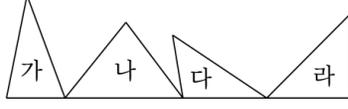








4. 다음 그림을 보고, 물음에 바르게 답한 것은 어느 것인지 고르시오.



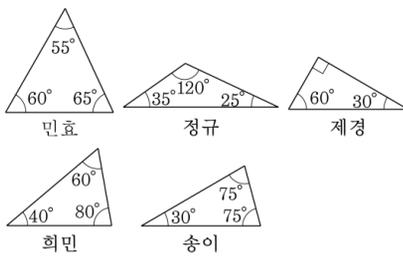
- (1) 예각삼각형은 어느 것입니까?
- (2) 둔각삼각형은 어느 것입니까?
- (3) 직각삼각형은 어느 것입니까?

- ① (1)가 (2)나, 다 (3)라
- ② (1)가 (2)나 (3)다, 라
- ③ (1)가, 나 (2)다, 라 (3)없음
- ④ (1)가, 나 (2)다 (3)라
- ⑤ (1)가, 나, 다 (2)없음 (3)라

**해설**

예각삼각형-세 각이 모두 예각인 삼각형  
직각삼각형- 한 각이 직각인 삼각형  
둔각삼각형- 한 각이 둔각인 삼각형

5. 다음은 민희, 정규, 제경, 희민, 송이가 그린 삼각형입니다. 둔각삼각형을 그린 사람은 누구인지 고르시오.

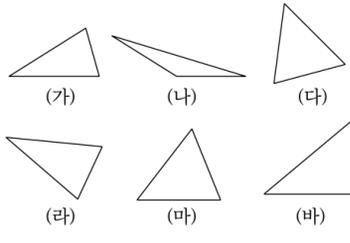


- ① 민희    ② 정규    ③ 제경    ④ 희민    ⑤ 송이

**해설**

둔각삼각형은 삼각형의 세 각 중 한 각의 크기가  $90^\circ$  보다 크고  $180^\circ$  보다 작은 삼각형을 말한다. 따라서, 둔각삼각형을 그린 사람은 정규이다.

6. 다음 삼각형 중 예각삼각형을 모두 찾아 기호를 바르게 쓴 것은 어느 것인지 고르시오.



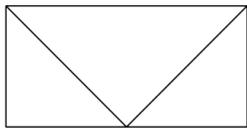
- ① 가, 다, 라                      ② 가, 라, 마  
③ 가, 다, 라, 마                  ④ 가, 나, 다, 라, 마  
⑤ 가, 나, 다, 라, 사

**해설**

세 각이 모두 예각인 삼각형을 예각삼각형이라고 한다.



8. 크고 작은 이등변삼각형이 모두 몇 개 있는지 찾아보시오.



▶ 답:                       개

▷ 정답: 3개

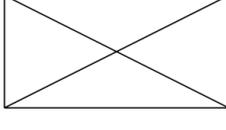
**해설**

큰 이등변 삼각형 1개

작은 이등변삼각형 2개



10. 도형에는 이등변삼각형이 모두 몇 개입니까?



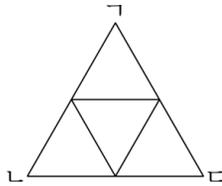
▶ 답:                       개

▷ 정답: 4개

**해설**

두 변의 길이가 같은 이등변삼각형은 4개입니다.

11. 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.







15. 직사각형 모양의 종이를 다음과 같이 선을 따라 잘랐습니다. 잘려진 도형 중 예각삼각형을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



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

**해설**

예각삼각형 - 나, 다, 마  
직각삼각형 - 가, 바  
둔각삼각형 - 라

16. 다음 중 바르게 설명한 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 이등변삼각형은 정삼각형입니다.
- ② 정삼각형은 예각삼각형입니다.
- ③ 이등변삼각형은 직각삼각형입니다.
- ④ 정삼각형은 둔각삼각형입니다.
- ⑤ 이등변삼각형은 예각삼각형입니다.

**해설**

정삼각형의 세 각의 크기는 60로 모두 예각이므로 예각삼각형이다.

17. 삼각형의 두 각이  $60^\circ$ ,  $25^\circ$  일 때, 이 삼각형의 이름을 쓰시오.

▶ 답: 삼각형

▷ 정답: 둔각삼각형

해설

나머지 각은  $180^\circ - 60^\circ - 25^\circ = 95^\circ$  입니다. 한 각이 둔각이므로 둔각삼각형입니다.

18. 다음 설명 중 바르지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 모든 정삼각형은 예각삼각형입니다.
- ② 모든 이등변삼각형은 정삼각형입니다.
- ③ 모든 정삼각형은 이등변삼각형입니다.
- ④ 예각삼각형은 세 각이 모두 예각입니다.
- ⑤ 둔각삼각형은 세 각 중 한 각만이 둔각입니다.

**해설**

② 이등변삼각형은 두 변의 길이가 같은 삼각형이고, 정삼각형은 세 변이 모두 같아야 합니다.

