

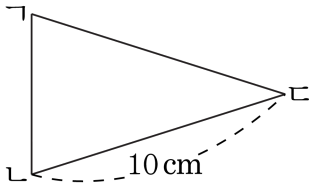
1. 다음 중 이등변삼각형에 대한 설명으로 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

- ① 꼭짓점이 3 개입니다.
- ② 두 변의 길이가 같은 삼각형입니다.
- ③ 정삼각형도 이등변삼각형입니다.
- ④ 직각삼각형도 이등변삼각형입니다.
- ⑤ 변이 3개입니다.

해설

직각삼각형은 한 각이 직각인 삼각형으로, 이등변삼각형일 수도 있고 아닐 수도 있습니다.

2. 삼각형 $\triangle ABC$ 은 세 변의 길이의 합이 26 cm 인 이등변삼각형입니다.
변 AB 의 길이를 구하시오.



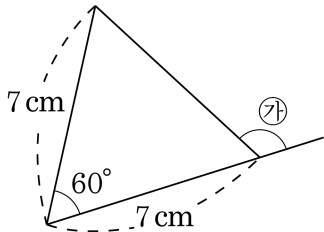
▶ 답: cm

▷ 정답: 6 cm

해설

$$(\text{변 } AB) = 26 - 10 - 10 = 6(\text{ cm})$$

3. 도형에서 각 ㉠의 크기를 구하십시오.



▶ 답 :

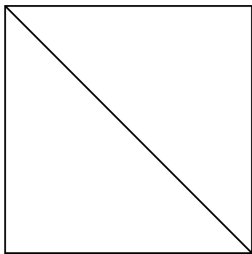
°
_

▶ 정답 : 120_°

해설

삼각형은 세 각의 크기가 모두 60°인 정삼각형이므로,
(각 ㉠) = $180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$ 이다.

4. 다음은 정사각형의 두 꼭짓점과 중심을 이어서 만든 삼각형에 대한 설명입니다. 옳은 것은 어느 것입니까? (정답 2개)

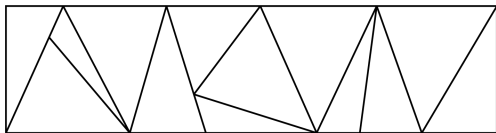


- ① 세 변의 길이가 같습니다. ② 이등변삼각형입니다.
③ 직각삼각형입니다. ④ 세 각의 크기가 같습니다.
⑤ 정삼각형입니다.

해설

정사각형은 네 변의 길이가 같고 네 각이 모두 직각이므로 두 꼭짓점과 중심을 이어 만든 삼각형은 이등변삼각형이면서 직각삼각형이기도 합니다.

5. 직사각형 모양의 종이를 다음과 같이 오려서 여러 개의 삼각형을 만들었습니다. 둔각삼각형은 예각삼각형보다 몇 개 더 적습니까?

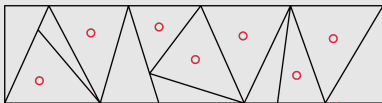


▶ 답 : 개

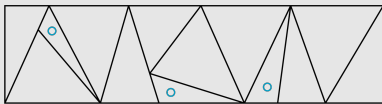
▶ 정답 : 5 개

해설

<예각삼각형>



<둔각삼각형>



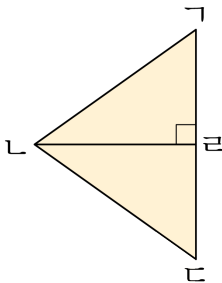
예각삼각형 : 8개

둔각삼각형 : 3개

직각삼각형 : 2개

→ $8 - 3 = 5$ (개)

6. 다음과 같이 이등변삼각형을 선분 $ㄴㄹ$ 로 접었을 때 겹치는 변(또는 선분)과 같은 크기의 각의 짝이 바르게 연결되지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.



