

1. 다음 수를 [보기]와 같이 알맞게 나타낸 것은?

$$\begin{array}{l} \text{[보기]} \quad 4231 = 4000 + 200 + 30 + 1 \\ \Rightarrow 107025 = \square + \square + \square + \square \end{array}$$

- ① $100000 + 70000 + 20 + 5$
- ② $100000 + 7000 + 20 + 5$
- ③ $1000000 + 7000 + 20 + 5$
- ④ $1000000 + 700 + 20 + 5$
- ⑤ $10000000 + 700 + 20 + 50$

해설

$$107025 = 100000 + 7000 + 20 + 5$$

2. ○안에 >, <, =를 알맞게 넣은 것은 어느 것입니까?

(1) 931243 ○ 932143

(2) 468702 ○ 479201

(3) 610298473 ○ 69200487

① >, <, >

② >, =, >

③ <, >, >

④ <, <, >

⑤ =, <, >

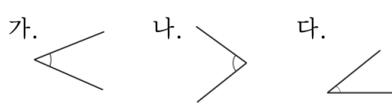
해설

(1) 모두 여섯 자리 수이므로 높은 자리 숫자부터 크기를 비교하면 천의 자리가 $1 < 2$

(2) 십만 자리의 숫자는 같고, 만의 자리의 숫자는 $6 < 7$ 이므로 오른쪽의 수가 더 큼니다.

(3) 자리 수가 큰 수가 더 크므로 왼쪽의 수가 더 큼니다.

3. 작은 각부터 차례로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



- ① 가, 나, 다 ② 다, 가, 나 ③ 나, 가, 다
④ 나, 다, 가 ⑤ 다, 나, 가

해설

변의 길이와 관계 없이 두 변이 가장 작게 벌어진 것부터 차례로 기호를 씁니다.

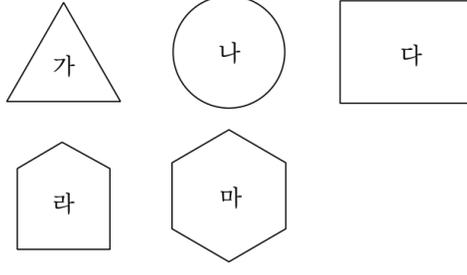
4. 다음 중 예각을 있는 대로 모두 고르시오.

- ① 50° ② 68° ③ 109° ④ 160° ⑤ 22°

해설

예각은 직각보다 작은 각이고, 직각은 90° 인각, 둔각은 직각보다 크고 180° 보다 작은 각입니다.

5. 둔각으로만 되어 있는 도형을 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



- ① 가 ② 나 ③ 다 ④ 라 ⑤ 마

해설

가 - 세 각이 모두 예각입니다.
나 - 각이 없습니다.
다 - 네 각이 모두 직각입니다.
라 - 둔각 3개, 직각 2개입니다.
마 - 각이 모두 둔각입니다.

6. 다음 중 시침과 분침이 이루는 각이 직각인 것은 어느 것입니까?

- ① 2 시 ② 3 시 ③ 1 시 15 분
④ 3 시 50 분 ⑤ 6 시 40 분

해설

예각은 직각보다 작은 각이고, 직각은 90° 인 각이고, 둔각은 직각보다 크고 180° 보다 작은 각입니다.

7. 다음 중 7이 나타내는 수가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① 24754 ② 32972 ③ 72368
④ 57849 ⑤ 97849

해설

①700 ② 70 ③70000 ④7000 ⑤7000

8. 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

9. 안에 알맞은 수를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

9408005048010736은 조가 , 억이 , 만이 , 1이 인 수입니다.

- ① 940, 50, 4801, 736 ② 940, 50, 480, 1736
③ 9408, 50, 4801, 736 ④ 9408, 504, 480, 1736
⑤ 9408, 504, 4801, 736

해설

9408005048010736
→ 9408조 50억 4801만 736
조가 9408, 억이 50, 만이 4801, 1이 736인 수

10. 다음을 가장 작은 수부터 차례로 번호를 쓴 것을 고르시오.

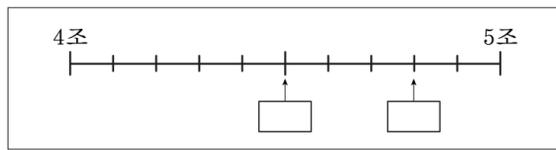
- | | |
|---------------|-------------|
| ㉠ 532 억 69 만 | ㉡ 9074 만 75 |
| ㉢ 509 억 700 만 | ㉣ 90470057 |

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

해설

- ㉠ 532 억 69 만
㉡ 9074 만 75
㉢ 509 억 700 만
㉣ 9047 만 57
㉢ < ㉡ < ㉣ < ㉠

11. 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?



- ① 4조 5천억, 4조 8천억 ② 4조 5천억, 4조 9천억
- ③ 4조 6천억, 4조 9천억 ④ 4조 4천억, 4조 7천억
- ⑤ 4조 6천억, 4조 8천억

해설

수직선 한 칸의 크기는 1000억입니다.
따라서 첫번째 는 4조 5천억, 두번째 는 4조 8천억
입니다.

12. 다음에서 크기 비교가 틀린 것은 어느 것입니까?

