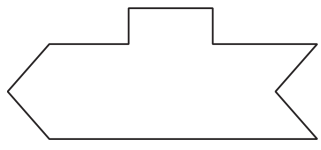


1. 다음 도형 안에서 둔각은 모두 몇 개입니까?

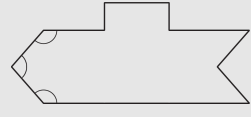


▶ 답 : 3 개

▷ 정답 : 3 개

해설

둔각은 직각보다 크고 180° 보다 작은 각입니다.
도형에서 둔각을 찾으면 다음과 같습니다.



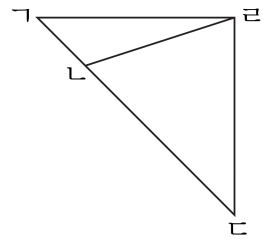
2. 다음은 기찬이가 약수터에 도착하여 시계를 보고 말한 것입니다. 기찬이가 약수터에 도착한 시각에 해당하는 것은 어느 것입니까?(시계의 분침과 시침이 이루는 작은 각이 예각입니다.)

- ① 4시 30분 ② 10시 30분 ③ 4시
- ④ 7시 ⑤ 11시 30분

해설

① 4시 30분 → 45°
② 10시 30분 → 135°
③ 4시 → 120°
④ 7시 → 150°
⑤ 11시 30분 → 165°

3. 다음 그림에서 가장 작은 각은 어느 것인지 고르시오.



- ① 각 $\angle A$
- ② 각 $\angle B$
- ③ 각 $\angle C$
- ④ 각 $\angle D$
- ⑤ 각 $\angle E$

해설

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

4. 다음 중 예각을 모두 고르시오.

① $55^{\circ} + 45^{\circ}$

② 89°

③ $2\text{직각} - 105^{\circ}$

④ 48°

⑤ 91°

해설

① 100° ② 89° ③ 75° ④ 48° ⑤ 91°

→ 예각은 ②과 ④입니다.

5. 시침과 분침이 이루는 작은 각을 예각, 직각, 둔각으로 구분하여 ()안에 차례대로 쓰시오.

- (1) 4시 30분 → ()
- (2) 8시 10분 → ()

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 예각

▷ 정답 : 둔각

해설

4시 30분 : 45°

8시 10분 : 175°

6. 다음 중 각 그리기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 각을 그릴 때는 자와 각도기가 필요합니다.
- ② 2 직각을 그릴 때는 자 하나로 충분합니다.
- ③ 변 Γ 에서 점 나 를 중심으로 각을 그릴 때는 각도기의 중심을 Γ 에 놓고 그립니다.
- ④ 3 직각을 그릴 때는 직각을 3 개 붙여 그립니다.
- ⑤ 각을 그린 다음에는 그린 각의 크기를 각 옆에 적어주는 것이 좋습니다.

해설

나 를 중심으로 그릴 때는 각도기의 중심을 나 에 맞추어 그립니다.

7. 다음 중 가장 큰 각과 가장 작은 각의 차를 구하시오.

125° 85° 1직각 45°

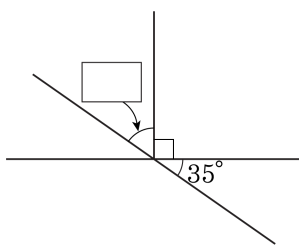
▶ 답: ①

▶ 정답 : 80°

해설

가장 큰 각 : 125° , 가장 작은 각 : 45°
 $\rightarrow 125^\circ - 45^\circ = 80^\circ$

8. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



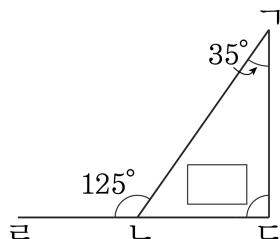
▶ 답 : °

▷ 정답 : 55°

해설

$$180^{\circ} - (90^{\circ} + 35^{\circ}) = 55^{\circ}$$

9. 다음 그림에서 각 $\angle DCN$ 의 크기를 구하시오.



