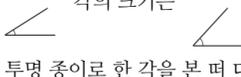


1. 다음 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

① 각의 크기는 그려진 변의 길이와 밀접한 관계가 있습니다.

②  각의 크기는  각의 크기보다 작습니다.

③ 투명 종이로 한 각을 본 때 다른 각과의 크기를 비교할 수 있습니다.

④ 색 도화지를 여러 번 접어 만든 부채는 크게 펼칠수록 각의 크기가 큽니다.

⑤ 3 개의 점이 있으면 각을 만들 수 있습니다.

해설

각의 크기는 변이 길고 짧음에 관계없이 두 변이 벌어진 정도로만 비교합니다.

2. 시침과 분침이 이루는 작은 각이 예각, 직각, 둔각 중에 어떤 것인지 차례대로 쓰시오.

(1) 2시 →()
(2) 11시 30분 →()

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 예각

▷ 정답 : 둔각

해설

2시 : 60°

11시 30분 : 165°

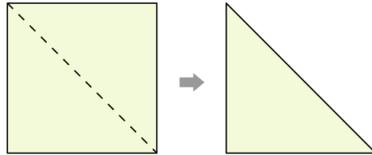
3. 다음 설명 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- 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° 이므로, 두 각 이상이 직각이 될 수 없습니다.

4. 다음 그림과 같이 정사각형 모양의 색종이를 반으로 접었을 때 생기는 삼각형 모양에 대해 잘못 설명한 것은 어느 것입니까?



- ① 두 변의 길이가 같은 삼각형입니다.
- ② 한 각의 크기가 60° 인 정삼각형입니다.
- ③ 직각삼각형입니다.
- ④ 두 각의 크기가 같은 삼각형입니다.
- ⑤ 이등변삼각형입니다.

해설

정사각형 모양의 색종이는 네 변의 길이가 같으므로, 반으로 접어서 생기는 삼각형 모양은 두 변의 길이가 같은 이등변삼각형이 됩니다. 또, 정사각형 모양의 색종이의 네 각의 크기는 각각 90° 이므로, 반으로 접어서 생기는 삼각형 모양은 한 각의 크기가 직각인 직각삼각형이 되고, 직각이 아닌 나머지 각은 각각 45° 로 두 각의 크기가 같은 삼각형입니다.

5. 다음 중 바르게 설명한 것끼리 모두 짝지은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ㉠ 이등변삼각형은 모두 둔각삼각형입니다.
- ㉡ 정삼각형은 모두 예각삼각형입니다.
- ㉢ 둔각삼각형은 두 각이 예각입니다.
- ㉣ 정삼각형은 모두 이등변삼각형입니다.

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

해설

㉠ 이등변삼각형 중에는 예각삼각형, 직각삼각형인 것도 있으므로 모두 둔각삼각형은 아니다.

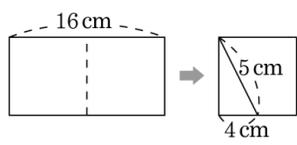
6. 각도가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① $45^\circ + 50^\circ$ ② 2 직각 $- 60^\circ$ ③ $70^\circ + 65^\circ$
④ $140^\circ - 15^\circ$ ⑤ 1 직각 $+ 35^\circ$

해설

- ① $45^\circ + 50^\circ = 95^\circ$
② $2\text{직각} - 60^\circ = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$
③ $70^\circ + 65^\circ = 135^\circ$
④ $140^\circ - 15^\circ = 125^\circ$
⑤ $1\text{직각} + 35^\circ = 90^\circ + 35^\circ = 125^\circ$

8. 다음 그림과 같이 직사각형 모양의 종이를 반으로 접은 다음, 선을 따라 잘랐을 때 생기는 삼각형의 이름과 세 변의 길이의 합을 구하시오.



▶ 답: 삼각형

▶ 답: cm

▷ 정답: 이등변삼각형

▷ 정답: 18cm

해설

반으로 접어서 만들었으므로 두 변의 길이가 5cm인 이등변삼각형이 됩니다.

$$5 + 5 + (4 + 4) = 18(\text{cm})$$

9. 길이가 12cm인 철사를 모두 사용하여 정삼각형을 만들었습니다. 정삼각형의 한 변의 길이는 몇 cm입니까?

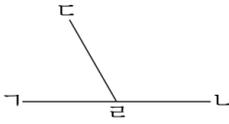
▶ 답: cm

▷ 정답: 4cm

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 모두 같습니다.
따라서, 한 변의 길이는 $12 \div 3 = 4(\text{cm})$ 입니다.

11. 다음 그림을 보고 1 직각보다 크고, 2 직각보다 작은 각은 어느 것인지 고르시오.



- ① 각 1
② 각 2
③ 각 1과 2
④ 각 1과 2
⑤ 각 1과 2

해설

90°보다 크고 180°보다 작은 각을 찾습니다.

