

1. 다음 중 만이 아닌 것은 무엇입니까?

① 1000 씩 10 인 수

② 9999 바로 앞의 수

③ 6000 보다 4000 큰 수

④ 9800 보다 200 큰 수

⑤ 9950 보다 50 큰 수

해설

② 9999 바로 앞의 수는 9998 이다.

2. 다음 수를 보기와 같이 나타낸 것을 고르시오.

보기

$$83679 = 80000 + 3000 + 600 + 70 + 9$$

$$\Rightarrow 54318 =$$

- ① $50000 + 4000 + 300 + 10 + 8$
- ② $50000 + 4000 + 400 + 10 + 8$
- ③ $500000 + 40000 + 300 + 10 + 8$
- ④ $500000 + 40000 + 3000 + 10 + 8$
- ⑤ $500000 + 40000 + 3000 + 100 + 8$

해설

$$54318 = 50000 + 4000 + 300 + 10 + 8$$

3. 다음 중 숫자 3 이 나타내는 수가 가장 큰 수는 어느 것 입니까?

① 83800

② 38465

③ 138474

④ 9685673

⑤ 38462857

해설

순서대로 3000, 30000, 30000, 3, 30000000 이다.

4. 다음 수 중에서 억의 자리 숫자가 다른 것은 어느 것입니까?

① 798503764320

② 99855600402

③ 3580576432

④ 594320042

⑤ 933509476542

해설

억의 자리는 오른쪽에서 9 번째 숫자입니다.

②번은 억의 자리 숫자가 8이고,

①, ③, ④, ⑤번의 억의 자리 숫자는 5입니다.

5. 어떤 수를 10 만씩 5 번 뛰어 세었더니 6950782가 되었습니다. 다음 중 어떤 수는 어느 것입니까?

① 6950732

② 7450782

③ 6945782

④ 6900782

⑤ 6450782

해설

어떤 수를 10 만씩 5 번 뛰어 세어 6950782 가 되었다면
어떤 수의 10 만의 자리의 숫자가 1 씩 5 번 커져서 6950782 가
된 것입니다.

따라서 뛰어 세기 전의 수는

6950782 의 10 만의 자리의 숫자가 1 씩 5 번 작아지면 됩니다.

6950782 → 6850782 → 6750782 → 6650782 → 6550782 →
6450782 로

어떤 수는 6450782 가 됩니다.

6. 다음 수의 크기를 비교하여 $>$, $<$ 로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

(1) 139억 $\bigcirc$ 99억

(2) 200억 $\bigcirc$ 1000억

(3) 37조 $\bigcirc$ 4조 8020억

(4) 5조 $\bigcirc$ 1억 3000만

① (1) $<$ (2) $<$ (3) $>$ (4) $>$

② (1) $<$ (2) $>$ (3) $>$ (4) $>$

③ (1) $>$ (2) $<$ (3) $<$ (4) $>$

④ (1) $>$ (2) $<$ (3) $<$ (4) $<$

⑤ (1) $>$ (2) $<$ (3) $>$ (4) $>$

해설

두 수를 비교할 때,
자릿수가 큰 수가 더 크고 같은 자릿수인 경우, 숫자가 클수록
큰 수입니다.

(1) 139억 $>$ 99억

(2) 200억 $<$ 1000억

(3) 37조 $>$ 4조 8020억

(4) 5조 $>$ 1억 3000만

7. 다음 수의 크기를 비교하여 ○안에 >, <를 알맞게 나타낸 것은 어느 것입니까?

- (1) $187346562 \bigcirc 183467275627$
(2) $38565646291 \bigcirc 7852454635$
(3) $195747000032 \bigcirc 198000047412$
(4) $297746002376 \bigcirc 212765985999$

- ① (1) < (2) > (3) < (4) > ② (1) < (2) > (3) < (4) <
③ (1) > (2) > (3) < (4) > ④ (1) > (2) > (3) > (4) <
⑤ (1) > (2) > (3) > (4) >

해설

두 수를 비교할 때, 자릿수가 큰 수가 더 크고, 같은 자릿수인 경우, 숫자가 클 수록 큰 수입니다.

- (1) $1/8734/6562 < 1834/6727/5627$
(2) $385/6564/6291 > 78/5245/4635$
(3) $1957/4700/0032 < 1980/0004/7412$
(4) $2977/4600/2376 > 2127/6598/5999$

8. 다음 중 가장 큰 각은 어느 것인지 고르시오.

①



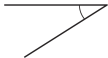
②



③



④



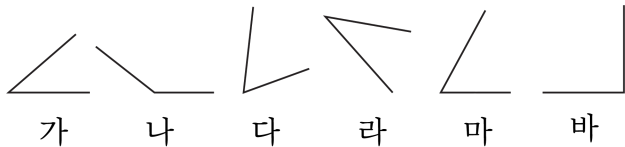
⑤



해설

각의 변의 벌어진 정도가 가장 큰 것을 찾습니다.

