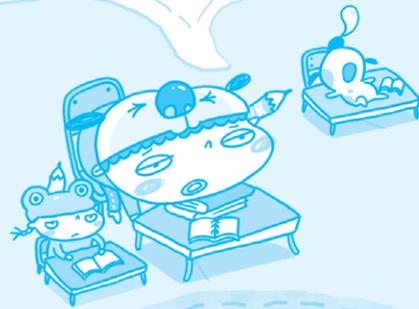


# 1 큰 수



## 이전에 배울 내용

- 만 알아보기
- 다섯 자리 수 알아보기
- 십만, 백만, 천만 알아보기
- 억 알아보기
- 조 알아보기
- 수를 뛰어넘어서 세고 크기 비교하기 (1)
- 수를 뛰어넘어서 세고 크기 비교하기 (2)



학습  
요소  
1

### 만, 다섯 자리 수 알아보기

원리 발견

1-1  안에 알맞게 써넣으시오.

- (1) 1000이 10이면  이라 쓰고  이라고 읽습니다.
- (2) 80000은 10000이  인 수이고  이라고 읽습니다.
- (3) 10000이 5, 1000이 9, 10이 8, 1이 7인 수는  이라 쓰고  이라고 읽습니다.
- (4) 98305에서 숫자 9는  의 자리 숫자이고  을 나타냅니다.

풀이 (3) 수가 없는 자리에는 0을 꼭 써야 합니다.

원리 확인

1-2 다음을 읽거나 수로 나타내어 보시오.

- (1) 73108 → 칠만 삼천백팔
- (2) 32654 → 삼만 이천육백오십사
- (3) 팔만 구천육백이십오 → 89625
- (4) 이만 사백삼십칠 → 20437

풀이 (1) 십의 자리 숫자 0은 읽지 않습니다.  
(4) 천의 자리 자릿값이 없으므로 천의 자리 숫자는 0입니다.

원리 새김

1-3 10000원짜리 지폐 2장, 1000원짜리 지폐 21장, 100원짜리 동전 15개, 10원짜리 동전 35개는 모두 얼마입니까?

풀이 10000원짜리 지폐 2장 → 20000원, 1000원짜리 지폐 21장 → 21000원  
100원짜리 동전 15개 → 1500원, 10원짜리 동전 35개 → 350원  
따라서 20000 + 21000 + 1500 + 350 = 42850(원)입니다.

답 42850원



학습  
요소  
2

십만, 백만, 천만 알아보기

원리 발견

2-1  안에 알맞게 써넣으시오.

- (1) 만이 350이면 3500000 또는 350만이라 쓰고 삼백오십만 이라고 읽습니다.
- (2) 만이 17, 일이 3850이면 173850 이라 쓰고 십칠만 삼천팔백오십 이라고 읽습니다.
- (3) 58437500은 만이 5843, 일이 7500 인 수이고 오천팔백사십삼만 칠천오백 이라고 읽습니다.

풀이 (3) 뒤에서부터 네 자리씩 끊어서 만이 몇, 일이 몇인지 알아봅니다.

$$5843 \mid 7500 \rightarrow 5843 \text{만 } 7500$$

만      일

원리 확인

2-2 숫자 9는 각각 어느 자리의 숫자이고, 얼마를 나타내는지 써 보시오.

- (1) 5908500
- (2) 97003240
- (3) 89850000

풀이 (2)

9	7	0	0	3	2	4	0
천	백	십	일	천	백	십	일
만							

답 (1) 십만의 자리, 900000 (2) 천만의 자리, 90000000 (3) 백만의 자리, 9000000

원리 새김

2-3 숫자 5가 나타내는 수가 가장 큰 것을 찾아 ○표 하시오.

8574300
9956000
578320
45732000

풀이 8574300 → 500000,      9956000 → 50000,  
578320 → 500000,      45732000 → 5000000



학습  
요소  
3

억 알아보기

원리 발견

3-1  안에 알맞게 써넣으시오.

- (1) 1000만이 10이면  또는  이라 쓰고  또는 일억이라고 읽습니다.
- (2) 억이 35이면  또는  이라 쓰고  이라고 읽습니다.
- (3) 37568250000은 억이 , 만이  인 수입니다.

풀이 (2) 억이 35 → 35억  
 (3) 375 | 6825 | 0000 | → 375억 6825만  
       억 | 만 | 일 |  
 37568250000은 삼백칠십오억 육천팔백이십오만이라고 읽습니다.

원리 확인

3-2  안에 알맞게 써넣으시오.

- (1) 371084150000에서 숫자 7은  의 자리 숫자이고,  을 나타냅니다.
- (2) 371084150000에서 천억의 자리 숫자는  이고,  을 나타냅니다.

풀이

3	7	1	0	8	4	1	5	0	0	0	0
천	백	십	일	천	백	십	일	천	백	십	일
억				만							

원리 새김

3-3 ㉠과 ㉡의 숫자 8은 각각 어떤 수를 나타내는지 써 보시오.

856078430000

↑                    ↑

㉠                    ㉡

풀이 ㉠의 숫자 8은 천억의 자리 숫자이므로 800000000000을 나타내고,  
 ㉡의 숫자 8은 백만의 자리 숫자이므로 8000000을 나타냅니다.

답 ㉠ : 800000000000, ㉡ : 8000000

학습  
요소  
4

조 알아보기

원리 발견

4-1  안에 알맞게 써넣으시오.

(1) 1000억이 10이면  또는  라 쓰고  또는 일조라고 읽습니다.

(2) 조가 82이면  또는  라 쓰고  라고 읽습니다.

(3) 597584300000000에서 숫자 9는  의 자리 숫자이고,  를 나타냅니다.

풀이 (3) 597 | 5843 | 0000 | 0000 → 십조의 자리 숫자 9  
조 | 억 | 만 | 일 나타내는 수 90000000000000

원리 확인

4-2 수로 나타내고 읽어 보시오.

조가 37, 억이 5400, 만이 3600인 수

풀이 조가 37, 억이 5400, 만이 3600 → 37조 5400억 3600만 → 37540036000000  
→ 삼십칠조 오천사백억 삼천육백만

답 37540036000000, 삼십칠조 오천사백억 삼천육백만

원리 새김

4-3 6000억을 10배, 100배, 1000배 한 수는 각각 얼마입니까?