19. 다음 설명 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 정삼각형은 세 변의 길이가 같은 삼각형입니다.
- ② 삼각형의 세 각이 모두 예각이면 예각삼각형입니다.
- ③ 삼각형의 세 각이 모두 둔각이면 둔각삼각형입니다.
- ④ 삼각형의 세 각 중 한 각이 직각이면 직각삼각형이다.
- ⑤ 삼각형의 한 각이 직각이면 다른 두 각은 모두 예각이다.

**해설**

삼각형의 세각의 합은  $180^\circ$ 이므로 세 각이 모두 둔각인 삼각형은 존재하지 않습니다.  
한 각이 둔각인 삼각형은 둔각 삼각형입니다.

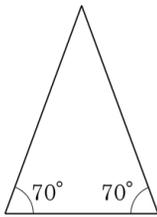
20. 다음 설명 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 세 각 중 한 각이 둔각이면 둔각삼각형입니다.
- ② 세 각 중 두 각이 직각이면 직각삼각형입니다.
- ③ 세 각 중 세 각이 모두 예각이면 예각삼각형입니다.
- ④ 두 변의 길이가 같은 삼각형은 이등변삼각형입니다.
- ⑤ 정삼각형은 이등변삼각형입니다.

해설

② 삼각형 세 내각의 합은  $180^\circ$ 이므로, 두 각 이상이 직각이 될 수 없습니다.

21. 다음 삼각형의 이름으로 옳은 것은 어느 것입니까?



- ① 정삼각형, 둔각삼각형      ② 둔각삼각형, 예각삼각형  
③ 정삼각형, 이등변삼각형      ④ 예각삼각형, 이등변삼각형  
⑤ 정삼각형, 예각삼각형

**해설**

삼각형의 두 밑각이 같으므로 이등변삼각형입니다.  
또, 삼각형 내각의 합은  $180^\circ$  이므로 남은 한 각이  $40^\circ$  입니다.  
따라서 예각삼각형도 됩니다.

22. 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.

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

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

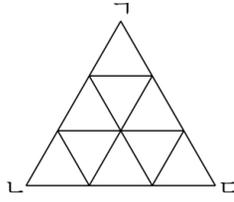
- ① 계상, 태우                      ② 계상, 호영, 태우  
 ③ 호영, 태우                      ④ 호영  
 ⑤ 태우

**해설**

계상 - 정삼각형이므로 예각삼각형  
호영 - 한각이  $100^\circ$ 인 둔각삼각형  
태우 - 세 각이 각각  $70^\circ, 55^\circ, 55^\circ$ 인 예각삼각형



25. 크기가 같은 정삼각형 9개를 다음 그림과 같이 붙여놓았습니다. 삼각형  $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이가 99 cm일 때, 작은 정삼각형의 한 변의 길이를 구하시오.



▶ 답:          cm

▷ 정답: 11 cm

**해설**

삼각형  $\triangle ABC$ 은 정삼각형이므로 한 변의 길이는  $99 \div 3 = 33$ (cm)입니다.

정삼각형  $\triangle ABC$ 의 한 변의 길이는 작은 정삼각형의 한 변의 길이의 3배이므로 작은 정삼각형의 한 변의 길이를  $\square$ 라 하면,

$$\square \times 3 = 33, \square = 11(\text{cm})$$

26. 어느 삼각형의 두 각의 크기를 재어 보았더니 각각  $20^\circ$ ,  $60^\circ$  였습니다. 이 삼각형의 이름은 무엇입니까?

▶ 답: 삼각형

▷ 정답: 둔각삼각형

해설

나머지 한 각의 크기를 구하면  
 $180^\circ - (20^\circ + 60^\circ) = 100^\circ$ 입니다.  
따라서, 한 각이 둔각인 삼각형을 둔각삼각형이라고 합니다.

27. 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

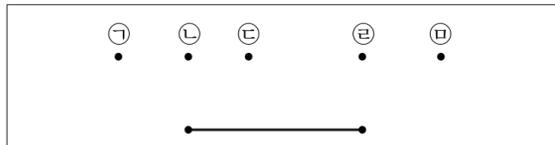
③  $85^\circ, 50^\circ, 45^\circ \rightarrow$  예각삼각형

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

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



29. 다음 선분의 양 끝점과 점을 이어 예각삼각형을 만들려고 합니다. 어떤 점과 이어야 하나요?

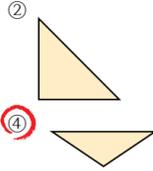
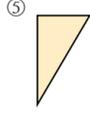
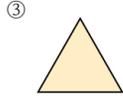
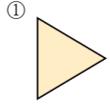


- ① ㉠      ② ㉡      ③ ㉢      ④ ㉣      ⑤ ㉤

**해설**

각각의 점을 이어 어떤 삼각형이 생기는지 알아봅니다.  
㉡, ㉣는 직각삼각형, ㉠, ㉤는 둔각삼각형

30. 다음 중 이등변삼각형이면서 둔각삼각형은 어느 것인지 고르시오.



해설

한 각이 둔각이고 두 변의 길이가 같은 삼각형을 찾습니다.