- ① 변 $ㄱㄴ$ 과 $ㄷㄴ$, 각 $ㄴㄹㄱ$ 과 $ㄴㄹㄷ$
- ② 변 $ㄱㄴ$ 과 $ㄷㄴ$, 각 $ㄴㄱㄹ$ 과 $ㄴㄷㄹ$
- ③ 선분 $ㄱㄹ$ 과 $ㄷㄹ$, 각 $ㄴㄹㄱ$ 과 $ㄴㄷㄹ$
- ④ 선분 $ㄱㄹ$ 과 $ㄷㄹ$, 각 $ㄴㄱㄹ$ 과 $ㄴㄷㄹ$
- ⑤ 선분 $ㄱㄹ$ 과 $ㄷㄹ$, 각 $ㄱㄴㄹ$ 과 $ㄷㄴㄹ$

해설

변 $ㄱㄴ$ 과 $ㄷㄴ$, 선분 $ㄱㄹ$ 과 $ㄷㄹ$,
 각 $ㄴㄹㄱ$ 과 $ㄴㄹㄷ$, 각 $ㄴㄱㄹ$ 과 $ㄴㄷㄹ$,
 각 $ㄱㄴㄹ$ 과 $ㄷㄴㄹ$
 ② 각 $ㄴㄹㄱ$ 과 각 $ㄴㄹㄷ$

7. 두 변의 길이가 각각 5cm 이고, 두 변이 이루는 각의 크기가 60° 인 삼각형이 있다고 할 때 그 삼각형이 어떤 삼각형인지 구하시오.



답 :

삼각형



정답 : 정삼각형

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 같고, 세 각이 모두 60° 인 삼각형입니다.

8. 다음은 삼각형의 두 각을 나타낸 것입니다. 다음 중 둔각삼각형은 어느 것입니까?

① $65^\circ, 35^\circ$

② $70^\circ, 40^\circ$

③ $85^\circ, 50^\circ$

④ $40^\circ, 40^\circ$

⑤ $90^\circ, 30^\circ$

해설

나머지 한 각의 크기를 구해봅시다.

① $60^\circ, 35^\circ, 80^\circ \rightarrow$ 예각삼각형

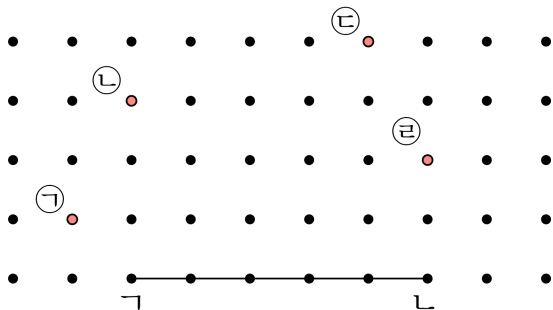
② $70^\circ, 40^\circ, 70^\circ \rightarrow$ 예각삼각형

③ $85^\circ, 50^\circ, 45^\circ \rightarrow$ 예각삼각형

④ $40^\circ, 40^\circ, 100^\circ \rightarrow$ 둔각삼각형

⑤ $90^\circ, 30^\circ, 60^\circ \rightarrow$ 직각삼각형

9. 선분 $\overline{KL}$ 과 한 점을 이어서 예각삼각형을 그릴려고 합니다. 이어야 하는 점의 기호는 어느 것입니까?



① $\angle$

② $\angle$

③ $\angle$

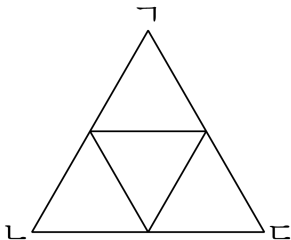
④ $\angle$

⑤ 모두 가능합니다.

해설

선분 $\overline{KL}$ 과 점 $\angle$ 을 이으면 예각삼각형이 됩니다.

10. 다음 삼각형 $\triangle ABC$ 은 정삼각형 4 개를 붙인 것입니다. 크고 작은 이등변삼각형은 모두 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5 개

해설

정삼각형도 이등변삼각형이라 말할 수 있으므로 작은 것 4 개,
큰 것 1 개가 있습니다.