답 6조, 60조, 600조

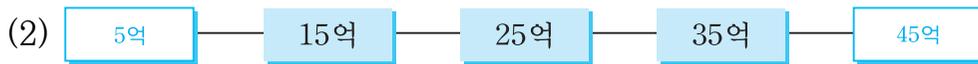


학습  
요소  
5

수를 뛰어서 세고 크기 비교하기 (1)

원리 발견

5-1 빈 곳에 알맞은 수를 써넣으시오.



풀이 (1) 10000씩 뛰어서 쓴 것입니다.  
(2) 10억씩 뛰어서 쓴 것입니다.

원리 확인

5-2 빈 곳에 알맞은 수를 써넣으시오.



풀이 (1) 2칸 건너 뛰었는데 200억 차이가 나므로 100억씩 뛰어서 쓴 것입니다.  
(2) 1000억씩 뛰어서 쓴 것입니다.

원리 새김

5-3 빈 곳에 알맞은 수를 써넣으시오.



풀이 (1) 34억의 10배는 340억, 340억의 10배는 3400억, 3400억의 10배는 3조 4000억, 3조 4000억의 10배는 34조입니다.  
(2) 화살표 방향에 유의합니다.  
8390억  $\xrightarrow{10배}$  8조 3900억  $\xrightarrow{10배}$  83조 9000억  $\xrightarrow{10배}$  839조  $\xrightarrow{10배}$  8390조

학습  
요소  
6

수를 뛰어서 세고 크기 비교하기 (2)

1  
단원

원리 발견

6-1 두 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, <를 알맞게 써넣으시오.

- (1) 58625 ( < ) 59000
- (2) 876575000 ( > ) 999000000
- (3) 389027000 ( < ) 3891000000

풀이 (1)  $58625 < 59000$  (2)  $876575000 > 999000000$  (3)  $389027000 < 3891000000$   
8<9      9자리 수      8자리 수      0<1

원리 확인

6-2 두 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, <를 알맞게 써넣으시오.

- (1) 6437593174 ( < ) 167억 4322만
- (2) 5359조 369억 ( < ) 5361조 25억
- (3) 1조 935억 ( > ) 1345억 5000만

풀이 (1) 167억 4322만 = 16743220000,  $6437593174 < 16743220000$   
10자리 수      11자리 수  
 (2)  $5359조 369억 < 5361조 25억$   
5 < 6  
 (3) 1조 935억 = 109350000000, 1345억 5000만 = 134550000000  
 $109350000000 > 134550000000$   
13자리 수      12자리 수

원리 새김

6-3 두 수 중 더 큰 수의 기호를 써 보시오.

- ㉠ 87억을 1000배 한 수
- ㉡ 1조를 10배 한 수

풀이 ㉠ 87억을 1000배 한 수 → 870000000000 = 8조 7000억  
 ㉡ 1조를 10배 한 수 → 1000000000000 = 10조  
 따라서 8조 7000억(13자리 수)보다 10조(14자리 수)가 더 크므로 ㉡이 더 큰 수입니다

답 ㉡



원리를 익히는

# 익힘학습

## 1. 큰 수



익힘

1 수를 읽어 보시오.

- (1) 30488056 → 삼천사십팔만 팔천오십육
- (2) 540209810000 → 오천사백이억 구백팔십일만
- (3) 32569638003200 → 삼십이조 오천육백구십육억 삼천팔백만 삼천이백

📁 풀이 큰 수를 읽을 때에는 뒤에서부터 4자리씩 끊어서 읽습니다. 이때 0이 있는 자리는 읽지 않습니다.

익힘

2 수로 나타내어 보시오.

- (1) 삼십사만 칠천팔백오십 → 347850
- (2) 사백육억 팔십만 칠십구 → 40600800079
- (3) 이십삼조 오백육십억 십사만 → 23056000140000

📁 풀이 읽지 않은 자리에는 반드시 0을 써야 합니다.

(3) 이십삼조 오백육십억 십사만 → 2356014 (×), 23056000140000 (○)

익힘

3 **보기** 와 같이 나타내려고 합니다. □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\begin{array}{c} \text{보기} \\ 36509 = 30000 + 6000 + 500 + 9 \end{array}$$

$$240816 = \boxed{20000} + \boxed{4000} + \boxed{800} + \boxed{10} + \boxed{6}$$

📁 풀이 각 자리의 숫자가 나타내는 자릿값을 생각해 본 후 수들의 합으로 나타냅니다. 240816은 10000이 2, 1000이 4, 100이 8, 10이 1, 1이 6인 수입니다.



4

숫자 7은 각각 어느 자리의 숫자이고, 얼마를 나타냅니까?

- (1) 4179028 → 만의 자리, 70000
- (2) 87526209 → 백만의 자리, 7000000
- (3) 20743650 → 십만의 자리, 700000

풀이 (1) 4179028에서 7은 만의 자리 숫자이고, 70000을 나타냅니다.  
 (2) 87526209에서 7은 백만의 자리 숫자이고, 7000000을 나타냅니다.  
 (3) 20743650에서 7은 십만의 자리 숫자이고, 700000을 나타냅니다.

1  
단원



5

나타내는 수가 50000000인 것을 찾아 기호를 써 보시오.

5145679150251183  
 ㉠ ㉡    ㉢ ㉣

풀이 5145 | 6791 | 5025 | 1183  
 조    억    만    일  
 ↑  
 50000000을 나타냅니다.

답 ㉢



6

옳지 않은 것은 어느 것입니까?

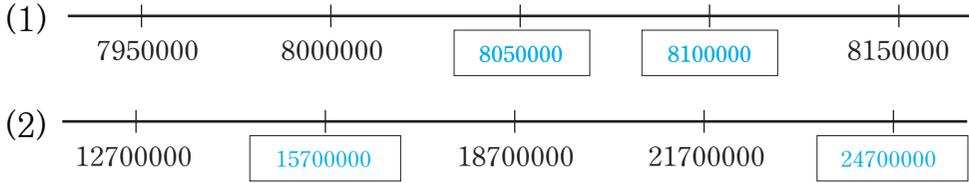
- ① 49345792에서 백만의 자리 숫자가 나타내는 수는 9000000입니다.
- ② 10만이 83, 만이 2, 100이 40인 수는 8324000입니다.
- ③ 칠천팔만 오십에서 만의 자리 숫자는 8입니다.
- ④ 5600의 1000배는 오천육백만입니다.
- ⑤ 오십팔만의 100배는 오천팔백만입니다.