9. 다음 그림을 보고, 예각을 모두 찾은 것은 어느 것입니까?



① 가, 다, 라

② 가, 다, 라, 마

③ 다, 마, 바

④ 나, 다, 라, 마

⑤ 나, 다, 라, 마, 바

해설

예각은 직각보다 작은 각입니다.

10. 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

11. 다음 중 가장 작은 수는 어느 것입니까?

① 억이 3460, 만이 8746 인 수

② 538565 의 10000 배인 수

③ 3625 만의 1000 배인 수

④ 5999 억 8430 만

⑤ 849573647374

해설

① 346087460000

② 5385650000

③ 36250000000

④ 599984300000

⑤ 849573647374

12. 다음과 같은 규칙으로 뛰어 세면 어떤 수가 되겠습니까?

50만부터 20만씩 5번 뛰어서 셀 수

① 70 만

② 90 만

③ 150 만

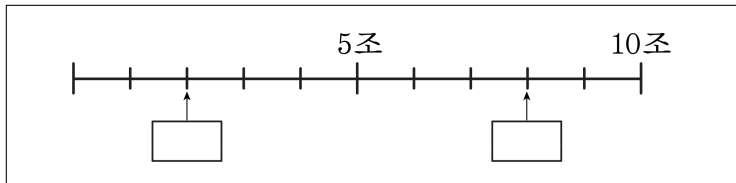
④ 110 만

⑤ 130 만

해설

50만 - 70만 - 90만 - 110만 - 130만 - 150만

13. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것을 고르시오.



① 3조, 8조

② 3조, 9조

③ 2조, 8조

④ 2조, 9조

⑤ 2조, 7조

해설

수직선 한 칸의 크기는 1조입니다.

따라서 첫번째 는 2조

두번째 는 8조입니다.

14. 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?

$$9999000 - \text{} - \text{} - 10299000 - 10399000$$

① 10990000, 11990000

② 10099000, 10199000

③ 10199000, 10299000

④ 1099000, 1199000

⑤ 11990000, 12990000

해설

십만씩 뛰어서 센 것입니다.

따라서 첫번째 는 $9999000 + 100000$ 으로 10099000 이고

두번째 는 $10099000 + 100000$ 으로 10199000입니다.

15. 안에 들어갈 수 있는 숫자가 아닌 것은 어느 것입니까?

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

① 0

② 1

③ 2

④ 3

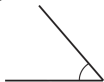
⑤ 4

해설

2 $\text{$ 480543210 < 23970465210 의 식이 성립하기 위하여 10 억의 자리 숫자를 비교하면 3 보다 작거나 같아야 합니다.

16. 다음을 큰 각부터 차례대로 기호를 쓴 것은 어느 것인지 고르시오.

㉠



㉡



㉢



㉣



① ㉠, ㉣, ㉡, ㉢

② ㉡, ㉣, ㉠, ㉢

③ ㉢, ㉡, ㉠, ㉣

④ ㉣, ㉡, ㉠, ㉢

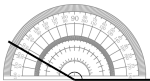
⑤ ㉣, ㉠, ㉢, ㉡

해설

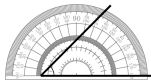
변의 길이와 관계 없이 두 변이 가장 많이 벌어진 것부터 차례로 기호를 씁니다.

17. 다음 중 각도를 재는 방법이 옳은 것은 어느 것입니까?

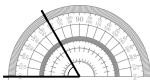
①



②



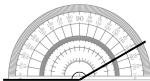
③



④



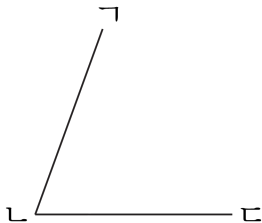
⑤



해설

각도기를 사용하여 각도를 잴 때, 각도기의 중심과 각의 꼭짓점, 각도기의 밑금과 각의 한 변을 완전히 일치시켜야 합니다.

18. 다음 그림과 같이 크기가 70° 인 각 $\angle \text{ABC}$ 을 그리려고 합니다. 다음 중 변 BC 을 밑변으로 할 때, 둘째 번으로 해야 할 일은 어느 것입니까?



- ① 각도기의 중심을 점 B 에 맞춥니다.
- ② 각도기의 밑금을 변 BC 에 맞춥니다.
- ③ 각도기에서 70° 가 되는 눈금 위에 점 A 를 찍습니다.
- ④ 변 BA 을 긋습니다.
- ⑤ 변 BC 을 긋습니다.

