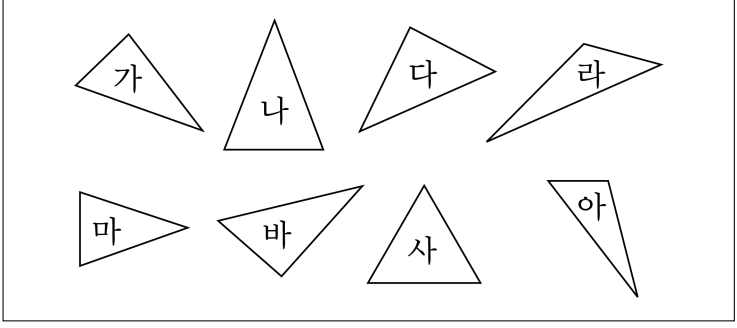


1. 이등변삼각형을 모두 찾아 기호를 고른 것은 어느 것인지 고르시오.

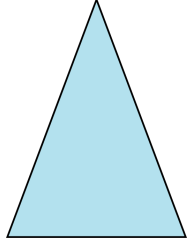


- ① 가, 나, 마
- ② 가, 나, 마, 사
- ③ 나, 마, 사
- ④ 나, 마, 사, 아
- ⑤ 마, 사

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이와 두 각의 크기가 같은 삼각형입니다.

2. 다음 삼각형의 특징을 설명한 것 중에서 옳은 것을 모두 고르면 어느 것인지 고르시오.

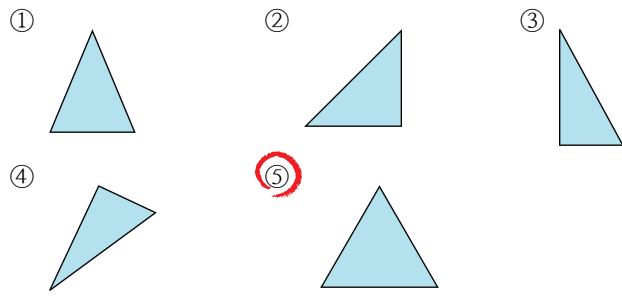


- ① 세 변의 길이가 같은 삼각형입니다.
- ② 세 각의 크기가 같은 삼각형입니다.
- ③ 두 변의 길이가 같은 삼각형입니다.
- ④ 두 각의 크기가 같은 삼각형입니다.
- ⑤ 세 내각의 크기의 합이 180° 입니다.

해설

두 변의 길이와 두 각의 크기가 같은 이등변삼각형입니다.

3. 다음 중에서 정삼각형은 어느 것인지 고르시오.



해설

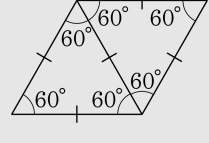
세 변의 길이가 같은 삼각형을 찾습니다. → ⑤

4. 다음 중 정삼각형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

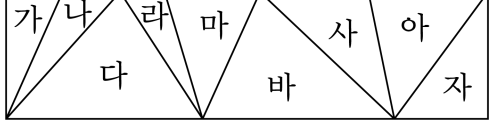
- ① 세 변의 길이가 모두 같습니다.
- ② 세 각의 크기가 모두 같습니다.
- ③ 모든 정삼각형은 이등변삼각형입니다.
- ④ 정삼각형 두 개를 이어 붙이면 직사각형이 됩니다.
- ⑤ 한 변의 길이가 6cm이면 나머지 두 변의 길이의 합은 12cm 입니다.

해설

④ 두 정삼각형을 이어 붙이면 마름모가 됩니다.



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



- ① 가, 나, 라, 사 ② 나, 라, 사 ③ 나, 라, 사, 자
④ 라, 마, 사, ⑤ 라, 사, 아, 자

해설

둔각삼각형은 한 각이 둔각인 삼각형입니다.
둔각삼각형 - 나, 라, 사 예각삼각형 - 다, 마, 바, 아
직각삼각형 - 가, 자

6. 이등변 삼각형을 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?

- ① 한 각이 90° 인 삼각형
- ② 세각이 모두 예각인 삼각형
- ③ 한 각이 둔각인 삼각형
- ④ 두 변의 길이가 같은 삼각형
- ⑤ 세 변의 길이가 같은 삼각형

해설

이등변 삼각형은 두 변의 길이가 같고, 두 각의 크기가 같습니다

7. 철사 40 cm 를 남김없이 사용하여 세 변의 길이가 다음과 같은 이등변 삼각형을 만들려고 합니다. 만들 수 없는 것은 어느 것인지 고르시오.

① 15 cm, 15 cm, 10 cm

② 18 cm, 18 cm, 4 cm

③ 10 cm, 10 cm, 20 cm

④ 14 cm, 14 cm ,12 cm

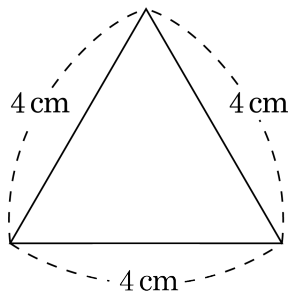
⑤ 16 cm, 16 cm, 8 cm

해설

삼각형이 만들어지기 위해서는 두 변의 길이의 합이 나머지 한 변의 길이보다 커야 한다.

