

1. 선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 알파벳을 찾아 쓰시오.

G	E	K	A	D	O	
V	H	R	I	M	N	Q

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: O

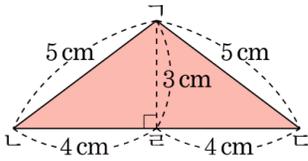
▷ 정답: H

▷ 정답: I

**해설**

선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 알파벳은 O, H, I입니다.

2. 점대칭도형의 일부입니다. 점  $\Gamma$ 를 대칭의 중심으로 하여 점대칭도형을 만들었을 때, 그 넓이를 구하시오.



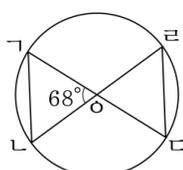
▶ 답:  $\underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}^2$

▷ 정답:  $24 \text{ cm}^2$

**해설**

점  $\Gamma$ 를 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형을 완성하면 점대칭도형의 넓이는 삼각형  $\Gamma\Delta\epsilon$ 의 넓이의 2 배입니다. 따라서, 넓이는  $8 \times 3 \div 2 \times 2 = 24(\text{cm}^2)$  입니다.

3. 다음 도형은 점  $o$ 를 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형입니다. 각  $\angle rdo$ 의 크기는 얼마입니까?



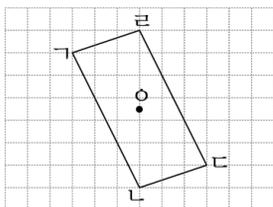
▶ 답:  $56^\circ$

▶ 정답:  $56^\circ$

**해설**

변  $ro$ 과 변  $do$ 은 원의 반지름이므로  
삼각형  $rdο$ 은 이등변삼각형입니다.  
각  $\angle rdo = 68^\circ$  이고  
삼각형의 세 각의 크기의 합이  $180^\circ$  이므로  
각  $\angle rdo$ 의 크기는  $(180^\circ - 68^\circ) \div 2 = 56^\circ$ 입니다.

4. 다음은 점대칭도형입니다. 서로 대응하는 점끼리 선분으로 이었을 때 만나는 점은 어느 것입니까?



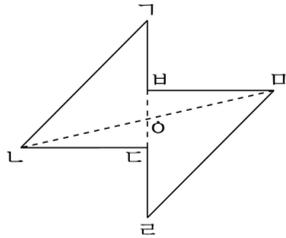
▶ 답:

▶ 정답: 점 O

**해설**

점대칭도형에서 대칭의 중심은 대응점끼리 연결한 선분이 모두 만나는 점입니다. 이 때, 대칭의 중심은 대응점끼리 연결한 선분을 똑같이 둘로 나눕니다.

5. 다음은 점대칭도형이다. 선분  $\Gamma\circ$ 과 길이가 같은 선분은 어느 것입니까?

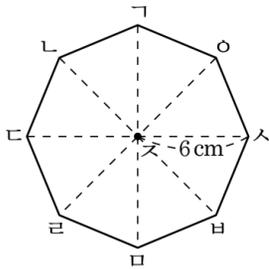


- ① 선분  $\Delta\epsilon$       ② 선분  $L\circ$       ③ 선분  $\rho\circ$   
 ④ 선분  $\epsilon\circ$       ⑤ 선분  $\nu\rho$

**해설**

대응점끼리 이은 선분은 대칭의 중심에 의해 똑같이 둘로 나누어집니다.

6. 점대칭도형을 보고, 선분  $ㄷㅅ$ 의 길이를 쓰시오.



▶ 답:         cm

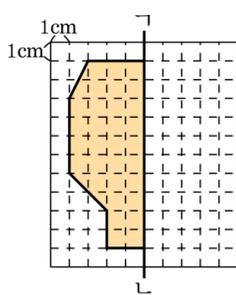
▷ 정답: 12cm

**해설**

각 대응점까지 이은 선분이  
모두 만나는 점 ㅈ이 대칭의 중심입니다.  
(선분  $ㄷㅅ$ )=(선분  $ㅅㅈ$ )이므로  
(선분  $ㄷㅅ$ )=  $6 \times 2 = 12$ (cm)



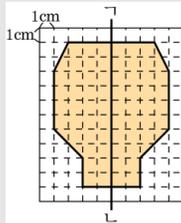
8. 직선 ㄱㄴ을 대칭축으로 하는 선대칭도형이 되도록 나머지 부분을 완성하였을 때, 완성된 도형의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인가?



