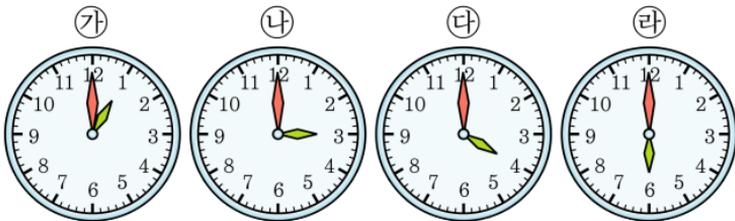


1. 다음 시계의 시계 바늘이 이루는 작은 각을 보고, 물음에 답하십시오.



- (1) 예각인 것은 어느 것입니까?
 (2) 직각인 것은 어느 것입니까?
 (3) 둔각인 것은 어느 것입니까?

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

해설

몇 시일 때, 시침과 분침이 이루는 각은 다음과 같습니다.

예각인 경우 : 1 시, 2 시, 10 시, 11 시

직각인 경우 : 3 시, 9 시

둔각인 경우 : 4 시, 5 시, 7 시, 8 시

180° 인 경우 : 6 시

2. 다음 중 틀린 것은 어느 것입니까?

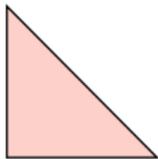
- ① 정삼각형은 이등변삼각형이라고 할 수 있습니다.
- ② 직사각형의 대각선을 따라 잘랐을 때 생기는 도형은 직각이등변삼각형입니다.
- ③ 두 각의 크기가 각각 20° , 40° 인 삼각형을 둔각삼각형입니다.
- ④ 한 변의 길이가 5cm 이고, 양 끝점에서 각도가 각각 60° 인 삼각형은 예각삼각형입니다.
- ⑤ 삼각형의 세 각의 합은 180° 입니다.

해설

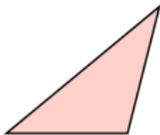
- ② 직사각형의 대각선을 따라 잘랐을 때 생기는 도형은 직각삼각형이다.
- ③ 두 각이 각각 20° , 40° 이면 나머지 한 각은 $180 - 20 - 40 = 120^\circ$ 이므로 둔각삼각형이다.
- ④ 그림으로 그리면 한 변의 길이가 각각 5cm 이고, 세 각이 각각 60° 인 정삼각형이 된다. 따라서 예각삼각형이다.

3. 다음 중 이등변삼각형이면서 예각삼각형인 것을 고르시오.

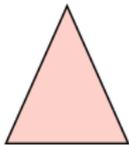
①



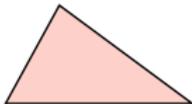
②



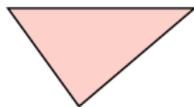
③



④



⑤

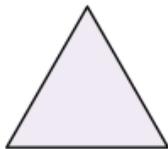


해설

두 변의 길이가 같으면서 세 각의 크기가 모두 예각인 삼각형은 ③입니다.

4. 가장 큰 각이 들어 있는 도형은 어느 것인지 고르시오.

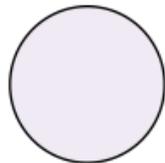
①



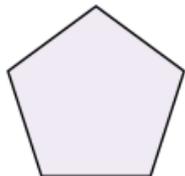
②



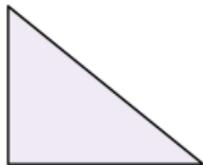
③



④



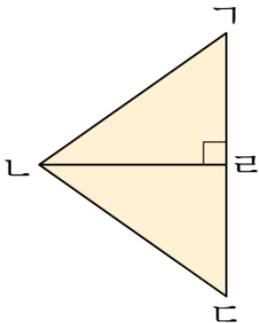
⑤



해설

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

6. 다음과 같이 이등변삼각형을 선분 NR 로 접었을 때 접치는 변(또는 선분)과 같은 크기의 각의 짝이 바르게 연결되지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.

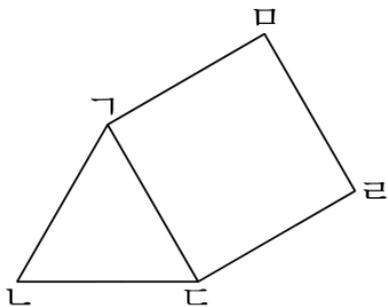


- ① 변 GN 과 NC , 각 $\angle RGN$ 과 $\angle RNC$
- ② 변 GN 과 NC , 각 $\angle GNR$ 과 $\angle CNR$
- ③ 선분 GR 과 CR , 각 $\angle RGN$ 과 $\angle RNC$
- ④ 선분 GR 과 CR , 각 $\angle GNR$ 과 $\angle CNR$
- ⑤ 선분 GR 과 CR , 각 $\angle GNR$ 과 $\angle CNR$

해설

변 GN 과 NC , 선분 GR 과 CR ,
 각 $\angle RGN$ 과 $\angle RNC$, 각 $\angle GNR$ 과 $\angle CNR$,
 각 $\angle GNR$ 과 $\angle CNR$
 ② 각 $\angle RGN$ 과 각 $\angle RNC$

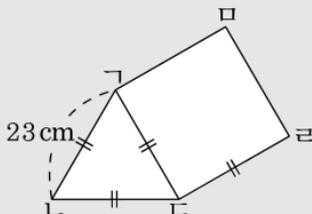
7. 그림에서 삼각형 $\triangle LGC$ 은 정삼각형이고, 사각형 $LCRK$ 은 정사각형입니다. 정사각형 $LCRK$ 의 전체 둘레의 길이가 92cm 일 때, 삼각형 $\triangle LGC$ 의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 69 cm

해설



사각형 $LCRK$ 에서 한 변의 길이는 $92 \div 4 = 23(\text{cm})$ 이고
(변 LG) = (변 CR) 이므로 삼각형 $\triangle LGC$ 은 세 변의 길이가
같습니다.

따라서 구하는 둘레의 길이는 $23 \times 3 = 69(\text{cm})$ 입니다.

10. □ 안에 알맞은 각도를 차례대로 써넣으시오.

$$\textcircled{㉠} 3\text{직각} - \square = 125^\circ$$

$$\textcircled{㉡} 135^\circ - \square + 170^\circ = 215^\circ$$

▶ 답: _____°

▶ 답: _____°

▷ 정답: 145°

▷ 정답: 90°

해설

$$\textcircled{㉠} 270^\circ - 125^\circ = 145^\circ$$

$$\textcircled{㉡} 135^\circ + 170^\circ - 215^\circ = 305^\circ - 215^\circ = 90^\circ$$