풀이 ① 4934 | 5792 → 백만의 자리 숫자 9, 나타내는 수 9000000  
 만    일  
 ② 10만이 83 → 8300000, 만이 2 → 20000, 100이 40 → 4000  
 ③ 7008 | 0050 → 만의 자리 숫자 8  
 만    일  
 ④ 5600의 1000배는 5600000, 즉 오백육십만입니다.  
 ⑤ 580000의 100배는 58000000, 즉 오천팔백만입니다.

답 ④

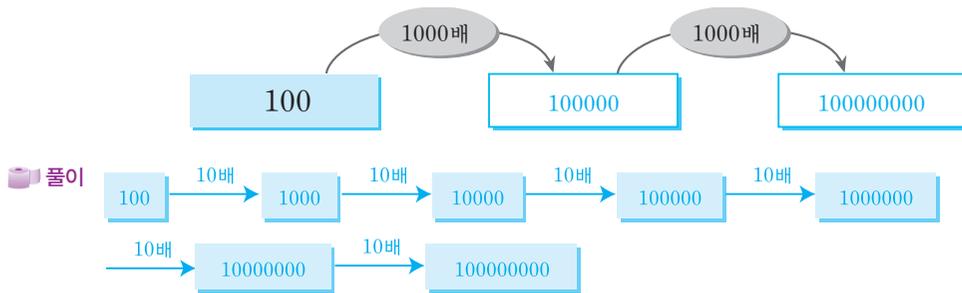


**7** □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



풀이 (1) 50000씩 뛰어서 세었습니다.  
(2) 3000000씩 뛰어서 세었습니다.

**8** 빈 곳에 알맞은 수를 써넣으시오.



별해 100의 1000배는 100 뒤에 숫자 0을 3개 더 붙인 100000입니다.  
100000의 1000배는 100000 뒤에 숫자 0을 3개 더 붙인 100000000입니다.

**9** 가장 큰 수에 ○표, 가장 작은 수에 △표 하시오.

(1)  $67894200$  ( ○ )  
 $9487254$  ( △ )  
 $67490000$  ( )

(2)  $43700983520000$  ( )  
 $40980076210000$  ( △ )  
 $43710009850000$  ( ○ )

풀이 (1) 9487254는 7자리 수이므로 가장 작은 수입니다.  
 $67894200 > 67490000$ 이므로 67894200이 가장 큰 수입니다.  
 $8 > 4$

(2) 십조의 자리 숫자는 모두 같습니다.  
 조의 자리 숫자를 비교하면 40980076210000이 가장 작은 수입니다.  
 백억의 자리 숫자를 비교하면  $0 < 1$ 이므로 43710009850000이 가장 큰 수입니다.

**익힘 10** □ 안에 들어갈 수 있는 숫자를 모두 구하시오.

(1)  $3759000 < 3\square69000$

(2)  $981500072 > 981\square00075$

(3)  $57\square059400000 > 576034920050$

**풀이** (1) 백만의 자리 숫자가 같고, 만의 자리 숫자가  $5 < 6$ 이므로 십만의 자리 숫자를 비교하면  $\square = 7$ 이거나  $7 < \square$ 입니다. 따라서  $\square = 7, 8, 9$ 입니다.

(2) 억의 자리, 천만의 자리, 백만의 자리, 십의 자리 숫자가 각각 같고, 일의 자리 숫자가  $2 < 5$ 이므로 십만의 자리 숫자를 비교하면  $5 > \square$ 입니다. 따라서  $\square = 4, 3, 2, 1, 0$ 입니다.

(3) 천억의 자리, 백억의 자리, 억의 자리 숫자가 각각 같고, 천만의 자리 숫자가  $5 > 3$ 이므로 십억의 자리 숫자를 비교하면  $\square = 6$ 이거나  $\square > 6$ 입니다. 따라서  $\square = 6, 7, 8, 9$ 입니다.

**답** (1) 7, 8, 9 (2) 0, 1, 2, 3, 4 (3) 6, 7, 8, 9

**익힘 11** 숫자를 한 번씩 써서 만들 수 있는 일곱 자리 수 중에서 가장 큰 수를 구하시오.

9, 7, 3, 4, 8, 1, 2, 0, 6, 5

**풀이** 큰 수부터 7개의 숫자를 뽑아 큰 순서대로 나열합니다.

**답** 9876543

**유제** 위의 숫자를 한 번씩 써서 만들 수 있는 일곱 자리 수 중에서 가장 작은 수를 구하시오.

**풀이** 작은 수부터 7개의 숫자를 뽑은 후 작은 순서대로 나열합니다.  
단, 0은 맨 앞에 올 수 없습니다.

**답** 1023456

**익힘 12** 어떤 수에서 커지는 규칙으로 4000억씩 10번 뛰어서 센 수가 6조 7000억입니다. 어떤 수를 구하시오.

**풀이** 커지는 규칙으로 4000억씩 10번 뛰어서 세면 4조가 커집니다.  
따라서 어떤 수는 6조 7000억보다 4조가 작은 2조 7000억입니다.

**답** 2조 7000억



**익힘 13** ㉠에 알맞은 수를 구하시오.



**풀이** 60000000000000에서 거꾸로 0을 하나씩 지워봅니다.

**답** 6000억

**익힘 14** 숫자 카드를 한 번씩 모두 사용하여 여덟 자리 수를 만들 때, 백만의 자리 숫자가 9인 가장 작은 수를 구하시오.



**풀이** □9□□□□□□인 수 중에서 가장 작은 수를 만듭니다.  
따라서 가장 높은 자리에 작은 수부터 차례대로 넣으면 19345678이 가장 작은 수입니다.

**답** 19345678

**익힘 15** 석기는 은행에 만 원짜리 4장, 천 원짜리 22장을 저금하였고, 가영이는 천 원짜리 39장을 저금하였습니다. 두 사람이 은행에 저금한 돈은 모두 얼마입니까?

**풀이** 석기 : 만 원짜리 4장 → 40000원, 천 원짜리 22장 → 22000원  
가영 : 천 원짜리 39장 → 39000원  
따라서 두 사람이 은행에 저금한 돈은  $(40000 + 22000) + 39000 = 62000 + 39000 = 101000$ (원)입니다.