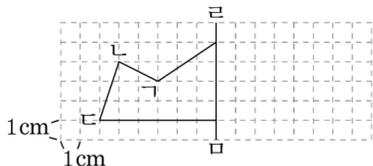
▶ 답:  $\underline{\hspace{1cm}} \text{cm}^2$

▷ 정답:  $66 \text{cm}^2$

해설



9. 직선  $ㄱㄴ$ 을 대칭축으로 하여 선대칭도형을 완성하였을 때,  안에 알맞은 수를 순서대로 써넣으시오.



점  $ㄱ$ 의 대칭점을 점  $ㅂ$ , 점  $ㄴ$ 의 대칭점을 점  $ㄷ$ , 점  $ㄷ$ 의 대칭점을 점  $ㅇ$ 이라고 하면, 선분  $ㄱㅂ$ 의 길이는 cm이고, 선분  $ㄷㅇ$ 의 길이는 cm입니다.

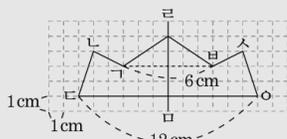
▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 6

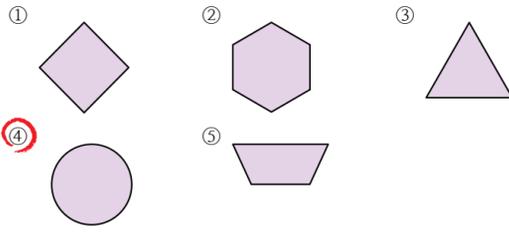
▷ 정답: 12

해설





11. 다음 선대칭도형 중에서 대칭축이 가장 많은 것은 어느 것입니까?



해설

원의 대칭축은 무수히 많습니다.



13. 다음은 모두 선대칭도형입니다. 대칭축이 가장 많은 것은 어느 것입니까?

①



②



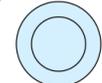
③



④



⑤

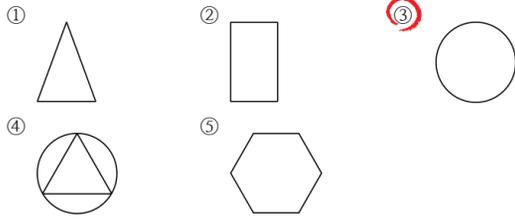


해설

대칭축의 개수를 알아보면

- ① 3개
- ② 6개
- ③ 1개
- ④ 1개
- ⑤ 무수히 많습니다.

14. 다음 중 대칭축의 수가 가장 많은 것은 어느 것입니까?



해설

- ① 1개
- ② 2개
- ③ 무수히 많습니다.
- ④ 3개
- ⑤ 6개



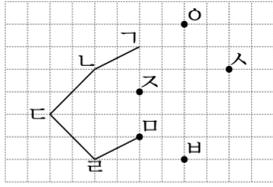
16. 다음 중 선대칭도형이면서 점대칭도형인 것은 어느 것입니까?

- ① 정삼각형      ② 마름모      ③ 정오각형  
④ 평행사변형      ⑤ 이등변삼각형

**해설**

정삼각형과 정오각형 이등변삼각형은 선대칭도형이고, 평행사변형은 점대칭도형입니다.

17. 다음은 점  $z$ 을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형을 그리려고 대응점을 찾은 것입니다. 대응점을 잘못 찾은 것은 어느 것입니까?

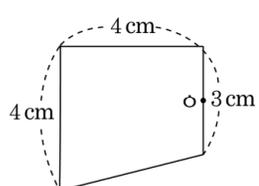


- ① 점  $n$     ② 점  $b$     ③ 점  $s$     ④ 점  $o$     ⑤ 점  $g$

**해설**

대응점은 대칭의 중심을 지나고 서로 반대 방향에 있으며, 대칭의 중심에서 같은 거리에 있어야 합니다. 점  $n$ 과  $b$ 을 이으면 대칭의 중심을 지나지 않으며, 대칭의 중심에서 같은 거리에 있지 않습니다.

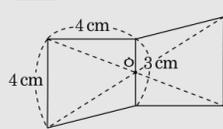
18. 다음은 점  $\circ$  을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형의 일부분을 나타낸 것입니다. 이 점대칭도형을 완성했을 때 넓이를 구하시오.



▶ 답:  $\underline{\hspace{1cm}} \text{cm}^2$

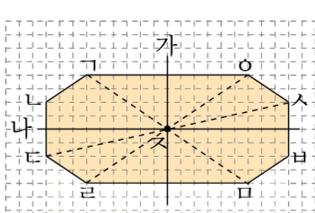
▷ 정답:  $28 \text{cm}^2$

해설



$$\begin{aligned}
 (\text{점대칭도형의 넓이}) &= (\text{사다리꼴의 넓이}) \times 2 \\
 &= (4 + 3) \times 4 \div 2 \times 2 \\
 &= 28(\text{cm}^2)
 \end{aligned}$$

19. 다음 도형이 점대칭도형일 때, 대칭의 중심을 구하시오.



