㉣ □672621□2□980

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

해설

각 □ 안에 9를 넣어 대소를 비교해 보면
 ㉠ 1039578494762947
 ㉡ 8689678396732789
 ㉢ 99393475962394
 ㉣ 9672621929980
 따라서 ㉡ > ㉣ > ㉢ > ㉣입니다.

24. 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
40000 권의 두께 : 10000000 mm
10000000 mm = 10 km

25. 0에서 4까지의 숫자를 2번까지 사용하여 만든 아홉 자리 수 중에서 두 번째로 큰 수와 두 번째로 작은 수의 차를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 343199758

해설

큰 수부터 : 443322110, 443322101, ...

작은 수부터 : 100122334, 100122343, ...

차: $443322101 - 100122343 = 343199758$

26. 목성에서 태양까지의 거리는 약 7억 7830만 km입니다. 만약 목성에서 태양까지의 거리를 100cm 자로 잰다면 몇 번을 재야 하나?

▶ 답: 번

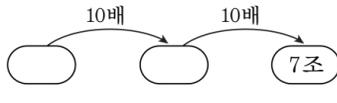
▷ 정답: 7783억 번

해설

$$\begin{aligned} 7\text{억}7830\text{ km} &= 778300000\text{ km} \\ &= 778300000000\text{ m} \end{aligned}$$

100 cm = 1 m 이므로 7783억 m를 1 m 씩 재면 7783억 번을 재야 합니다.

27. 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.

$$7000000000000 \div 10 = 700000000000 \text{ (7000억)}$$

$$700000000000 \div 10 = 70000000000 \text{ (700억)}$$

28. 천만의 자리의 숫자가 6 인 아홉 자리의 수 중에서 4 억보다 큰 수는 모두 몇 개인가?

▶ 답: 개

▷ 정답: 60000000 개

해설

천만의 자리의 숫자가 6 인 아홉자리의 수 :

6

억의 자리의 숫자가 4 이고, 천만의 자리의 숫자가 6 인 수 :

460000000 ~ 469999999 → 1000 만 개

억의 자리의 숫자가 5이고, 천만의 자리의 숫자가 6 인 수 :

560000000 ~ 569999999 → 1000 만 개

이와 같이 억의 자리의 숫자가 6, 7, 8, 9 인 경우에도 각각 1000 만 개씩 있으므로 모두 6000 만 개이다.

29. 600억부터 얼마씩 뛰어 세기를 하여 800억까지 가는 데 그 사이에 있는 수가 모두 4개였습니다. 얼마씩 뛰어 쉰 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 쉰 것입니다.

30. 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.

31. 다음과 같은 수가 있습니다. 그런데 천만의 자리와 백만의 자리의 숫자를 바꾸어 썼더니, 처음 수보다 2700만이 작아졌다고 합니다. 처음 수를 구하시오. (단, $\textcircled{A} + \textcircled{B} = 15$)

$\textcircled{A}\textcircled{B}476953$

▶ 답:

▶ 정답: 96476953

해설

$$\textcircled{A}\textcircled{B}476953 - \textcircled{B}\textcircled{A}476953 = 27000000$$

$$\textcircled{A} + \textcircled{B} = 15,$$

$$\textcircled{A}\textcircled{B} - \textcircled{B}\textcircled{A} = 27$$

따라서 $\textcircled{A} = 9$, $\textcircled{B} = 6$ 입니다.

32. 다음 숫자 카드를 두 번까지 써서 셋째 번으로 큰 열세 자리의 수를 만들었습니다. 이 수의 100 배인 수를 다시 만들면, 숫자 2 가 나타내는 수는 얼마입니까?

1	3	7	5	2	8	9
---	---	---	---	---	---	---

▶ 답:

▷ 정답: 20000

해설

가장 큰 수 : 9988775533221
둘째 번으로 큰 수 : 9988775533212
셋째 번으로 큰 수 : 9988775533211
9988775533211 의 100 배인수 : 998877553321100
→ 숫자 2 가 나타내는 수 : 20000

33. 0부터 9까지의 숫자 카드가 한 장씩 있습니다. 이 중에서 4장을 뽑아 네 자리의 자연수를 만들고 각 자리의 숫자를 거꾸로 나열하여 또 하나의 네 자리의 자연수를 만든 다음 두 수의 차를 구합니다. 예를 들어 처음에 4321을 만들고 거꾸로 나열하여 1234를 만들었으면 두 수의 차는 $4321 - 1234 = 3087$ 이 됩니다. 이와 같은 방법으로 두 수의 차를 구할 때 그 차가 가장 작은 경우는 모두 몇 가지입니까?

▶ 답: 가지

▷ 정답: 7가지

해설

네 자리의 자연수를 \overline{abcd} 이라고 할 때 거꾸로 나열하여 만든 수는 \overline{dcba} 이 됩니다. $\overline{abcd} > \overline{dcba}$ 이라면 두 수의 차는 다음과 같습니다. 두 수의 차를 가장 작게 하려면 천의 자리의 숫자에서 a 는 b 보다 1 큰 수가 되어야 하며 c, d 은 c, d 보다 최대한 커야 합니다.

즉, $c = 9, d = 0$ 이어야 합니다. 따라서 2091과 1902, 3092와 2903, 4093과 3904, 5094와 4905, 6095와 5906, 7096과 6907, 7908로 모두 7가지이며, 두 수의 차는 189입니다.