**답** 101000원



# 1. 큰 수

1  
단원

적용 1 두 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, <를 알맞게 써넣으시오.

(1) 4607391 ( < )  $4000000 + 600000 + 8000 + 300 + 90 + 1$

(2) 육억 구천이백만 오십일 ( > ) 692000041

(3) 9005278500000 ( < ) 9조 52억 8750만

풀이 (1)  $4000000 + 600000 + 8000 + 300 + 90 + 1 = 4608391$

$$4607391 < 4608391$$

7 < 8

(2) 육억 구천이백만 오십일  $\rightarrow$  692000051

$$692000051 > 692000041$$

5 > 4

(3) 9조 52억 8750만  $\rightarrow$  9005287500000

$$9005278500000 < 9005287500000$$

7 < 8

적용 2 □ 안에 알맞은 수나 말을 써넣으시오.

10000이 278, 100이 65, 10이 91인 수는 2787410 이고

이백칠십팔만 칠천사백십 이라고 읽습니다.

풀이 10000이 278  $\rightarrow$  2780000, 100이 65  $\rightarrow$  6500, 10이 91  $\rightarrow$  910이므로

$$2780000 + 6500 + 910 = 2787410 \text{입니다.}$$

적용 3 가장 작은 수는 어느 것입니까?

① 100만이 80, 1000이 460, 1이 25인 수

② 1000만이 73, 만이 9, 10이 62인 수

③ 팔천육백오십만보다 500000 작은 수

④ 100만이 91, 1000이 37인 수

⑤ 팔천만보다 구십만 큰 수

풀이 ①  $80000000 + 460000 + 25 = 80460025$

$$② 730000000 + 90000 + 620 = 730090620$$

$$③ 86500000 - 500000 = 86000000$$

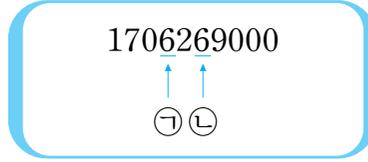
$$④ 91000000 + 37000 = 91037000$$

$$⑤ 80000000 + 900000 = 80900000$$

답 ①



적용 4 ㉠이 나타내는 수는 ㉡이 나타내는 수의 몇 배입니까?



풀이 ㉠의 숫자 6은 백만의 자리 숫자이므로 6000000을 나타내고, ㉡의 숫자 6은 만의 자리 숫자이므로 60000을 나타냅니다. 따라서 6000000은 60000의 100배입니다.

답 100배

적용 5 □ 안에는 0에서 9까지 어느 숫자를 넣어도 됩니다. 큰 수부터 차례대로 기호를 써 보시오.

㉠ 63□2□468691  
 ㉡ 63751□34901284  
 ㉢ 63752□98635002

풀이 ㉠은 11자리 수, ㉡, ㉢은 14자리 수이므로 ㉠이 가장 작은 수입니다. ㉡과 ㉢ 중에서 십억의 자리 숫자를 비교하면  $1 < 2$ 이므로 ㉢이 더 큰 수입니다.

답 ㉢, ㉡, ㉠

적용 6 □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



풀이 7조 1000억과 7조 1700억 사이에는 눈금이 7칸 있으므로 눈금 한 칸은 100억을 나타냅니다.

**적용 7** 어느 가전 제품 대리점에서 한 달 동안 TV를 판 돈으로 100만 원짜리 수표 250장, 10만 원짜리 수표 79장, 만 원짜리 지폐 61장, 천 원짜리 지폐 150장을 받았습니다. 모두 얼마를 받았습니까?

**풀이** 100만 원짜리 수표 250장 → 250000000원  
 10만 원짜리 수표 79장 → 7900000원  
 만 원짜리 지폐 61장 → 610000원  
 천 원짜리 지폐 150장 → 150000원  
 따라서  $250000000 + 7900000 + 610000 + 150000 = 258660000$ (원)을 받았습니다.

**답** 258660000원

**적용 8** 어느 회사의 올해 매출액이 이백사십억 팔천만 원이었습니다. 올해 매출액은 작년 매출액의 100배라고 한다면 작년 매출액은 얼마입니까?

**풀이** 올해 매출액이 작년 매출액의 100배이므로 작년 매출액은 올해 매출액에서 0을 2개 지우면 됩니다.  
 따라서 240800000원입니다.

**답** 240800000원 또는 이억 사천팔십만 원

**적용 9** 2에서 9까지의 숫자를 한 번씩 써서 만든 여덟 자리 수 중에서 넷째로 큰 수와 셋째로 작은 수를 각각 구하시오.

**풀이** 가장 큰 수부터 차례대로 쓰면 98765432, 98765423, 98765342, 98765324이므로 넷째로 큰 수는 98765324입니다.  
 가장 작은 수부터 차례대로 쓰면 23456789, 23456798, 23456879이므로 셋째로 작은 수는 23456879입니다.

**답** 넷째로 큰 수 : 98765324 셋째로 작은 수 : 23456879



유형 1 창의적표현형

**보기** 와 같이 26846을 넣어 문장을 만들어 보시오.

**보기**  
어느 놀이공원에 입장한 어린이 수는 26846명입니다.

**생각 열기** 사람 수, 금액, 개수 등을 나타내는 상황이 있는 문장을 만듭니다.

**서술** **예** 이번 여름에 수연이네 마을에 온 관광객은 모두 26846명입니다.

1-1 **보기** 와 같이 1조를 넣어 문장을 만들어 보시오.

**보기**  
어느 도시의 1년 예산은 1조 원입니다.

**예** • 어느 회사의 1년 매출액은 약 1조 원입니다.

• 1년 동안 이 항공사를 이용한 승객은 1조 명입니다.

1-2 1000만과 1억을 넣어 문장을 만들어 보시오.

**예** • 어느 마트의 한 달 매출액은 약 1000만 원이므로 10개월 동안의 매출액은 약 1억 원입니다.

• 1000만 원짜리 물건 10개의 값은 1억 원입니다.