▶ 답:

▷ 정답: 점 자

**해설**

점대칭 도형은 한 점(대칭의 중심)을 중심으로  $180^\circ$  돌렸을 때 완전히 포개어지는 도형입니다. 대칭의 중심은 대응점을 연결한 선분을 이등분합니다. 따라서 정답은 점 자입니다.

20. 다음 중 대칭축이 2 개인 선대칭도형은 어느 것입니까?

- ① 원                      ② 마름모                      ③ 정사각형
- ④ 정육각형              ⑤ 평행사변형

**해설**

- ① 원 : 무수히 많습니다.
- ② 마름모 : 2 개
- ③ 정사각형 : 4 개
- ④ 정육각형 : 6 개
- ⑤ 평행사변형은 점대칭도형이므로 대칭축이 없습니다.

21. 세 변이 각각 3 cm, 6 cm,  cm 인 삼각형을 그리려고 합니다.

안에 들어갈 수 있는 수는 어느 것입니까?

- ① 8      ② 9      ③ 10      ④ 11      ⑤ 12

**해설**

세 변의 길이를 알고 삼각형을 그릴 때 가장 긴 변의 길이는 나머지 두 변의 길이의 합보다 작아야 됩니다.  
변의 길이의 합이  $3 + 6 = 9$ (cm) 이므로 나머지 한 변의 길이는 9cm 보다 작아야 합니다.

22. 두 삼각형이 다음과 같을 때, 서로 합동이 되는 것을 모두 찾아 그 기호를 쓰시오.

- ㉠ 세 변의 길이가 서로 같을 때
- ㉡ 세 각의 크기가 서로 같을 때
- ㉢ 넓이가 서로 같을 때
- ㉣ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기가 각각 같을 때
- ㉤ 두 변의 길이와 그 끼인각의 크기가 각각 같을 때

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: ㉠

▷ 정답: ㉣

▷ 정답: ㉤

**해설**

㉡. 세 각의 크기가 같아도 합동이 되지 않는 삼각형의 예

㉢. 넓이가 같아도 모양이 다른 삼각형의 예

23. 두 삼각형이 서로 합동이 되는 경우가 아닌 것을 모두 고르시오.

- ① 세 변의 길이가 같을 때
- ② 세 각의 크기가 같을 때
- ③ 두 변과 그 끼인각의 크기가 같을 때
- ④ 한 변과 양 끝각의 크기가 같을 때
- ⑤ 둘레의 길이가 같을 때

해설

- ② 세 각의 크기만 주어지면 크기가 다른 삼각형을 무수히 많이 그릴 수 있습니다.
- ⑤ 둘레의 길이가 같아도 모양이 다를 수 있습니다.

24. 다음 중 두 삼각형이 합동인 경우는 어느 것인지 모두 고르시오.

- ① 삼각형의 넓이가 같을 때
- ② 두 변의 길이와 그 사이의 끼인각의 크기가 같을 때
- ③ 세 각의 크기가 같을 때
- ④ 삼각형의 둘레의 길이가 같을 때
- ⑤ 한 변의 길이와 양 끝각의 크기가 같을 때

**해설**

삼각형이 서로 합동일 때

- 1. 세 변의 길이가 같을 때
- 2. 두 변의 길이와 그 사이에 끼인각이 같을 때
- 3. 한 변의 길이와 양 끝각의 크기가 같을 때

25. 두 삼각형의 관계가 다음과 같을 때, 반드시 합동이라고는 할 수 없는 것을 모두 고르시오.

- ① 세 쌍의 대응변의 길이가 각각 같다.
- ② 세 쌍의 대응각의 크기가 각각 같다.
- ③ 세 쌍의 대응변의 길이가 같고, 양 끝각의 대응각의 크기가 각각 같다.
- ④ 세 쌍의 대응변의 길이가 각각 같고, 그 사이의 각의 크기가 같다
- ⑤ 넓이가 서로 같다.

**해설**

삼각형의 합동조건을 생각해봅시다.

삼각형의 합동조건

- 1. 세 변의 길이가 같습니다.
- 2. 두 변의 길이와 끼인 각의 크기가 같습니다.
- 3. 한 변의 길이와 양 끝각의 크기가 같습니다.

26. 세 변의 길이가 다음과 같을 때, 삼각형을 그릴 수 없는 경우는 어느 것입니까?

