

1. 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

㉣ < ㉡ < ㉢ < ㉠

2. 각도가 가장 큰 각은 어느 것입니까?

- ① 160° ② 1° ③ 95° ④ 100° ⑤ 90°

해설

각도가 클수록 각도의 수도 큼니다.

3. 예각, 직각, 둔각의 크기를 서로 비교한 것입니다. 크기를 바르게 비교한 것은 어느 것입니까?

① 예각 < 둔각 < 직각

② 예각 < 직각 < 둔각

③ 둔각 < 직각 < 예각

④ 둔각 < 예각 < 직각

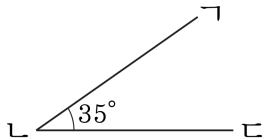
⑤ 직각 < 예각 < 둔각

해설

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

따라서 예각의 크기가 가장 작고 그 다음 직각, 둔각 순으로 큼니다.

4. 다음은 각도기를 이용하여 35° 인 각 $\angle ABC$ 를 그리는 방법입니다. 순서대로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



- ㉠ 각도기의 밑금을 변 AB 에 맞춥니다.
 ㉡ 각도기에서 35° 가 되는 눈금 위에 점 C 을 찍습니다.
 ㉢ 각의 한 변 AB 을 긋습니다.
 ㉤ 각도기의 중심을 각의 꼭짓점이 될 점 A 에 맞춥니다.
 ㉥ 점 C 과 점 A 를 이어 각의 다른 한 변 AC 을 긋습니다.

① ㉢, ㉤, ㉡, ㉠, ㉥

② ㉢, ㉠, ㉡, ㉤, ㉥

③ ㉢, ㉤, ㉠, ㉡, ㉥

④ ㉤, ㉢, ㉠, ㉡, ㉥

⑤ ㉤, ㉠, ㉢, ㉡, ㉥

해설

각도기를 이용하여 35° 인 각을 그릴 때의 순서로 알맞은 것은 ㉢ - ㉤ - ㉠ - ㉡ - ㉥입니다.

5. 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.

6. 다음 ()에 바르게 답한 것을 고르면 어느 것입니까?

(1) 100 원짜리 동전이 10 개씩 12 묶음 있습니다.

모두 얼마입니까? → () 원

(2) 100 원짜리 동전이 10 개씩 16 묶음 있습니다.

모두 얼마입니까? → () 원

① (1) 1200 (2) 16000

② (1) 12000 (2) 1600

③ (1) 12000 (2) 16000

④ (1) 120000 (2) 160000

⑤ (1) 12000 (2) 160000

해설

(1) 100 이 10 이면 1000 이고 이것이 12 묶음이면
12000 입니다.

(2) 100 이 10 이면 1000 이고 이것이 16 묶음이면
16000 입니다.

7. 어느 도시의 인구는 1954076명입니다. 이 도시의 인구를 읽어 보시오.

▶ 답 : 명

▶ 정답: 백구십오만 사천칠십육명

해설

195 / 4076

만

수를 읽을 때는 숫자를 읽고 수의 자릿수를 읽는다.

이 때 0은 읽지 않는다.

따라서 1954076는 백구십오만 사천칠십육 이다.

8. 다음 수에서 숫자 ㉠이 나타내는 수는 숫자 ㉡이 나타내는 수의 몇 배인지 구하시오.

$$\begin{array}{ccccccc} 8 & 0 & 7 & 2 & 5 & 8 & 4 & 2 \\ \hline \textcircled{㉠} & & & & & \textcircled{㉡} & & \end{array}$$

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 100000 배

해설

$80000000 \div 800 = 100000(\text{배})$ 입니다.

9. 민섭이네 공장의 작년 수출액은 이천사백칠십삼억 육천오백이십만원이었습니다. 올해는 작년보다 10 배 더 수출했다면 올해의 수출액은 얼마인지 수로 나타내시오.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 247365200000원

해설

247365200000 의 10 배는 0을 하나 더 붙인다.