## 유형 2 개념설명형

다음을 보고 뛰어 센 규칙을 쓴 것입니다. 잘못된 부분을 찾아 그 이유를 설명하고 바르게 고치시오.

4억 2000만 — 5억 4000만 — 6억 6000만 — 7억 8000만

➔ 억의 자리 숫자가 1씩 커지므로 1억씩 뛰어 센 것입니다.

**생각 열기** 변하는 숫자를 모두 찾아보고, 몇씩 어떻게 변하는지 알아봅니다.

**서술** 천만의 자리 숫자도 2씩 커지고 있는데 억의 자리 숫자의 변화만 보았으므로 잘못되었습니다. 억의 자리 숫자가 1씩 커지고 천만의 자리 숫자가 2씩 커지므로 1억 2000만씩 뛰어 센 규칙입니다.

**2-1** 규칙에 따라 뛰어 세기를 하였습니다. 잘못된 부분을 찾아 그 이유를 설명하고 바르게 고치시오.

3조 640억 — 5조 740억 — 7조 840억 — 9조 940억 — 11조 40억

3조 640억에서 5조 740억이 되었으므로 조의 자리 숫자가 2 커지고 100억의 자리 숫자가 1 커졌습니다. 따라서 2조 100억씩 뛰어 센 규칙입니다. 그러나 9조 940억에서 11조 40억으로는 2조 100억만큼 뛰어 센 것이 아니므로 잘못되었습니다. 따라서 9조 940억에서 2조 100억만큼 바르게 뛰어 센 수는 11조 1040억입니다.

**2-2** 승민이와 연우가 어느 도시의 인구를 조사한 자료를 보고 다음과 같이 말하였습니다. 잘못 말한 사람은 누구인지 쓰고 그 이유를 설명하십시오.

승민



가 도시의 인구가 가장 많네.

도시	인구
가	4651328명
나	465만 명
다	사백육십이만 오천 명

연우



인구가 가장 적은 도시는 나 도시야!

연우; 가 도시는 465만 1328명, 나 도시는 465만 명, 다 도시는 462만 5000명으로 가 도시의 인구가 가장 많고 다 도시의 인구가 가장 적습니다. 따라서 나 도시의 인구가 가장 적다고 말한 연우가 잘못 말한 것입니다.



유형 3 단계완성형

**☆** 준영이 부모님께서서는 집을 사는데 계약금으로 100만 원짜리 수표 15장, 10만 원짜리 수표 50장, 만 원짜리 지폐 450장을 지불하였습니다. 부모님께서 지불한 계약금은 모두 얼마인지 구하려고 합니다. 물음에 답하십시오.

- (1) 100만 원짜리 수표 15장은 얼마입니까?
- (2) 10만 원짜리 수표 50장은 얼마입니까?
- (3) 만 원짜리 지폐 450장은 얼마입니까?
- (4) 부모님께서 지불한 계약금은 모두 얼마입니까?

**생각 열기** 각 수표와 지폐의 금액을 알아보고 전체 금액이 얼마인지 구합니다.

- 서술**
- (1) 100만이 15이면 1500만이므로 100만 원짜리 수표 15장은 1500만 원입니다.
  - (2) 10만이 50이면 500만이므로 10만 원짜리 수표 50장은 500만 원입니다.
  - (3) 만이 450이면 450만이므로 만 원짜리 지폐 450장은 450만 원입니다.
  - (4)  $1500만 + 500만 + 450만 = 2450만$ 이므로 계약금은 모두 2450만 원입니다.

**3-1** 일정한 규칙으로 뛰어 세기를 하였습니다. 몇씩 뛰어 센 규칙인지 설명하고 빈 곳에 알맞은 수를 구하려고 합니다. 물음에 답하십시오.



(1) 구하려고 하는 것은 무엇입니까?

뛰어 센 규칙과 빈 곳에 알맞은 수

---

(2) 몇씩 뛰어 센 규칙인지 알아보시오.

$49조 7200억 - 8조 5200억 = 41조 2000억$ 이므로 8조 5200억에서 4번 뛰어 세어 41조 2000억이 커진 것입니다.  $41조 2000억 = 10조 3000억 + 10조 3000억 + 10조 3000억 + 10조 3000억$ 이므로 10조 3000억씩 뛰어 센 규칙입니다.

---

(3) 빈 곳에 알맞은 수를 차례대로 써 보시오.

8조 5200억에서 10조 3000억씩 뛰어 세면 차례대로 18조 8200억, 29조 1200억, 39조 4200억입니다.

---



유형

### 4 풀이서술형

1  
단원

0에서 9까지의 숫자 중에서 □ 안에 들어갈 수 있는 숫자는 모두 몇 개인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

$$4186945132 < 418□914651$$

**생각 열기** 자릿수가 같을 때에는 가장 높은 자리부터 같은 자리 수끼리 크기를 비교하여 □ 안에 들어갈 수 있는 숫자를 알아봅시다.

**풀이** 모두 10자리 수로 자릿수가 같으므로 십억의 자리부터 차례대로 비교합니다. 십억, 억, 천만의 자리 숫자가 각각 같으므로  $4186945132 < 418□914651$ 이 되려면 백만의 자리에서  $6 < □$ 이거나  $□ = 6$ 이어야 합니다. 그런데 만의 자리에서  $4 > 1$ 이므로  $□ = 6$ 이면  $4186945132 > 4186914651$ 이므로  $6 < □$ 이어야 합니다. 따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 숫자는 7, 8, 9로 모두 3개입니다. **답** 3개

**4-1** 0에서 9까지의 숫자를 모두 한 번씩 사용하여 만들 수 있는 수 중에서 30억에 가장 가까운 수를 만드는 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

**풀이** 0에서 9까지의 숫자를 모두 한 번씩 사용하여 만들 수 있는 수는 10자리 수이고, 30억에 가장 가까운 수는 십억의 자리 숫자가 2인 가장 큰 수 2987654310 또는 십억의 자리 숫자가 3인 가장 작은 수 3012456789입니다.  
 $3000000000 - 2987654310 = 12345690$ ,  $3012456789 - 3000000000 = 12456789$ 이고  
 $12345690 < 12456789$ 이므로 2987654310이 30억에 더 가깝습니다. 따라서 30억에 가장 가까운 수는 2987654310입니다. **답** 2987654310

**4-2** 3000만 명이 매달 10000원씩 모아서 9조 원을 만들려고 합니다. 몇 년 몇 개월을 모아야 하는지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

**풀이** 3000만이 10이면 3억, 3000만이 100이면 30억, 3000만이 1000이면 300억, 3000만이 10000이면 3000억이므로 매달 3000억 원씩 모으는 것입니다. 3조는 3000억의 10배이고 9조는 3000억의 30배이므로 9조 원을 만들려면 매달 3000억 원씩 30개월을 모아야 합니다. 따라서 30개월은 2년 6개월이므로 2년 6개월을 모아야 합니다. **답** 2년 6개월

# 서술형 유형 익히기



1

유형 1

보기와 같이 나타내어 보시오.