- ① 6 cm, 8 cm, 15 cm                      ② 6 cm, 7 cm, 8 cm  
③ 5 cm, 10 cm, 10 cm                    ④ 9 cm, 9 cm, 9 cm  
⑤ 7 cm, 12 cm, 11 cm

해설

삼각형에서 가장 긴 변의 길이는 나머지 두 변의 길이의 합보다 작아야 합니다.

①  $6\text{ cm} + 8\text{ cm}(= 14\text{ cm}) < 15\text{ cm}$

27. 밑변의 길이와 높이가 각각 같은 두 삼각형은 항상 합동이라고 할 수 있습니까? (할 수 있다, 할 수 없다) 중에 고르시오.

▶ 답:

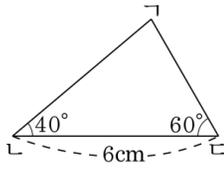
▷ 정답: 할 수 없다

해설

다음과 같은 두 삼각형의 경우 밑변의 길이와 높이가 같지만, 서로 모양은 다르므로 합동이라고 할 수 없습니다.



28. 다음과 합동인 삼각형을 그리는 순서를 차례대로 기호로 쓰시오.



- ㉠ 변 GL과 변 GD를 그립니다.
- ㉡ 길이가 6cm인 선분 LD를 그립니다.
- ㉢ 점 L과 점D를 꼭짓점으로 하여 각도기로 40°, 60°인 각을 그리고, 만나는 점 G를 찾습니다.

▶ 답:

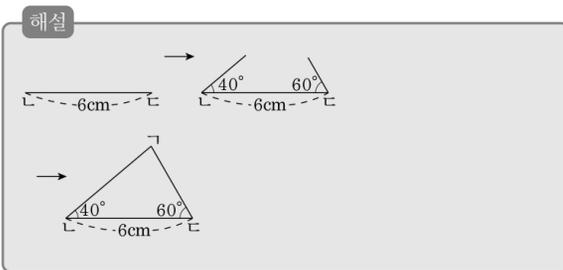
▶ 답:

▶ 답:

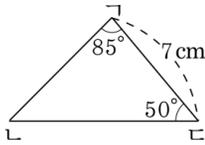
▷ 정답: ㉡

▷ 정답: ㉢

▷ 정답: ㉠



29. 다음 도형과 합동인 도형을 그리려고 합니다. 가장 먼저 그려야 할 부분은 어느 것입니까?

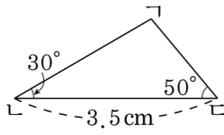


- ① 각  $\angle$ ㄱ      ② 각  $\angle$ ㄷ      ③ 변  $\overline{ㄱㄷ}$   
④ 변  $\overline{ㄱ}$       ⑤ 변  $\overline{ㄷ}$

**해설**

한 변의 길이와 양 끝각이 주어진 삼각형과 합동인 삼각형을 그릴 때에는 먼저 한 변을 그리고 그 변의 양 끝점에서 각을 그립니다. 따라서 변  $\overline{ㄱㄷ}$ 을 먼저 그려야 합니다.

30. 다음 삼각형을 그릴 때, 가장 먼저 그려야 하는 것은 어느 것입니까?



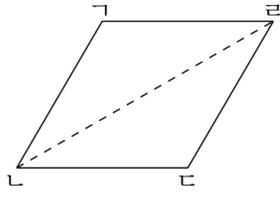
- ① 변  $\angle$       ② 변  $\angle$       ③ 변  $\angle$   
④ 각  $\angle$       ⑤ 각  $\angle$

**해설**

한 변의 길이와 양 끝각이 주어진 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려면, 주어진 한 변을 가장 먼저 그려야 합니다.



32. 평행사변형을 대각선으로 나누었을 때 생기는 두 삼각형은 합동입니다. 각  $\angle$ 의 대응각을 쓰시오.

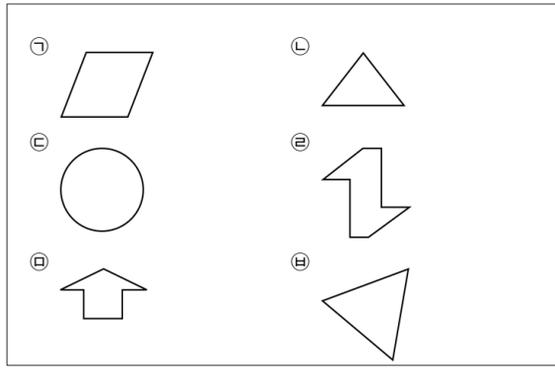


- ① 각  $\angle$ 르ㄷ      ② 각  $\angle$ 르ㄷ      ③ 각  $\angle$ 르ㄴ  
④ 각  $\angle$ 르ㄷ      ⑤ 각  $\angle$ 르ㄴ

**해설**

각  $\angle$ 르ㄴ은 변  $\angle$ 르와 변  $\angle$ 르에 끼인각입니다.  
그리고 주어진 도형은 평행사변형이므로  
변  $\angle$ 르와 변  $\angle$ 르의 길이가 같은 대응변입니다.  
따라서 각  $\angle$ 르ㄴ은 각  $\angle$ 르ㄴ과 대응각입니다.

