

1. 다음 중 밑줄 친 숫자가 나타내는 수가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① 48549

② 64800

③ 90213

④ 30000

⑤ 25084

해설

① 9

② 800

③ 3

④ 30000

⑤ 80

2. 다음은 뛰어세기를 한 수업니다. 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?

$$\begin{array}{l} (1) \quad \boxed{9456\text{만}} - \boxed{9656\text{만}} - \boxed{9856\text{만}} - \boxed{} - \boxed{} \\ (2) \quad \boxed{6\text{조 } 8000\text{만}} - \boxed{6\text{조 } 9000\text{만}} - \boxed{} - \boxed{7\text{조 } 1000\text{만}} - \boxed{} \end{array}$$

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

해설

- (1) 200 만씩 뛰어 세기하고 있습니다.

따라서 첫번째 는 $9856\text{만} + 200\text{만}$ 으로 1 억 56 만 이고 두번째 는 $1\text{억 } 56\text{만} + 200\text{만}$ 으로 1 억 256 만입니다.

- (2) 1000 만씩 뛰어 세기하고 있습니다.

따라서 첫번째 는 $6\text{조 } 9000\text{만} + 1000\text{만}$ 으로 7 조이 고 두번째 는 $7\text{조 } 1000\text{만} + 1000\text{만}$ 으로 7 조 2000 만입니다.

3. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 $>$, $=$, $<$ 를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

(1) 억이 143, 만이 56 ○ 14356000000

(2) 구십이조 사백삼억 ○ 92조 43억

① $=, >$

② $<, =$

③ $<, <$

④ $>, >$

⑤ $<, >$

해설

(1) 억이 143, 만이 56 $\Rightarrow$ 14300560000

143 / 0056 / 0000 $<$ 143 / 5600 / 0000

(2) 구십이조 사백삼억 = 92조 403억

92조 403억 $>$ 92조 43억

4. 안에 들어갈 수 있는 숫자가 아닌 것은 어느 것입니까?

$$2\text{ }480543210 < 23970465210$$

① 0

② 1

③ 2

④ 3

⑤ 4

해설

2 480543210 < 2 3 970465210 의 식이 성립하기 위하여 10 억의 자리 숫자를 비교하면 3 보다 작거나 같아야 합니다.

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

2 6 5 4 6 5 8

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 1000 배

해설

앞의 숫자 6 : 600000

뒤의 숫자 6 : 600

따라서 $600000 \div 600 = 1000$ (배) 입니다.

6. 다음 중 숫자 5가 나타내는 수가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① 82 억 5

② 4356000000

③ 173 억 4560 만

④ 30850000000

⑤ 15 억 2800 만

해설

숫자 5가 나타내는 수는 각각 다음과 같다.

① 5

② 5 천만

③ 5 백만

④ 5 천만

⑤ 5 억

따라서 5 억이 가장 크다.

7. 어느 회사에서 직원들의 급여를 주기 위하여 은행에서 다음과 같이 돈을 찾았습니다. 찾은 돈은 모두 얼마입니까?

10000 원짜리 지폐가 1000 장씩 240 묶음,
1000 원짜리 지폐가 100 장씩 7900 묶음

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 3190000000 원

해설

10000 원짜리 지폐가 1000장씩 240묶음

→ 24000000000,

1000 원짜리 지폐가 100장씩 7900 묶음

→ 7900000000

따라서 찾은 돈은 $24000000000 + 7900000000$

$= 31900000000$ (원) 이다.

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

㉠ 구십조 이천백십억 삼십이

㉡ 오천이백십조 구만

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉡

해설

㉠

구십조 - 90 조

이천백십억 - 2110 억

삼십이 - 32

구십조 이천백십억 삼십이 = 90211000000032

따라서 0이 모두 8 개이다.

㉡

오천이백십조 - 5210 조

구만 - 9만

오천이백십조 구만 = 5210000000090000

따라서 0이 모두 12 개이다.

9. 상희의 아버지는 중고차의 가격을 알아보았습니다. 가격을 비교하여 에 알맞은 수를 순서대로 쓴 것을 고르시오.

(가)



9400000원

(나)



12750000원

(다)



11950000원

- (1) (가) 자동차의 가격은 자리 수이고 (나) 자동차의 가격은 자리 수이므로, 자동차가 더 비쌉니다.
 (2) (나) 자동차와 (다) 자동차의 가격은 모두 자리 수입니다. 하지만 위의 자리부터 비교하면, 자동차가 만의 자리 숫자가 더 크므로 더 비쌉니다.

① (1) 7, 8, 가 (2) 8, 나, 백

② (1) 7, 8, 나 (2) 8, 다, 십

③ (1) 7, 8, 나 (2) 8, 나, 백

④ (1) 7, 9, 나 (2) 9, 나, 백

⑤ (1) 7, 9, 나 (2) 9, 나, 십

해설

(1) $9400000 < 12750000$

(7자리) < (8자리)

(2) (나) 자동차 12750000원

(다) 자동차 11950000원

백만의 자리 숫자가 (나)가 더 크므로
 자동차 (나)가 더 비쌉니다.

