

1. 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

2.

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

3. 다음 중 가장 큰 수는 어느 것입니까?

① 10 억의 100 배

② 10 만의 10000 배

③ 1 만의 1000000 배

④ 1000 의 100 만 배

⑤ 100 만의 100 만 배

해설

0 의 개수를 알아보면

① 1000000000000 - 11개

② 10000000000 - 9개

③ 100000000000 - 10개

④ 10000000000 - 9개

⑤ 10000000000000 - 12개

따라서 가장 큰 수는 100 만의 100 만배 입니다.

4. 뛰어서 세어 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?

$$325\text{억 } 4000\text{만} - \square - \square - 332\text{억 } 9000\text{만}$$

- ① (1)326억 9000만 (2)330억 4000만
- ② (1)327억 9000만 (2)330억 4000만
- ③ (1)327억 9000만 (2)320억 4000만
- ④ (1)326억 8000만 (2)320억 4000만
- ⑤ (1)327억 8000만 (2)330억 4000만

해설

325억 4000만에서 3번 뛰어센 수가 332억 9000만이 되었으므로
2억 5000만씩 뛰어 센 것이다.

따라서 첫번째 는 327억 9000만이고

두번째 는 330억 4000만이다.

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

(1) $936417 \bigcirc 9245013$

(2) $47510062381023 \bigcirc 47510062381022$

(3) 2065 조 7034 억 ○ 2065 조 7033 억 2001 만 98

① <, >, >

② <, >, =

③ <, =, >

④ >, >, >

⑤ >, >, <

해설

(1) 936417 (6자리 수) < 9245013 (7자리 수)

(2) $47510062381023 > 47510062381022$

두 수의 자리 수가 같으므로 맨 왼쪽의 십조 자리부터 비교합니다.

(일의 자리 숫자 : $3 > 2$)

(3) 2065 조 7034 억 > 2065 조 7033 억 2001 만 98

6. 수의 크기를 비교하여 큰 수부터 차례로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

㉠ 10984

㉡ 827534

㉢ 11804

㉣ 87254

① ㉡, ㉣, ㉢, ㉠

② ㉡, ㉣, ㉠, ㉢

③ ㉣, ㉡, ㉢, ㉠

④ ㉣, ㉡, ㉠, ㉢

⑤ ㉢, ㉣, ㉡, ㉠

해설

두 수를 비교할 때, 자릿수가 큰 수가 더 크고,
같은 자릿수인 경우, 숫자가 클수록 큰 수입니다.
㉡, ㉣, ㉢, ㉠ 순서로 큰 수입니다.

7. 경수는 오늘 1000 원짜리 30 장을 저금하였습니다. 저금한 돈은 얼마인지 구하시오.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 30000 원

해설

1000 원 이 30 장이면 30000 원

8. ㉠이 나타내는 수는 ㉡이 나타내는 수의 몇 배입니까?

$$\begin{array}{ccccccc} 3 & \underline{4} & 1 & 0 & 2 & 9 & \underline{4} \\ & \text{㉠} & & & & & \text{㉡} \end{array}$$

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 100000 배

해설

㉠은 십만의 자리, ㉡은 일의 자리의 숫자이므로 ㉠은 ㉡의 100000 배입니다.

9. 다음의 수가 1조가 되도록 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?

1조 → 9000억 +

1조 → 1000억의 배

1조 → 1억의 배

- ① (1) 100억 (2) 10 (3) 10000
② (1) 1000억 (2) 10 (3) 10000
③ (1) 1000억 (2) 100 (3) 10000
④ (1) 1000억 (2) 10 (3) 1000
⑤ (1) 1000억 (2) 100 (3) 1000

해설

- (1) 1조는 9000억 보다 1000억 큰 수
(2) 1조는 1000억의 10배인 수
(3) 1조는 1억의 10000배인 수

10. 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.

11. 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.

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

12. 0부터 9까지의 숫자를 최대 2번까지 사용하여 만들 수 있는 열다섯 자리 수 중 세번째로 작은 수는 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 100122334455669

해설

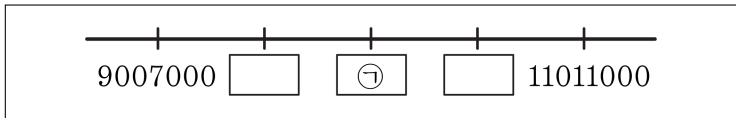
가장 작은 수를 만들기 위하여 가장 높은 자리부터 작은 숫자를 차례대로 늘어 놓을 때, 0은 가장 높은 자리에 올 수 없음에 주의합니다.

가장 작은 수 : 100122334455667

두 번째로 작은 수 : 100122334455668

세 번째로 작은 수 : 100122334455669

13. 수직선의 ㉠에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 10009000

해설

4칸에 $11011000 - 9007000 = 2004000$ 늘어났으므로
1칸의 크기는 $2004000 \div 4 = 501000$ 입니다.

따라서 9007000에서 그 다음 수로 가려면 501000씩 뺍니다.

㉠의 들어갈 수는 10009000가 됩니다.

14. 다음 안에 들어갈 수 있는 숫자를 모두 나타낸 것은 어느 것입니까?

$$1837565 > 1\boxed{}57608$$

- ① 7, 8, 9

- ② 8, 9

- ③ $0, 1, 2, 3, 4, 5$

- ④ 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6

- ⑤ 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

해설

수의 크기를 비교하기 위해서는 자릿수와 왼쪽 수부터 차례대로 큰 수를 비교합니다.

두 수는 각각 일곱 자리 숫자로 자릿 수는 같습니다.

왼쪽에서 부터 비교했을 때, □안의 수는 8보다 작은 수가 들어
가면 됩니다.

따라서 정답은 ⑤번입니다.

15. 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 $\rightarrow 10245679$ 이므로

가장 작은 수의 1000배인 수를 구한다.

즉, 10245679000 이므로 숫자 2가 나타내는 수를 알아보면

즉, 2는 억의 자리의 숫자이므로 2억을 나타낸다.

16. 목성에서 태양까지의 거리는 약 7억 7830만 km 입니다. 만약 목성에서 태양까지의 거리를 100 cm 자로 잰다면 몇 번을 재야 합니까?

▶ 답: 번

▷ 정답: 7783 억 번

해설

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

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

17. 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.

18. 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.

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

$$200022333555777 - 3000000000000 = 197022333555777$$