33. 도형을 보고, 선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 도형의 기호를 쓰시오.



▶ 답:

▷ 정답: ㉡

**해설**

선대칭도형 : ㉣, ㉡, ㉢, ㉥

점대칭도형 : ㉠, ㉡, ㉤

선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 도형 : ㉡

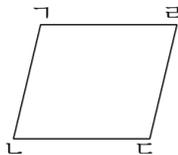
34. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르시오.

- ① 정삼각형은 점대칭도형입니다.
- ② 선대칭도형에서 대칭축은 한 개뿐입니다.
- ③ 점대칭도형에서 대칭의 중심은 한 개뿐입니다.
- ④ 마름모는 선대칭도형이면서 점대칭도형입니다.
- ⑤ 대칭축은 점대칭도형에도 있습니다.

**해설**

- ① 정삼각형은 선대칭도형입니다.
- ② 대칭축이 여러 개 있는 도형도 있습니다.
- ⑤ 점대칭도형에는 대칭의 중심이 있습니다.

35. 다음의 평행사변형을 네 각을 모두  $90^\circ$ 가 되도록 만든다면 만들어진 사각형 ABCD는 어떤 도형이 되는지에 대해 가장 바르게 말한 것을 찾으시오.



- ① 선대칭도형입니다.
- ② 점대칭도형입니다.
- ③ 선대칭도형도 점대칭도형도 아닙니다.
- ④ 선대칭도형이면서 점대칭도형입니다.
- ⑤ 선대칭도형은 아니고, 점대칭도형입니다.

**해설**

만들어진 도형은 직사각형이므로 이 도형은 선대칭도형이면서 점대칭도형도 됩니다.

36. 다음 설명 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 점대칭의 위치에 있는 두 도형은 서로 합동입니다.
- ② 점대칭도형에서 대칭의 중심은 여러 개 있을 수 있습니다.
- ③ 선대칭도형은 대칭축이 여러 개 있을 수 있습니다.
- ④ 점대칭도형에서 대칭의 중심은 대응점을 이은 선분을 똑같이 둘로 나눕니다.
- ⑤ 선대칭도형과 점대칭도형에서 대응변의 길이는 같습니다.

해설

② 점대칭도형에서 대칭의 중심은 한 개뿐입니다.

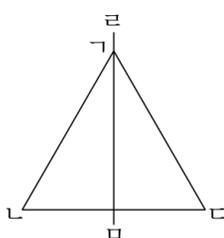
37. 다음 중 점대칭도형이 아닌 것을 모두 고르시오.

- ① 정사각형      ② 사다리꼴      ③ 원  
④ 정육각형      ⑤ 정오각형

**해설**

사다리꼴은 모양에 따라 선대칭도형이 되기도 하고 안되기도 하며, 정오각형은 대칭축이 5개인 선대칭도형입니다.

38. 다음 삼각형은 선대칭도형입니다. 삼각형  $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이가 42cm이고, 변  $BC$ 의 길이가 12cm일 때, 변  $AB$ 의 길이를 구하시오.



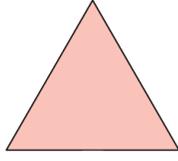
▶ 답:      cm

▶ 정답: 15 cm

해설

선대칭도형이므로 변  $AB$ 과 변  $AC$ 의 길이가 같습니다.  
(변  $AB$ 의 길이) =  $(42 - 12) \div 2 = 15$ (cm)입니다.

39. 다음 도형의 대칭축은 모두 몇 개입니까?



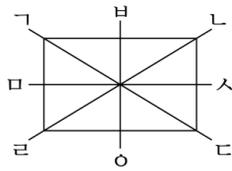
▶ 답:                       개

▷ 정답: 3개

**해설**

정삼각형이므로 대칭축이 3개입니다.

40. 다음 도형은 직사각형입니다. 대칭축으로 알맞은 것을 모두 고르시오.