보기

$$54389 = 50000 + 4000 + 300 + 80 + 9$$

$$20359 = 20000 + 300 + 50 + 9$$

\* 평가준표

상	각 자리가 나타내는 수를 덧셈식으로 바르게 표현했습니다.
중	각 자리가 나타내는 수는 알고 있으나 표현이 미흡합니다.
하	각 자리가 나타내는 수를 덧셈식으로 표현하지 못했습니다.

2

유형 2

뛰어서 세는 규칙을 설명하시오.

7548억

8548억

9548억

1조 548억

1조 1548억

예 천억의 자리 숫자가 7, 8, 9, 10, 11로 1씩 커지므로 천억씩 뛰어서 세었습니다.

\* 평가준표

상	뛰어서 세는 규칙을 바르게 설명했습니다.
중	뛰어서 세는 규칙을 설명했으나 표현이 미흡합니다.
하	뛰어서 세는 규칙을 설명하지 못했습니다.

3

유형 3

숫자 카드를 한 번씩 사용하여 만들 수 있는 여섯 자리 수 중에서 만의 자리 숫자가 7인 가장 큰 수는 얼마인지 알아보려고 합니다. 물음에 답하시오.

8

0

3

5

7

9

(1) 만의 자리 숫자가 7인 여섯 자리 수의 모양으로 나타내어 보시오.

(2) 여섯 자리 수 중에서 만의 자리 숫자가 7인 가장 큰 수를 구하시오.

(1) 만의 자리 숫자가 7인 여섯 자리 수는 □7□□□□의 모양입니다.

(2) 여섯 자리 수 중에서 만의 자리 숫자가 7인 가장 큰 수는 978530입니다.

\* 평가준표

상	만의 자리 숫자가 7인 수 중 가장 큰 수를 구하는 과정을 바르게 해결했습니다.
중	만의 자리 숫자가 7인 수 중 가장 큰 수를 구했으나 구하는 과정이 미흡합니다.
하	만의 자리 숫자가 7인 수 중 가장 큰 수를 구하는 과정을 해결하지 못했습니다.



4

유형 4

숫자 8이 나타내는 수가 큰 것부터 차례대로 기호를 쓰려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

- ㉠ 485만 207
- ㉡ 1조 3516억 8만
- ㉢ 29억 8000만

풀이 ㉠ 4850207 ㉡ 1351600080000 ㉢ 2980000000

숫자 8이 나타내는 수를 구하면 ㉠ 800000, ㉡ 80000, ㉢ 80000000입니다.

따라서  $80000000 > 800000 > 80000$ 이므로 ㉢ > ㉠ > ㉡입니다.

답

㉢, ㉠, ㉡

\* 평가기준표

상	자릿값이 나타내는 수를 알고 크기 순서를 바르게 구했습니다.
중	자릿값이 나타내는 수는 알았으나 크기 순서를 바르게 나타내지 못했습니다.
하	자릿값이 나타내는 수를 알지 못하여 답을 구하지 못했습니다.

5

유형 4

0에서 9까지의 숫자 중에서 □ 안에 들어갈 수 있는 숫자를 모두 구하려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

$$195 \square 045946 < 1954935408$$

풀이 십억의 자리와 일억의 자리, 천만의 자리 숫자가 같으므로 백만의 자리 숫자는  $\square = 4$  또는  $\square < 4$

입니다. 이때 십만의 자리 숫자를 비교해 보면  $0 < 9$ 이므로 □ 안에 들어갈 수 있는 숫자는 0, 1,

2, 3, 4입니다.

답

0, 1, 2, 3, 4

\* 평가기준표

상	두 수의 크기 비교를 이용하여 □ 안에 들어갈 수 있는 숫자를 바르게 구했습니다.
중	두 수의 크기 비교를 이용하여 □ 안에 들어갈 수 있는 숫자를 구했으나 풀이 과정이 미흡합니다.
하	크기 비교를 하지 못하여 □ 안에 들어갈 수 있는 숫자를 구하지 못했습니다.



# 수학 디베이트

## 1. 큰 수

1 숫자 카드를 한 번씩 사용하여 셋째로 큰 일곱 자리 수를 만들었습니다. 이 수의 100000배인 수에서 숫자 3이 나타내는 수는 얼마입니까?

8 7 6 0 3 5 2

### 나의 생각

### ( )조의 생각

[풀이1]  
가장 높은 자리에 큰 수부터 차례대로 놓아 가장 큰 수를 만듭니다.  
따라서 가장 큰 수는 8765320이고, 둘째로 큰 수는 8765302, 셋째로 큰 수는 8765230이므로  $8765230 \times 100000 = 876523000000$ 입니다.  
876523000000에서 숫자 3은 백만의 자리 숫자이므로 3000000을 나타냅니다.  
답 3000000

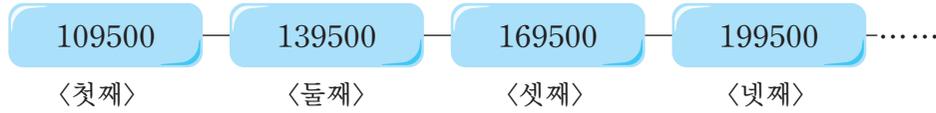
### ( )조의 생각

[풀이2]  
가장 큰 수는 876530, 둘째로 큰 수는 8765302, 셋째로 큰 수는 8765230입니다. 셋째로 큰 수 8765230에서 3이 나타내는 수는 30이므로 30에 100000배인 수는  $30 \times 100000 = 3000000$ 입니다.  
답 3000000

### 정리하기

평가 항목	( )조	( )조
발표력	30	30
질문의 적절성	30	30
응답의 논리성	20	20
준비성과 참여태도	20	20
계	100	100

2 일정한 규칙으로 뛰어 세기를 하였을 때, 처음으로 100만보다 커지는 것은 몇째 번입니까?


