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

① 꼭짓점이 3 개입니다.

② 두 변의 길이가 같은 삼각형입니다.

③ 정삼각형도 이등변삼각형입니다.

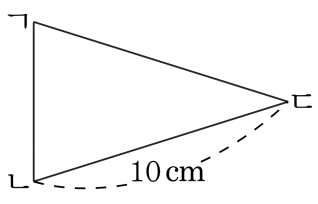
④ 직각삼각형도 이등변삼각형입니다.

⑤ 변이 3개입니다.

해설

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

2. 삼각형 ㄱㄴㄷ은 세 변의 길이의 합이 26 cm 인 이등변삼각형입니다. 변 ㄱㄴ의 길이를 구하시오.



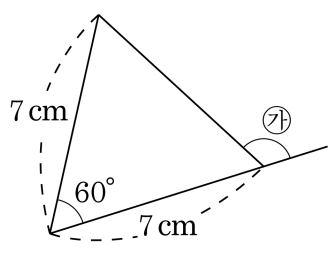
▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 6 cm

해설

(변 ㄱㄴ)= 26 – 10 – 10 = 6(cm)

3. 도형에서 각 ㉮의 크기를 구하시오.



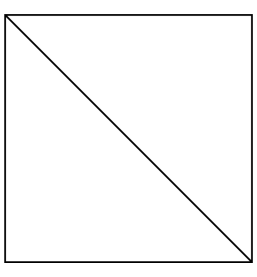
▶ 답 : _____°

▷ 정답 : 120°

해설

삼각형은 세 각의 크기가 모두 60°인 정삼각형이므로,
(각 ㉮)= 180° − 60° = 120°이다.

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

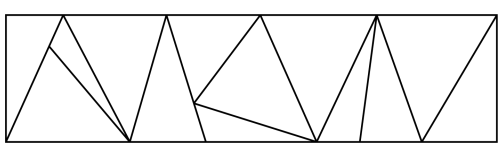


① 세 변의 길이가 같습니다.
② 이등변삼각형입니다.
③ 직각삼각형입니다.
④ 세 각의 크기가 같습니다.
⑤ 정삼각형입니다.

해설

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

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

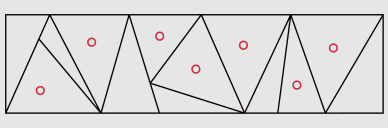


▶ 답 : 개

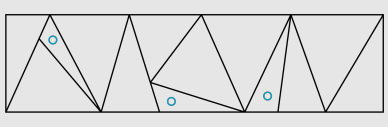
▷ 정답 : 5개

해설

<예각삼각형>

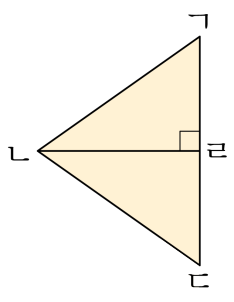


<둔각삼각형>



예각삼각형 : 8개
둔각삼각형 : 3개
직각삼각형 : 2개
→ 8 − 3 = 5(개)

6. 다음과 같이 이등변삼각형을 선분 ㄴㄹ로 접었을 때 겹치는 변(또는 선분)과 같은 크기의 각의 짝이 바르게 연결되지 <u>않은</u> 것은 어느 것인지 고르시오.



① 변 ㄱㄴ과 ㄷㄴ, 각 ㄴㄹㄱ과 ㄴㄹㄷ

② 변 ㄱㄴ과 ㄷㄴ, 각 ㄴㄱㄹ과 ㄴㄷㄹ

③ 선분 ㄱㄹ과 ㄷㄹ, 각 ㄴㄹㄱ과 ㄴㄷㄹ

④ 선분 ㄱㄹ과 ㄷㄹ, 각 ㄴㄱㄹ과 ㄴㄷㄹ

⑤ 선분 ㄱㄹ과 ㄷㄹ, 각 ㄱㄴㄹ과 ㄷㄴㄹ

해설

변 ㄱㄴ과 ㄷㄴ, 선분 ㄱㄹ과 ㄷㄹ,
각 ㄴㄹㄱ과 ㄴㄹㄷ, 각 ㄴㄱㄹ과 ㄴㄷㄹ,
각 ㄱㄴㄹ과 ㄷㄴㄹ
② 각ㄴㄹㄱ과 각ㄴㄹㄷ

7. 두 변의 길이가 각각 5 cm이고, 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?

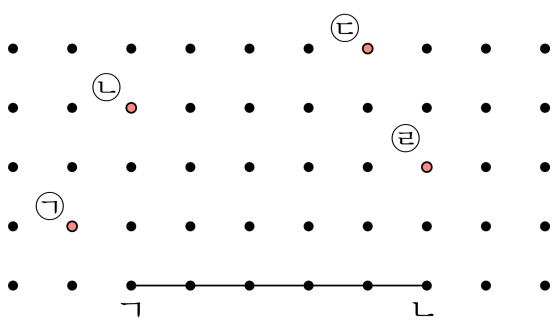
① 65°, 35°　② 70°, 40°　③ 85°, 50°

④ 40°, 40°　⑤ 90°, 30°

해설

나머지 한 각의 크기를 구해봅니다.
① 60°, 35°, 80° → 예각삼각형
② 70°, 40°, 70° → 예각삼각형
③ 85°, 50°, 45° → 예각삼각형
④ 40°, 40°, 100° → 둔각삼각형
⑤ 90°, 30°, 60° → 직각삼각형

9. 선분 ㄱㄴ과 한 점을 이어서 예각삼각형을 그릴려고 합니다. 이어야 하는 점의 기호는 어느 것입니까?



① ㉠　② ㉡

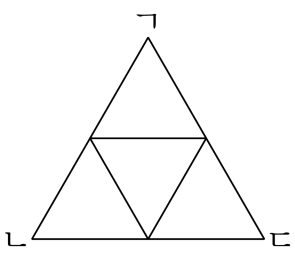
③ ㉢　④ ㉣

⑤ 모두 가능합니다.

해설

선분 ㄱㄴ과 점 ㉢을 이으면 예각삼각형이 됩니다.

10. 다음 삼각형 ㄱㄴㄷ은 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.