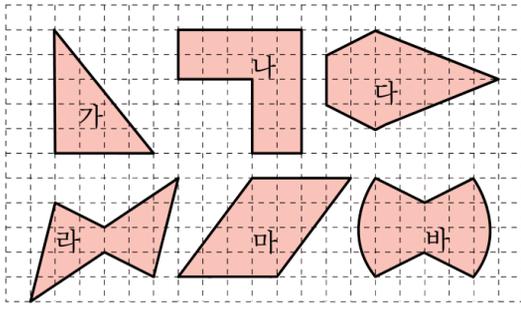


- ① 직선 ㄱㄷ      ② 직선 ㄴㄹ      ③ 직선 h  
④ 선분 ㄱㄹ      ⑤ 직선 s

해설

직선 s, 직선 h로 각각 접으면 완전히 포개어집니다.

41. 선대칭도형을 모두 찾아 기호를 쓰시오.



▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 나

▷ 정답: 다

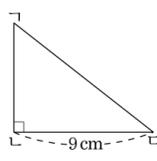
▷ 정답: 바

해설

나, 다, 바는 선대칭도형입니다.



43. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려고 합니다. 어느 변의 길이를 알아야 하는지 구하십시오.



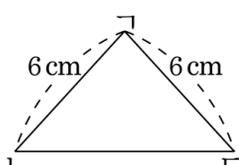
▶ 답:

▷ 정답: 변 ㄴㄱ

**해설**

직각을 끼고 있는 두 변의 길이를 알면 합동인 삼각형을 그릴 수 있으므로, 변 ㄱㄴ의 길이를 알아야 합니다.

44. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려면 어느 각의 크기를 알아야 하는지 구하시오.



▶ 답:

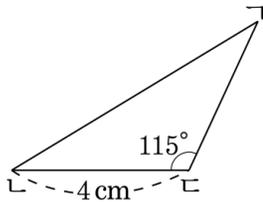
▷ 정답: 각  $\angle C$

**해설**

두 변의 길이와 그 사이에 끼인각을 알면 합동인 삼각형을 그릴 수 있습니다.

그러므로 주어진 두 변 변  $\angle A$ , 변  $\angle B$ 의 끼인각인 각  $\angle C$ 의 크기를 알면 합동인 삼각형을 그릴 수 있습니다.

45. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려고 합니다. 어느 변의 길이를 더 알아야 하나요?



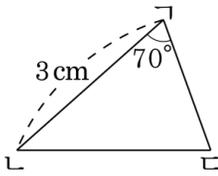
▶ 답:

▷ 정답: 변  $\Gamma$   $\square$

해설

두 변의 길이와 그 사이에 끼인 각의 크기를 알아야 합니다.  
따라서 변  $\Gamma$   $\square$ 의 길이를 알아야 합니다.

46. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려고 합니다. 어느 변의 길이를 더 알아야 하나요?



▶ 답:

▷ 정답: 변 BC

해설

두 변의 길이와 그 사이의 끼인각의 크기를 알아야 합니다.  
→ 변 BC

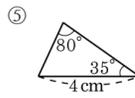
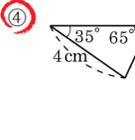
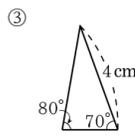
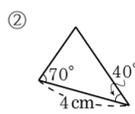
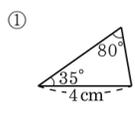
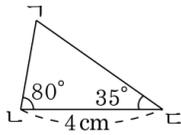
47. 한 변의 길이가 6cm이고 그 양 끝 각이 각각  $50^\circ$ ,  $100^\circ$ 인 삼각형을 그릴 때, 제일 먼저 해야 할 것은 무엇입니까?

- ① 각도기를 이용하여  $100^\circ$ 인 각을 그립니다.
- ② 길이가 6cm인 선분을 그립니다.
- ③ 반지름이 6cm인 원을 그립니다.
- ④ 두 각이 만나는 점과 선분의 양 끝점을 잇습니다.
- ⑤  $50^\circ$ 인 각을 그립니다.

**해설**

먼저 길이가 6cm인 선분을 그리고 나서, 선분의 양 끝점에서  $50^\circ$ ,  $100^\circ$ 인 각을 그립니다. 두 각이 만나는 점과 선분의 양 끝점을 잇습니다.

48. 다음 삼각형  $\triangle ABC$ 와 합동인 삼각형은 어느 것입니까?



**해설**

한 변의 길이가 4cm 이고 양 끝각의 크기가 각각  $80^\circ, 35^\circ$  인 삼각형을 찾습니다.  
따라서 보기의 도형은 ④번과 합동입니다.



50. 다음 중 서로 합동인 도형은 어느 것입니까?