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

① 약 9 m

② 약 90 m

③ 약 900 m

④ 약 9 km

⑤ 약 90 km

해설

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

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

11. 지은이는 0부터 6까지의 숫자를 2번씩 사용하여 만들 수 있는 열 네자리 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.

12. 482조 6500억에서 2000억씩 4번 뛰어서 센 수를 쓰시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 483조 4500억

해설

2000억씩 뛰어서 세면 천억의 자리의 숫자가 2씩 커집니다.

482조 6500억 - 482조 8500억 - 483조 500억 - 483조 2500억 -
483조 4500억

13. 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 → 1023억 6789만

1억은 100000000이므로 3억은 300000000이다.

14. 어느 동화책 한 권의 두께가 25 mm 라 합니다. 이 동화책 40 만 권의 두께는 몇 km 입니까?

▶ 답 : km

▷ 정답 : 10km

해설

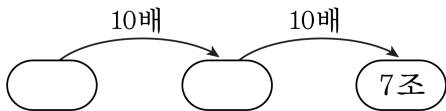
1 권의 두께 : 25 mm

4 권의 두께 : 100 mm

400000 권의 두께 : 10000000 mm

10000000 mm = 10 km

15. 빈 곳에 알맞은 수를 차례대로 고른 것은 어느 것입니까?



① 70 억, 7000 억

② 70 억, 700 억

③ 700 억, 7000 억

④ 7 억, 700 억

⑤ 7 억, 70 억

해설

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

10 으로 나누면, 0 이 하나씩 없어집니다.

$$70000000000000 \div 10 = 7000000000000 \text{ (7000 억)}$$

$$7000000000000 \div 10 = 700000000000 \text{ (700 억)}$$

16. 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.

17. 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.

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

㉠ 132만의 100 배

㉡ 10억 7200만의 $\frac{1}{10}$

㉢ 12만 5001의 1000 배

㉣ 91억 670만의 $\frac{1}{1000}$

① ㉡, ㉢, ㉡, ㉠

② ㉡, ㉡, ㉢, ㉠

③ ㉠, ㉡, ㉢, ㉡

④ ㉢, ㉡, ㉠, ㉡

⑤ ㉡, ㉠, ㉢, ㉡

해설

$$\begin{aligned} \text{㉠ } 132\text{만} \times 100 &= 1320000 \times 100 = 132000000 \\ &= 1\text{억 } 3200\text{만} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{㉡ } 107200\text{만의 } \frac{1}{10} &= 1072000000\text{의 } \frac{1}{10} \\ &= 107200000 = 1\text{억 } 720\text{만} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{㉢ } 12\text{만 } 5001 \times 1000 &= 125001000 \\ &= 1\text{억 } 2500\text{만 } 1000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{㉣ } 910670\text{만의 } \frac{1}{1000} &= 9106700000\text{의 } \frac{1}{1000} \\ &= 9106700 = 910\text{만 } 6700 \end{aligned}$$

19. 열두 자리의 수 ㉠㉡2976520483 에서 천억의 자리의 숫자와 백억의 자리의 숫자를 바꾸어 썼더니, 처음의 수보다 900억이 커졌다고 합니다. 숫자 ㉠과 숫자 ㉡의 합이 13 이라면 처음의 수는 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 672976520483

해설

㉠ + ㉡ = 13 인 경우

$9 + 4 = 13, 8 + 5 = 13, 7 + 6 = 13, 6 + 7 = 13, 5 + 8 = 13, 4 + 9 = 13$

서로 자리를 바꾸었을 때 900억이 커졌으므로 ㉠ < ㉡ 이다.

(1) $9400\text{억} - 4900\text{억} = 4500\text{억}$

(2) $8500\text{억} - 5800\text{억} = 2700\text{억}$

(3) $7600\text{억} - 6700\text{억} = 900\text{억}$

따라서 ㉠ = 6, ㉡ = 7 일 경우 위의 조건을 만족한다.

20. [5], [0], [2], [7], [3]의 숫자카드를 각각 3번씩 써서 가장 작은 15자리 수를 만들었을 때, 그 수보다 3조 작은 수를 쓰시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 197022333555777

해설

숫자 카드를 3 번씩 써서 가장 작은 수를 만들면 0이 제일 작지만 맨 앞에 0이 올 수 없으므로 그 다음 작은 수 2가 와야 합니다. 따라서 가장 작은 15자리 수는 200022333555777 입니다. 이 수보다 3 조 작은 수를 구하면

$$200022333555777 - 3000000000000 = 197022333555777$$