**나의 생각**
**( )조의 생각**

[풀이1]  
 만의 자리 숫자가 3씩 커졌으므로 30000씩 커지는 규칙입니다.  
 30000씩 10번이면 300000, 30000씩 20번이면 600000,  
 30000씩 30번이면 900000 커집니다.  
 $900000 + 109500 = 1009500$ 이므로 100만보다 큰 수입니다.  
 따라서  $30 + 1 = 31$ (째 번)입니다.

📍답 31째 번

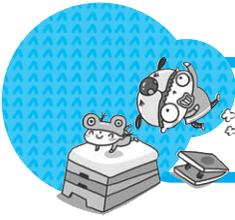
**( )조의 생각**

[풀이2]  
 30000씩  $\square$ 번 커지는 것을 생각하면  
 $109500 + 30000 \times \square > 1000000$   
 $30000 \times \square > 890500$ 에서  
 $\square$ 가 29일 때  $30000 \times 29 = 870000$ ,  
 $\square$ 가 30일 때  $30000 \times 30 = 900000$ 이므로  
 $\square$ 는 적어도 30보다 크거나 같아야 합니다.  
 따라서  $30 + 1 = 31$ (째 번)에 처음으로 100만보다 큰 수가 나타납니다.

📍답 31째 번

**정리하기**

평가 항목	( )조	( )조
발표력	/30	/30
질문의 적절성	/30	/30
응답의 논리성	/20	/20
준비성과 참여태도	/20	/20
계	/100	/100



## 수학 디베이트

3 종이 100장을 쌓은 높이가 0.8cm이었습니다. 이 종이를 1km의 높이가 되도록 쌓는다면 필요한 종이는 몇 장입니까?



### 나의 생각



### ( )조의 생각

[풀이1]

100장을 쌓은 높이가 0.8cm이므로 1000장을 쌓은 높이는 8cm입니다.

1km는 100000cm이므로 1000장씩

$100000 \div 8 = 12500$ (번) 쌓습니다.

따라서  $12500 \times 1000 = 12500000$ (장) 필요합니다.

🔑답 12500000장



### ( )조의 생각

[풀이2]

100장을 쌓은 높이가 0.8cm이므로 1000장을 쌓은 높이는 8cm, 10000장의 높이는 80cm, 100000장의 높이는 800cm=8m입니다.

1km=1000m이므로 100000장씩  $1000 \div 8 = 125$ (번) 쌓으면 됩니다.

따라서  $100000 \times 125 = 12500000$ (장) 필요합니다.

🔑답 12500000장



### 정리하기

평가 항목	( )조	( )조
발표력	30	30
질문의 적절성	30	30
응답의 논리성	20	20
준비성과 참여태도	20	20
계	100	100

4 500만 명이 각각 하루에 100원씩 저금하여 600억 원을 모으려고 합니다. 600억 원 모으려면 며칠이 걸립니까?

**나의 생각**
**( )조의 생각**

[풀이1]  
500만 명이 하루 저금하는 금액은  
 $5000000 \times 100 = 500000000$ (원)입니다.  
그러므로 600억 원을 모으려면  
 $600억 \div 5억 = 120$ (일)이 걸립니다.

🏆답 120일

**( )조의 생각**

[풀이2]  
500만 명이 100원씩 저금하여 600억 원을 모으므로 1000만 명이 100원씩 저금하면 600억 원을 모으는 셈입니다.  
 $1000만 \times 100 = 100억$ 이므로  
 $600억 \div 100억 = 6$ (일) 걸립니다.

🏆답 120일

**정리하기**

평가 항목	( )조	( )조
발표력	30	30
질문의 적절성	30	30
응답의 논리성	20	20
준비성과 참여태도	20	20
계	100	100



# 단원평가

## 1. 큰 수

1 한솔이는 만 원짜리 지폐 1장, 천 원짜리 지폐 4장, 백 원짜리 동전 8개, 십 원짜리 동전 3개를 가지고 있습니다. 한솔이가 가지고 있는 돈은 모두 얼마입니까?

- 풀이 만 원짜리 1장 → 10000원
  - 천 원짜리 4장 → 4000원
  - 백 원짜리 8개 → 800원
  - 십 원짜리 3개 → 30원
- 14830원

답 14830원

2 29683의 각 자리 숫자와 나타내는 수를 알아보려고 합니다. 빈칸에 알맞은 수를 써넣으시오.

	만의 자리	천의 자리	백의 자리	십의 자리	일의 자리
숫자	2	9	6	8	3
수	20000	9000	600	80	3

3 수로 나타내어 보시오.

- (1) 이백오십육만 사천삼백팔십구
- (2) 삼천육백사만 오천사십팔

- 풀이 (1) 이백오십육만 사천삼백팔십구 → 256만 4389 → 2564389
- (2) 삼천육백사만 오천사십팔 → 3604만 5048 → 36045048

답 (1) 2564389 (2) 36045048

4 보기 와 같이 나타내어 보시오.

보기

$$354260 = 300000 + 50000 + 4000 + 200 + 60$$

$$307842 = \boxed{300000} + \boxed{7000} + \boxed{800} + \boxed{40} + \boxed{2}$$

- 풀이 각 자리의 숫자가 나타내는 자릿값을 생각해 본 후 수들의 합으로 나타냅니다. 307842는 100000이 3, 1000이 7, 100이 8, 10이 4, 1이 2인 수입니다.





## 단원평가

9 수로 나타내고 읽어 보시오.

조가 668, 억이 17, 만이 1372, 일이 44인 수

풀이 풀이 조가 668, 억이 17, 만이 1372, 일이 44인 수 → 668조 17억 1372만 44

→ 668001713720044 → 육백육십팔조 십칠억 천삼백칠십이만 사십사

답 668001713720044, 육백육십팔조 십칠억 천삼백칠십이만 사십사

10 ㉠이 나타내는 수는 ㉡이 나타내는 수의 몇 배입니까?