- ① 넓이가 같은 직사각형
- ② 높이가 같은 직각삼각형
- ③ 둘레의 길이가 같은 삼각형
- ④ 넓이가 같은 정사각형
- ⑤ 밑변의 길이가 같은 사다리꼴

해설

정다각형은 넓이가 같으면 반드시 합동이 됩니다.

51. 다음 중 두 도형이 합동이 되지 않는 것은 어느 것입니까?

- ① 넓이가 같은 원
- ② 한 변의 길이가 같은 정사각형
- ③ 세 변의 길이가 각각 같은 삼각형
- ④ 넓이가 같은 직사각형
- ⑤ 둘레의 길이가 같은 정육각형

**해설**

- ① 원의 넓이 = 반지름 반지름  $3.14$  원의 넓이가 같으면 반지름의 길이가 같습니다. 반지름의 길이가 같으면 두 원이 합동입니다.
- ② 정사각형은 네변의 길이가 모두 같습니다. 따라서 한 변의 길이가 같으면 네변의 길이가 같고 두 도형은 합동이 됩니다.
- ③ 세변의 길이가 같은 삼각형은 서로 합동입니다.
- ④ 가로 길이가  $4$ , 세로 길이가  $3$ 인 직사각형과 가로 길이가  $2$ , 세로 길이가  $6$ 인 직사각형은 넓이가 같지만 합동이 아닙니다.
- ⑤ 정육각형의 둘레의 길이는 한변의 길이의  $6$ 배입니다. 따라서 정육각형의 둘레의 길이가 같으면 여섯 변의 길이가 모두 같으므로 두 도형은 서로 합동입니다.

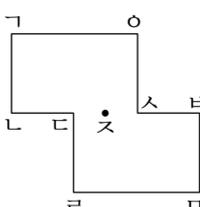
52. 다음 문자 중 선대칭도형이면서 점대칭도형인 것을 모두 고르시오.

- ① Z      ② Y      ③ X      ④ ㄱ      ⑤ ㅁ

해설

- ①, ③, ⑤ 점대칭도형
- ②, ③, ⑤ 선대칭도형
- ③, ⑤ 선대칭도형, 점대칭도형

53. 다음은 점대칭도형입니다. 변  $사$ 의 대응변을 쓰시오.



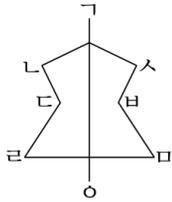
▶ 답:

▷ 정답: 변  $디$

해설

점대칭 도형은 한 점 (대칭의 중심)을 중심으로  $180^\circ$  돌렸을 때 완전히 포개어지는 도형입니다. 따라서 변  $사$ 의 대응변은 변  $디$ 입니다.

54. 다음은 직선  $\Gamma O$ 을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 변  $LD$ 의 대응변을 찾아 쓰시오.



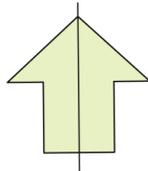
▶ 답:

▷ 정답: 변  $SB$

해설

대칭축을 중심으로 접었을 때 서로 만나는 변을 대응변이라 합니다.

55. 다음 도형은 주어진 직선으로 접으면 완전히 겹쳐진다. 이와 같이 어떤 직선으로 접어서 완전히 겹쳐지는 도형을 무엇이라고 하는가?



▶ 답:

▷ 정답: 선대칭도형

**해설**

대칭축을 기준으로 접어서 완전히 겹쳐지는 도형을 선대칭도형이라 한다.

56. 다음 중 합동인 삼각형을 그릴 수 있는 경우는 어느 것입니까?

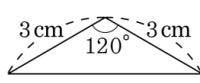
- ① 세 각의 크기가 주어졌을 때
- ② 삼각형의 넓이가 주어졌을 때
- ③ 삼각형의 둘레의 길이가 주어졌을 때
- ④ 한 변과 한 각의 크기가 주어졌을 때
- ⑤ 한 변과 양 끝각의 크기가 주어졌을 때

**해설**

<합동인 삼각형을 그릴 수 있는 방법>

- 1. 세 변의 길이를 압니다.
- 2. 두 변의 길이와 그 끼인각의 크기를 압니다.
- 3. 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기를 압니다.

57. 다음 도형을 그릴 때 필요 없는 도구는 어느 것입니까?



- |                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| <input type="radio"/> Ⓐ 컴퍼스 | <input type="radio"/> Ⓒ 자  |
| <input type="radio"/> Ⓑ 각도기 | <input type="radio"/> Ⓓ 연필 |

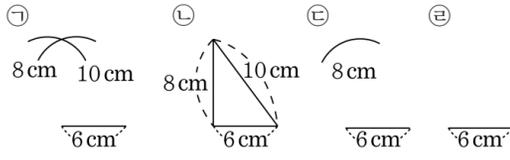
▶ 답:

▶ 정답: Ⓐ

**해설**

컴퍼스는 세변의 길이가 주어진 삼각형을 그릴 때 사용합니다.