해설

각을 그릴 때는 기준이 되는 밑변을 가장 먼저 그립니다. 그리고 각의 꼭짓점이 어디인지 잘 생각하여 각도기를 사용해야 합니다. 따라서 그리는 순서는 ⑤, ①, ②, ③, ④입니다.

19. 다음 중에서 삼각형의 세 각의 크기의 합에 대하여 바르게 설명한 것을 고르시오.

- ① 직각삼각형만 세 각의 크기의 합이 같습니다.
- ② 삼각형의 모양에 따라 세 각의 크기의 합은 다릅니다.
- ③ 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 입니다.
- ④ 삼각형의 세 각의 크기의 합은 100° 에서 180° 사이입니다.
- ⑤ 삼각형의 세 각의 크기의 합은 100° 입니다.

해설

모든 삼각형은 모양과 크기에 상관없이 세 각의 크기의 합이 180° 이다.

20. 크기가 40° 인 각 $\angle ABC$ 를 그리려고 합니다. 다음 중 변 BC 을 밀변으로 할 때 마지막으로 해야 할 일은 어느 것입니까?

① 변 AB 을 긋습니다.

② 각도기의 중심을 점 B 에 맞춥니다.

③ 변 BC 을 긋습니다.

④ 각도기의 밑금을 변 BC 에 맞춥니다.

⑤ 각도기에서 40° 가 되는 눈금 위에 점 A 를 찍습니다.

해설

③, ②, ④, ⑤, ① 순서로 각을 그립니다.

21. 다음의 수가 1 조가 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

22. 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.

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

23. 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.

24. 다음 중 가장 큰 각도는 어느 것입니까?

① 1 직각 $+80^{\circ}$

② 3 직각 -110°

③ 2 직각 $+40^{\circ}$

④ 4 직각 -90°

⑤ 4 직각 -3 직각

해설

① $90^{\circ} + 80^{\circ} = 170^{\circ}$

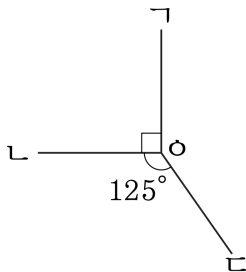
② $270^{\circ} - 110^{\circ} = 160^{\circ}$

③ $180^{\circ} + 40^{\circ} = 220^{\circ}$

④ $360^{\circ} - 90^{\circ} = 270^{\circ}$

⑤ $360^{\circ} - 270^{\circ} = 90^{\circ}$

25. 다음 그림에서 각 $\angle \text{고}$ 의 크기는 몇 도인지 고르시오.



① 125°

② 130°

③ 135°

④ 145°

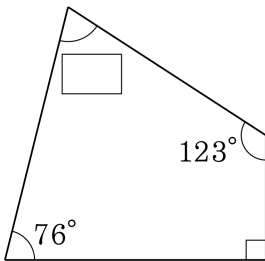
⑤ 155°

해설

각 $\angle \text{고나}$ 은 90° 이고 각 $\angle \text{나다}$ 은 125° 이다.

$$(\angle \text{고고}) = 360^\circ - 90^\circ - 125^\circ = 145^\circ$$

26. 안에 알맞은 각도를 고르시오.



① 69°

② 71°

③ 70°

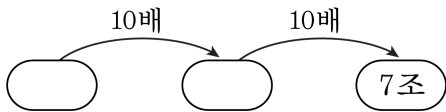
④ 82°

⑤ 92°

해설

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

27. 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.

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

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

28. 다음 중 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 각이 예각인 시각은 어느 것입니까?

① 5 시

② 8 시

③ 9 시

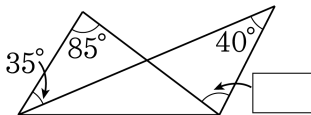
④ 10 시

⑤ 6시

해설

5시, 8시는 둔각을 이루고, 9시는 직각,
6시는 180° , 10시는 예각을 이룹니다.

29. 다음 그림에서 안에 알맞은 각도는 얼마입니까?



① 35°

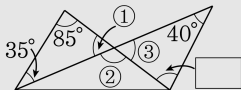
② 40°

③ 50°

④ 75°

⑤ 80°

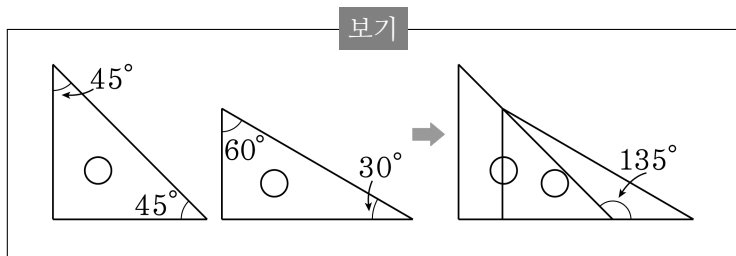
해설



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

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

30. <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.