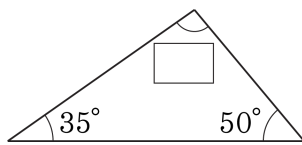


1. 다음 설명 중 정삼각형의 특징으로 적합하지 않은 것은 어느 것입니까?
(정답 2개)
- ① 세 변의 길이가 모두 같습니다.
 - ② 세 각의 크기는 모두 60° 입니다.
 - ③ 모든 이등변삼각형은 정삼각형입니다.
 - ④ 한 변의 길이가 3cm이면 나머지 두 변의 길이의 합은 6cm
입니다.
 - ⑤ 정삼각형은 이등변삼각형이라고 할 수 있습니다.

해설

- ③ 이등변삼각형은 두 변의 길이가 같은 삼각형으로 세 변의 길이가 같은 정삼각형이라고 할 수 없습니다.
- ④ 예를 들어, 한 변의 길이가 3cm 일 때, 나머지 두 변의 길이는 2cm, 4cm 일 수 있습니다. 이 세 변의 길이는 같지 않으므로 정삼각형이라고 할 수 없습니다.

2. 다음 삼각형의 $\square$ 안에 알맞은 각도를 써 넣고, 예각삼각형, 둔각삼각형으로 구분하여 쓰시오.



▶ 답 : 0

[illegible]

▶ 정답 : 95°

▶ 정답 : 둔각삼각형

해설

삼각형의 세 각의 합은 180° 이므로 나머지 한 각을 구할 수 있습니다.

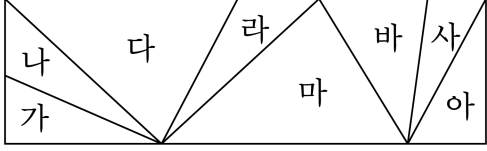
$180^\circ - (25^\circ + 50^\circ) = 95^\circ$

$$\square = 180^\circ - (35^\circ + 50^\circ) = 95^\circ,$$

한 각이 90° 보다 크므로 둔각삼각형이다.

한 각이 90° 보다 크므로 둔각삼각형입니다.

3. 직사각형 모양의 종이를 오려서 여러 개의 삼각형을 만들었습니다.
둔각삼각형을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



- ① 가, 아 ② 나, 라, 바 ③ 나, 라, 사
④ 다, 라, 바, 사 ⑤ 라, 사

해설

한 각이 둔각인 삼각형을 둔각삼각형이라고 합니다.
둔각 삼각형 - 나, 라, 사
직각삼각형 - 가, 아
예각삼각형 - 다, 마 바

4. 두 각의 크기가 같은 삼각형을 무엇이라고 하는지 구하시오.

▶ 답 : 삼각형

▷ 정답 : 이등변삼각형

해설

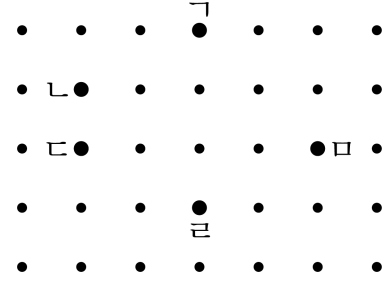
두 변의 길이가 같고 두 각의 크기가 같은 삼각형을 이등변삼각형이라 한다.

5. 다음 중 이등변 삼각형이 갖는 성질이 아닌 것을 모두 고르시오.(정답3개)
- ① 두 변의 길이가 같습니다.
 - ② 두 각의 크기는 같습니다.
 - ③ 정삼각형이라 할 수 있습니다.
 - ④ 세 각이 모두 예각입니다.
 - ⑤ 두 각이 모두 둔각입니다.

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이와 두 각의 크기가 같은 삼각형이다.
정삼각형은 세 변의 길이가 같은 삼각형이기 때문에 이등변삼각형은 정삼각형이라 할 수 없다.
두 각이 모두 둔각인 이등변삼각형은 없습니다.

6. 세 점을 이었을 때 이등변삼각형이 되는 것은 어느 것입니까?



- ① 점 ㄱ, 점 ㄴ, 점 ㄷ
- ② 점 ㄱ, 점 ㄴ, 점 ㅁ
- ③ 점 ㄱ, 점 ㄷ, 점 ㅁ
- ④ 점 ㄱ, 점 ㄹ, 점 ㅁ
- ⑤ 점 ㄱ, 점 ㄹ, 점 ㄴ

해설

점 ㄱ, 점 ㄷ, 점 ㅁ을 이으면, 선분 ㄱㄷ과 선분 ㄱㅁ의 길이가 같습니다.

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

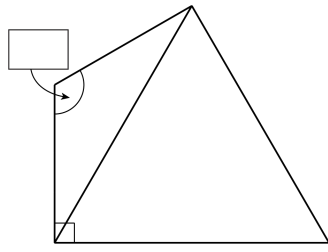
▶ 답 : 삼각형

▷ 정답 : 정삼각형

해설

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

8. 이등변삼각형과 정삼각형을 그림과 같이 붙여서 사각형을 만들었습니다. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.

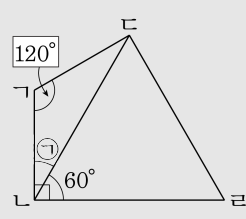


▶ 답:

—

▶ 정답 : 120°

해설



정삼각형의 한 각의 크기는 60° 이므로

(각 ㉞) = $90^\circ - 60^\circ = 30^\circ$ 입니다.

삼각형 $\triangle ABC$ 는 이등변삼각형이므로

삼각형 $\triangle ABC$ 는 이등변삼각형이므로
 $(\angle C) = 180^\circ - (30^\circ + 30^\circ) = 120^\circ$ 입니다.

9. 어린이들이 삼각형을 그리고 있습니다. 예각삼각형을 그리고 있는 어린이는 누구인지 모두 고르시오.

현우 : 두 변이 모두 5 cm 인 삼각형
상민 : 세 각이 모두 60° 인 삼각형
진수 : 두 변의 길이가 4 cm 이고, 그 끼인각이 36° 인 삼각형

- ① 상민

② 현우, 상민

③ 현우, 진수

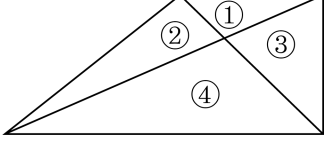
④ 상민, 진수

⑤ 현우, 상민, 진수

해설

현우 - 이등변삼각형, 예각삼각형인지 알 수 없음
상민 - 정삼각형이므로 예각삼각형
진수 - 세 각이 각각 36° , 72° , 72° 인 예각삼각형

10. 다음 도형에서 크고 작은 둔각삼각형은 모두 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5 개

해설

삼각형 1 개짜리 : ①, ②, ④ → 3 개,
삼각형 2 개짜리 : (①+ ②), (②+ ④) → 2 개
→ 3 + 2 = 5 (개)