58. 세 변의 길이가 6 cm, 8 cm, 10 cm 인 삼각형을 그리려고 합니다. 그림을 보고, 순서대로 기호를 쓰시오.



▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 정답: ㉠

▶ 정답: ㉡

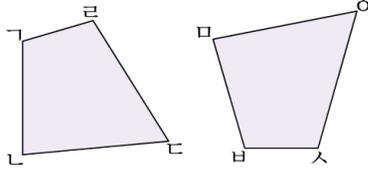
▶ 정답: ㉢

▶ 정답: ㉣

**해설**

- (1) 한 변을 긁습니다. → ㉠
- (2) 한 변의 양 끝점에서 반지름이 8 cm, 10 cm 인 원을 그립니다.  
→ ㉡
- (3) 두 원이 만나는 점과 양 끝점을 잇습니다. ㉢ → ㉣

59. 두 사각형은 합동입니다. 대응점, 대응변, 대응각을 각각 찾아 순서대로 쓰시오.



- (1) 점 ㄱ
- (2) 변 ㄷㄴ
- (3) 각 ㄴㄷㄹ

▶ 답:

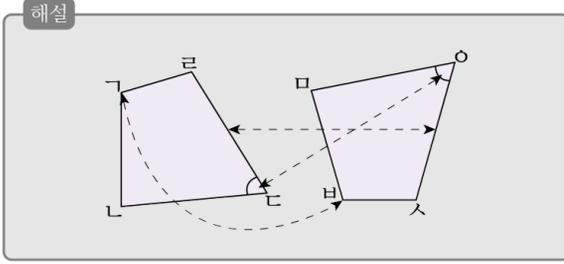
▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 점 ㅈ

▷ 정답: 변 ㅇㅅ

▷ 정답: 각 ㅊㅇㅅ



60.  안에 알맞은 말을 순서대로 써넣으시오.

합동인 두 도형을 완전히 포개었을 때, 겹쳐지는 꼭짓점을 , 겹쳐지는 변을 , 겹쳐지는 각을 이라고 합니다.

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 대응점

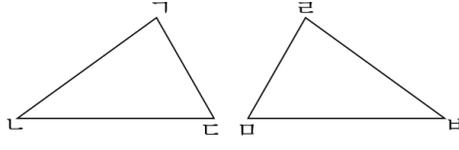
▷ 정답: 대응변

▷ 정답: 대응각

**해설**

합동인 두 도형을 완전히 포개었을 때, 겹쳐지는 꼭짓점을 대응점, 겹쳐지는 변을 대응변, 겹쳐지는 각을 대응각이라고 합니다.

61. 두 도형은 서로 합동입니다. 각각의 대응점을 순서대로 써넣으시오.



점 가 - , 점 나 - , 점 다 -

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 점 르

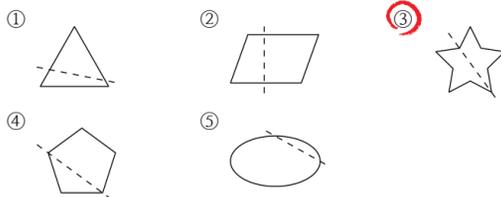
▷ 정답: 점 바

▷ 정답: 점 모

**해설**

두 삼각형이 완전히 겹쳐졌을 때 삼각형의 점 가, 점 나, 점 다에 각각 포개어지는 점을 찾으면 됩니다.  
점 가은 점 르, 점 나은 점 바, 점 다은 점 모과 각각 포개어집니다.

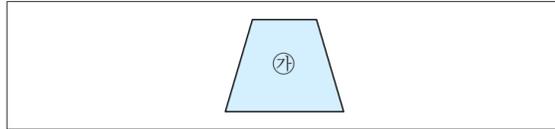
62. 점선을 따라 도형을 잘랐을 때, 잘린 두 도형이 서로 합동이 되는 것은 어느 것입니까?



**해설**

점선을 따라 도형을 잘랐을 때, 잘린 두 도형이 서로 포개지려면 점선이 도형의 중심을 지나야 합니다. 점선이 도형의 중심을 지나는 것은 ③번 도형입니다.

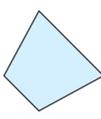
63. 도형 ㉓와 합동인 도형은 어느 것입니까?



①



②



③



④



⑤



**해설**

도형 가와 서로 겹쳤을 때 완전히 포개어지는 것은 ㉔번 도형입니다.