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. 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

12. 다음 각도 중 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $120^{\circ} + 35^{\circ}$

② $2 \text{ 직각} + 15^{\circ}$

③ $45^{\circ} + 175^{\circ}$

④ $3 \text{ 직각} - 95^{\circ}$

⑤ $2 \text{ 직각} - 70^{\circ}$

해설

① $120^{\circ} + 35^{\circ} = 155^{\circ}$

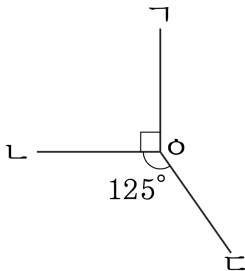
② $2 \text{ 직각} + 15^{\circ} = 180^{\circ} + 15^{\circ} = 195^{\circ}$

③ $45^{\circ} + 175^{\circ} = 220^{\circ}$

④ $3 \text{ 직각} - 95^{\circ} = 270^{\circ} - 95^{\circ} = 175^{\circ}$

⑤ $2 \text{ 직각} - 70^{\circ} = 180^{\circ} - 70^{\circ} = 110^{\circ}$

13. 다음 그림에서 각 $\angle \text{ГОД}$ 의 크기는 몇 도인지 고르시오.



① 125°

② 130°

③ 135°

④ 145°

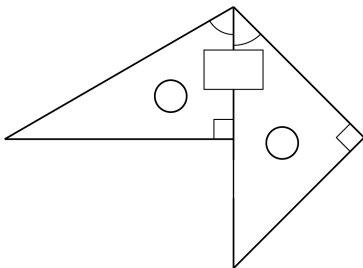
⑤ 155°

해설

각 $\angle \text{ГОЛ}$ 은 90° 이고 각 $\angle \text{ЛОД}$ 은 125° 이다.

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

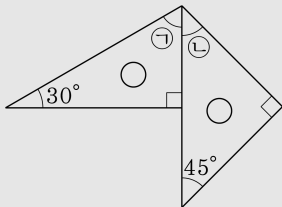
14. 삼각자 2 개를 다음과 같이 붙였습니다. 안에 알맞은 각을 써넣으시오.



▶ 답 : °

▷ 정답 : 105°

해설



$$\textcircled{7} = 180^\circ - (90^\circ + 30^\circ) = 60^\circ$$

$$\textcircled{L} = 180^\circ - (90^\circ + 45^\circ) = 45^\circ$$

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

15. 숫자 카드 0, 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9를 한 번씩 써서 가장 큰 수를 만들었습니다. 이 수를 10000배 한 수에서 숫자 7이 나타내는 수는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▶ 정답 : 700억

해설

987654210을 10000배하면 9876542100000

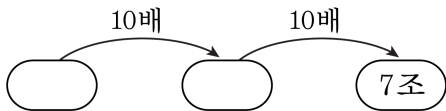
네 자리씩 끊어서 읽은 다음, 숫자 7이 나타내는 수를 알아봅시다.

9 / 8765 / 4210 / 0000
조 억 만 일

→ 9조 8765억 4210만

9조 8765억 4210만에서 숫자 7은 100억 자리의 숫자이므로,
700억을 나타냅니다

16. 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.

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

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

17. 주어진 식이 참이 되게 하는 $\square$ 안에 알맞은 한 자리의 숫자는 모두 몇 개입니까?

$$2674556008 < 26745\square7023$$

① 3개

② 4개

③ 5개

④ 6개

⑤ 7개

해설

두 수의 십억의 자리의 숫자부터 십만의 자리의 숫자는 같으므로
왼쪽의 수가 오른쪽 수보다 작으려면

$\square$ 안에는 5 보다 큰 숫자 6, 7, 8, 9가 들어가야 합니다.

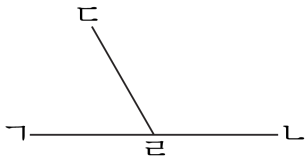
이 때, 왼쪽 수의 천의 자리의 숫자는 6이고,

오른쪽 수의 천의 자리의 숫자가 7이므로

$\square$ 안에 5가 들어가도 왼쪽 수가 오른쪽 수보다 작습니다.

따라서, $\square$ 안에 들어갈 숫자는 5, 6, 7, 8, 9이므로 모두 5개
입니다.

18. 다음 그림을 보고 1 직각보다 크고, 2 직각보다 작은 각은 어느 것인지 고르시오.