③의 경우 $10 + 10 = 20$ 이므로 삼각형이 만들어지지 않는다.

8. 다음 도형에 대한 설명 중 틀린 것은 어느 것입니까?

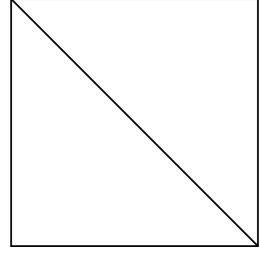


- ① 세 변의 길이가 같은 삼각형입니다.
- ② 세 각의 크기가 같은 삼각형입니다.
- ③ 이등변삼각형이라고도 할 수 있습니다.
- ④ 정삼각형이라고 부릅니다.
- ⑤ 두 각의 크기만 같은 삼각형입니다.

해설

세 변의 길이가 같으므로 세 각의 크기가 모두 같습니다.

9. 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 직각 삼각형이기도 합니다.

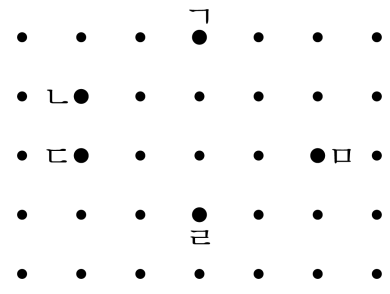
10. 다음 설명 중 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 정삼각형은 예각삼각형입니다.
- ② 이등변삼각형은 정삼각형입니다.
- ③ 둔각삼각형은 이등변삼각형입니다.
- ④ 이등변삼각형은 예각삼각형입니다.
- ⑤ 직각삼각형은 이등변삼각형입니다.

해설

정삼각형의 세 각의 크기는 60° 로 모두 예각이므로 예각삼각형입니다.

11. 세 점을 이었을 때 이등변삼각형이 되는 것은 어느 것입니까?



- ① 점 가, 점 나, 점 다
- ② 점 가, 점 나, 점 마
- ③ 점 가, 점 다, 점 마
- ④ 점 가, 점 라, 점 마
- ⑤ 점 가, 점 라, 점 나

해설

점 가, 점 다, 점 마를 이으면, 선분 가다와 선분 가마의 길이가 같습니다.

12. 다음 설명 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 정삼각형의 모든 각의 크기는 예각입니다.
- ② 예각삼각형에서 예각이 아닌 다른 두 각의 크기는 둔각입니다.
- ③ 9시 정각의 시침과 분침이 이루는 각은 직각입니다.
- ④ 직각삼각형에서 직각이 아닌 다른 두 각의 크기는 예각입니다.
- ⑤ 3시 50분의 시침과 분침이 이루는 각 중 작은 각은 둔각입니다.

해설

② 예각삼각형은 세 각이 모두 예각이다.

13. 다음 설명 중 옳은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 이등변삼각형은 정삼각형입니다.
- ② 직각삼각형은 이등변삼각형이라고 할 수 있습니다.
- ③ 모든 정삼각형은 둔각삼각형입니다.
- ④ 직사각형의 한 대각선을 따라 잘랐을 때 생기는 도형은 이등변삼각형입니다.
- ⑤ 직각이등변삼각형을 포개지도록 접어 생기는 도형은 직각이등변삼각형입니다.

해설

- ③ 정삼각형은 세 각이 모두 60° 이므로 예각삼각형이다.
- ④ 직사각형의 한 대각선을 따라 잘랐을 때 생기는 도형은 직각삼각형이다.

14. 다음 설명 중 바르지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 삼각형의 세 각 중 한 각이 둔각이면 둔각삼각형이다.
- ② 삼각형의 세 각 중 한 각이 예각이면 예각삼각형이다.
- ③ 삼각형의 세 각 중 한 각이 직각이면 직각삼각형이다.
- ④ 정삼각형은 이등변삼각형이다.
- ⑤ 5시 15분의 시침과 분침이 이루는 작은 각은 예각이다.

해설

② 예각삼각형은 삼각형의 세 각 모두 예각인 삼각형입니다.

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

계상 : 세 변이 모두 5cm인 삼각형
호영 : 두 각이 각각 40° 인 삼각형
태우 : 두 변의 길이가 3cm이고, 그 끼인각이 70° 인 삼각형

- ☒ ① 계상, 태우
- ☐ ② 계상, 호영, 태우
- ☐ ③ 호영, 태우
- ☐ ④ 호영
- ☐ ⑤ 태우

해설

계상 - 정삼각형이므로 예각삼각형
호영 - 한각이 100° 인 둔각삼각형
태우 - 세 각이 각각 70° , 55° , 55° 인 예각삼각형