867104176002

↑      ↑  
㉠    ㉡

풀이 풀이 8671|0417|6002 → ㉠은 십억의 자리 숫자이므로 700000000을 나타내고, ㉡은 만의 자리 숫자  
억 | 만 | 일 | 이므로 70000을 나타냅니다.

따라서 ㉠은 ㉡의 10000배입니다.

답 10000배

11 0에서 6까지의 숫자를 두 번씩 사용하여 가장 작은 14자리 수를 만들 때, 조의 자리 숫자와 억의 자리 숫자의 합을 구하시오.

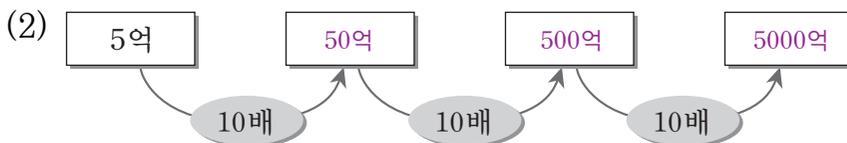
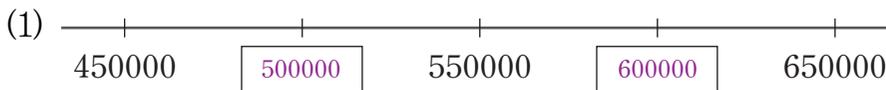
풀이 풀이 가장 작은 14자리 수는 10012233445566입니다.

10|0122|3344|5566 → 조의 자리 숫자 0, 억의 자리 숫자 2  
조 | 억 | 만 | 일

따라서  $0+2=2$ 입니다.

답 2

12 □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



풀이 풀이 (1) 450000에서 두 칸 간 수가 550000이므로 눈금 한 칸은 50000을 나타냅니다.

(2) 10배 하면 0이 1개씩 많아집니다.

5억 - 50억 - 500억 - 5000억

답 (1) 500000, 600000 (2) 50억, 500억, 5000억



13 빈 곳에 알맞은 수를 써넣으시오.



풀이 4조 496억 → 40496억이라 할 수 있습니다.  
 5000억 작은 수는 40496억 - 5000억 = 35496억 → 3조 5496억  
 40조 큰 수는 4조 496억 + 40조 = 44조 496억

14 두 수 중 더 큰 수의 기호를 써 보시오.

- ㉠ 3조를 10배 한 수
- ㉡ 38억을 10000배 한 수

풀이 ㉠ 3조를 10배 한 수는 30조입니다.  
 ㉡ 38억을 10000배 한 수는 38|0000|0000|0000 → 38조  
 따라서 ㉡이 더 큰 수입니다.

답 ㉡

15 ○ 안에 >, < 를 알맞게 써넣으시오.

(1) 837조 112억 > 836조 9876억

(2) 9625762382 < 9635762382

풀이 (1)  $\underbrace{837\text{조 } 112\text{억}}_{7>6} > \underbrace{836\text{조 } 9876\text{억}}_{6}$   
 (2)  $\underbrace{96|2576|2382}_{2<3} < \underbrace{96|3576|2382}_{3}$

※ 숫자 카드를 보고 물음에 답하시오. (16~17)



16 숫자 카드를 두 번씩 사용하여 만들 수 있는 12자리 수 중에서 가장 작은 수를 구하시오.

풀이 가장 높은 자리에 작은 수부터 두 번씩 차례대로 씁니다. 단, 0은 맨 앞에 올 수 없습니다.

답 300355778899

17 숫자 카드를 두 번씩 사용하여 12자리 수를 만들 때, 천만의 자리 숫자가 3인 가장 큰 수를 구하시오.

풀이 천만의 자리 숫자가 3인 12자리 수는 □□□□3□□□□□□□□입니다.  
 따라서 가장 높은 자리에 큰 수부터 두 번씩 차례대로 씁니다.

답 998837755300



# 단원평가



18 □ 안에는 0에서 9까지 어느 숫자를 넣어도 됩니다. 두 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$23084 \square 9 \quad (\text{○}) \quad 23 \square 9147$$

풀이 □ 안에 0 또는 9를 넣어서 높은 자리의 수부터 비교합니다.

$$23084 \underline{9} < 23 \underline{0} 9147$$

$8 < 9$

위와 같이 □ 안에 9와 0을 각각 넣더라도  $23084 \square 9 < 23 \square 9147$ 입니다.

## 서술형 문제

19 어떤 수에서 1000억씩 커지는 규칙으로 5번 뛰어서 센 수가 13조 3500억입니다. 어떤 수를 구하는 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

### 풀이

1000억씩 뛰어서 세면 천억의 자리 숫자가 1씩 커집니다.  
거꾸로 천억의 자리 숫자를 1씩 줄여가며 나타내어 보면  
13조 3500억 - 13조 2500억 - 13조 1500억 - 13조 500억 - 12조 9500억 - 12조 8500억  
입니다. 따라서 어떤 수는 12조 8500억입니다.

\* 평가기준표

상	뛰어서 센 규칙을 찾아 어떤 수를 구했습니다.
중	뛰어서 센 규칙은 찾았으나 어떤 수를 구하지 못했습니다.
하	문제를 해결하지 못했습니다.

답 12조 8500억

## 서술형 문제

20 가장 큰 수를 찾으려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

- ㉠ 8998765390000    ㉡ 63조 7213억 4800만    ㉢ 63719593250000

### 풀이

㉢을 수로 나타내면 63조 7213억 4800만 → 63721348000000  
자릿수가 다른 수의 크기 비교는 자릿수가 많은 쪽이 큰 수입니다.  
㉠ 13자리 수, ㉡ 14자리 수, ㉢ 14자리 수이므로 ㉠이 가장 작은 수입니다.  
자릿수가 같을 때에는 가장 높은 자리 수부터 차례대로 비교합니다.  
 $\underline{63721348000000} > \underline{63719593250000}$  따라서 가장 큰 수는 ㉢입니다.  
 $2 > 1$

\* 평가기준표

상	세 수의 크기를 비교하여 가장 큰 수를 찾았습니다.
중	세 수의 크기는 비교하였으나 풀이 과정이 미흡합니다.
하	문제를 해결하지 못했습니다.

답 ㉢