① 각 GRD

② 각 GRD

③ 각 LRD

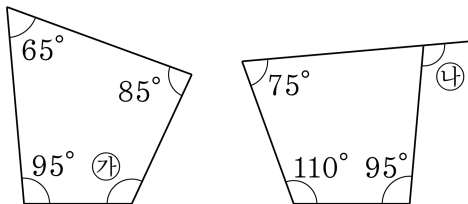
④ 각 DRG

⑤ 각 GRD

해설

90°보다 크고 180°보다 작은 각을 찾습니다.

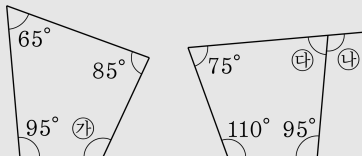
19. 다음 도형에서 ㉠과 ㉡의 각도의 차를 구하시오.



▶ 답 : °

▶ 정답 : 15°

해설



(각 ㉠) = 115° , (각 ㉡) = 80° , (각 ㉢) = 100°

→ (각 ㉠) - (각 ㉡) = $115^\circ - 100^\circ = 15^\circ$

21. 다음을 만족하는 수를 구하시오.

- ㉠ 숫자 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9를 한 번씩 사용하여 만든 일곱 자리 수입니다.
- ㉡ 9845000보다 크고 9847000보다 작은 수입니다.
- ㉢ 십의 자리 숫자와 백의 자리 숫자의 합은 일의 자리 숫자와 같습니다.
- ㉣ 백의 자리 숫자가 십의 자리 숫자보다 작습니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 9846123

해설

9845000 <

--	--	--	--	--	--	--

 < 9847000 이므로
9846

--	--	--

이다.

남은 숫자는 1, 2, 3 이고, 십의 자리 숫자와 백의 자리 숫자의 합이 일의 자리 숫자와 같으므로 일의 자리 숫자는 3이다.

마지막으로 백의 자리 숫자가 십의 자리 숫자보다 작으므로
9846123 이다.

22. 다음 숫자 카드를 두 번씩 사용하여 14자리 수를 만들 때, 십억 자리의 숫자가 2인 수 중에서 가장 큰 수를 구하시오.

7 1 0 8 2 5 9

▶ 답 :

▷ 정답 : 99882775521100

해설

십억의 자리에 2를 쓴 후 큰 수부터 차례대로 수를 씁니다.

99882775521100

23. 두 수 ㉠, ㉡이 다음과 같은 관계에 있을 때, ㉡은 ㉠의 몇 배입니까?

$$100000 \times \text{㉠} = \text{㉡} \times 100$$

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 1000 배

해설

$100000 \times \text{㉠} = \text{㉡} \times 100$ 에서 $\text{㉠} = 1$ 이라고 하면 $\text{㉡} = 1000$ 이 됩니다.

따라서 ㉡은 ㉠의 1000배입니다.

24. 다음 시각을 가리키는 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 각을 예각, 직각, 둔각으로 바르게 구분한 것은 어느 것입니까?

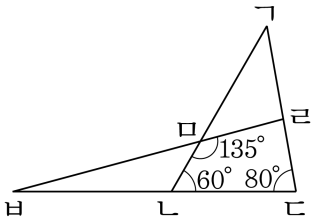
(1) 1시 40분 (2) 4시 30분 (3) 9시

- ① (1) 예각 (2) 예각 (3) 직각
- ② (1) 예각 (2) 둔각 (3) 둔각
- ③ (1) 둔각 (2) 둔각 (3) 직각
- ④ (1) 둔각 (2) 예각 (3) 직각
- ⑤ (1) 둔각 (2) 예각 (3) 둔각

해설

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

25. 다음 그림에서 (각 $\angle \Gamma$) + (각 $\angle \square$) + (각 $\angle \circ$) 의 크기를 구하시오.



▶ 답 :

°

▷ 정답 : 170°

해설

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

$$(\text{각 } \angle \square) = 360^\circ - (135^\circ + 60^\circ + 80^\circ) = 85^\circ$$

$$(\text{각 } \angle \circ) = 180^\circ - 135^\circ = 45^\circ$$

$$\text{따라서 세 각의 합은 } 40^\circ + 85^\circ + 45^\circ = 170^\circ$$