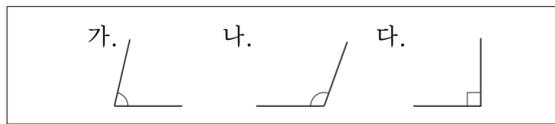
- ㉠ 100 만이 100 > 10 억 5 천
- ㉡ 100000000 > 9900만
- ㉢ 74932761 < 193276540
- ㉣ 200000000 = 199999999 + 1

① ㉠ ② ㉡ ③ ㉢ ④ ㉣ ⑤ 없다.

해설

- ㉠ 100 만이 100 이면 1 억
1 억 < 10 억 5 천

13. 각의 크기가 큰 각부터 차례로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



- ① 가, 나, 다 ② 가, 다, 나 ③ 나, 다, 가
④ 나, 가, 다 ⑤ 다, 나, 가

해설

두 변의 벌어진 정도를 비교하여 가장 큰 것부터 차례로 기호를 씁니다.

→ 나 > 다 > 가

14. 다음 세 수의 크기를 비교하여 큰 수부터 차례로 나열한 것은 어느 것입니까?

㉠ 947□8□289456	㉡ 9479983□7562
㉢ □38□72504378	

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

해설

□안에 각각 9를 넣어 가장 큰 수를 만들고 크기를 비교합니다.
㉠ 947989289456
㉡ 947998397562
㉢ 938972504378
→ ㉡ > ㉠ > ㉢

15. 각도가 가장 큰 것은 어느 것인지 고르시오.

① $30^\circ + 75^\circ$

② $190^\circ - 50^\circ$

③ $45^\circ + 80^\circ$

④ 2 직각 -45°

⑤ 1 직각 $+15^\circ$

해설

① 105°

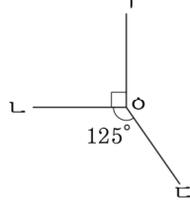
② 140°

③ 125°

④ 135°

⑤ 105°

16. 다음 그림에서 각 $\angle \text{AOC}$ 의 크기는 몇 도인지 고르시오.

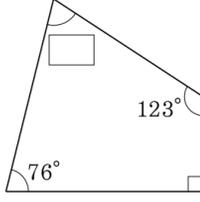


- ① 125° ② 130° ③ 135° ④ 145° ⑤ 155°

해설

각 $\angle \text{AOB}$ 은 90° 이고 각 $\angle \text{BOC}$ 은 125° 이다.
(각 $\angle \text{AOC}$) = $360^\circ - 90^\circ - 125^\circ = 145^\circ$)

17. 안에 알맞은 각도를 고르시오.

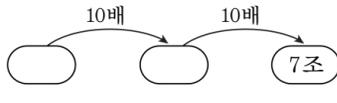


- ① 69° ② 71° ③ 70° ④ 82° ⑤ 92°

해설

$$360^\circ - (123^\circ + 76^\circ + 90^\circ) = 71^\circ$$

18. 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

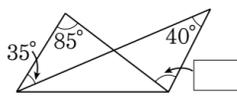
거꾸로 구하면 됩니다. 10배 씩 해서 7조를 얻었으므로, 10으로 나누면 됩니다.

10으로 나누면, 0이 하나씩 없어집니다.

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

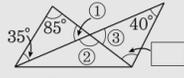
$$700000000000 \div 10 = 70000000000 \text{ (700억)}$$

19. 다음 그림에서 안에 알맞은 각도는 얼마입니까?



- ① 35° ② 40° ③ 50° ④ 75° ⑤ 80°

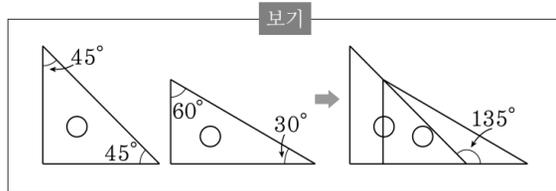
해설



$$\textcircled{1} = \textcircled{2} : 180^\circ - (85^\circ + 35^\circ) = 60^\circ$$

$$\text{□} = 180^\circ - (40^\circ + 60^\circ) = 80^\circ$$

20. <보기>는 한 쌍의 삼각자를 겹쳐서 135° 를 만든 것입니다. 이와 같이 한 쌍의 삼각자를 이용하여 만들 수 있는 각이 아닌 것은 어느 것입니까?



- ① 15° ② 75° ③ 85° ④ 120° ⑤ 180°

해설

삼각자에 있는 각은 $30^\circ, 45^\circ, 60^\circ, 90^\circ$ 이고

$$45^\circ - 30^\circ = 15^\circ$$

$$30^\circ + 45^\circ = 75^\circ$$

$$30^\circ + 90^\circ = 120^\circ$$

$$45^\circ + 60^\circ = 105^\circ$$

$$45^\circ + 90^\circ = 135^\circ$$

$$60^\circ + 90^\circ = 150^\circ$$

$$90^\circ + 90^\circ = 180^\circ$$

등 삼각자를 이용해 찾을 수 있는 각은 모두 15로 나누어떨어지는 수입니다.

따라서 15로 나누어 떨어지는 각을 모두 만들 수 있습니다.