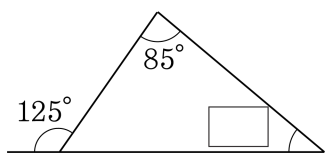
- ① 80° ② 85° ③ 90° ④ 95° ⑤ 100°

해설

$$(\angle KLC) = 180^\circ - 125^\circ = 55^\circ$$

$$(\angle DCN) = 180^\circ - (35^\circ + 55^\circ) = 90^\circ$$

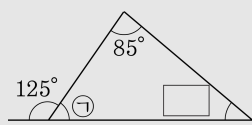
10. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 : 1

▶ 정답 : 40°

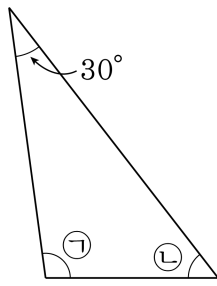
해설



$$(\angle \textcircled{7}) = 180^\circ - 125^\circ = 55^\circ$$

$$\square = 180^\circ - (85^\circ + 55^\circ) = 180^\circ - 140^\circ = 40^\circ$$

11. 삼각형에서 각 ㉠과 각 ㉡의 각도의 합을 구하시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 150°

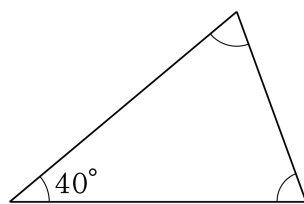
해설

삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 입니다.

$$30^\circ + (\sphericalangle \textcircled{\text{㉞}}) + (\sphericalangle \textcircled{\text{㉟}}) = 180^\circ$$

$$(\angle \textcircled{\text{㉠}} + \angle \textcircled{\text{㉡}}) = 180^\circ - 30^\circ = 150^\circ$$

12. 한 각의 크기가 40° 인 삼각형이 있습니다. 나머지 두 각의 합을 구하시오.



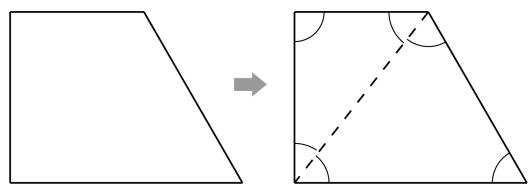
▶ 답 : $^\circ$

▶ 정답 : 140°

해설

삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 이므로
 $180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$

13. 안을 알맞게 차례대로 채우시오.



(사각형의 네 각의 합)
 =(삼각형 세 각의 합) × 2
 = × 2 =

▶ 답: ○ —

▶ 답: ②

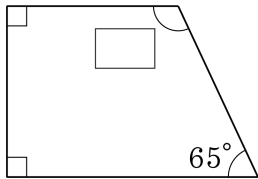
▶ 정답 : 180°

▶ 정답 : 360°

해설

사각형을 대각선으로 나누면 두 개의 삼각형이 만들어집니다. 그림을 보면 사각형의 네각의 합이 왜 두 삼각형의 각각의 세각의 합인 합과 같은지 알 수 있습니다.

14. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 115°

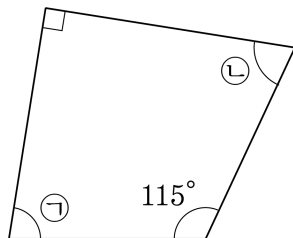
해설

사각형의 네 각의 크기의 합은 360° 입니다.

$$90^\circ + 90^\circ + 65^\circ + \boxed{} = 360^\circ$$

$$\boxed{} = 360^\circ - (90^\circ + 90^\circ + 65^\circ) = 115^\circ$$

15. 도형에서 ㉠과 ㉡의 각도의 합을 구하시오.



▶ 답 : °

▷ 정답 : 155_

해설

$$\begin{aligned} \textcircled{1} + \textcircled{2} + 90^\circ + 115^\circ &= 360^\circ \\ \textcircled{1} + \textcircled{2} &= 360^\circ - (90^\circ + 115^\circ) = 155^\circ \end{aligned}$$

16. 시계의 두 바늘이 이루는 작은 쪽의 각이 60° 일 때는 정각 몇 시와 몇 시입니까?

▶ 답 : 시

▶ 답 : 시

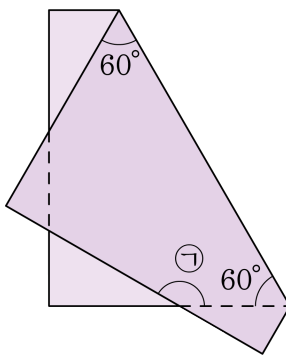
▷ 정답 : 10 시

▷ 정답 : 2 시

해설

두 바늘이 이루는 각도가 60° 가 되는 것은 큰 눈금이 2칸일 경우입니다.
따라서 2시와 10시가 됩니다.

17. 다음 그림은 정사각형 모양의 종이를 접은 것입니다. 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답 :

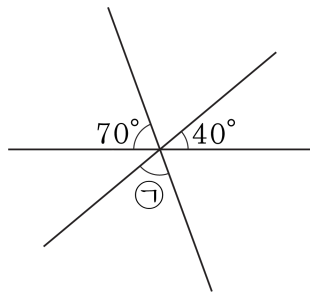
—

▶ 정답 : 150°

해설

$$360^\circ - 60^\circ - 60^\circ - 90^\circ = 150^\circ$$

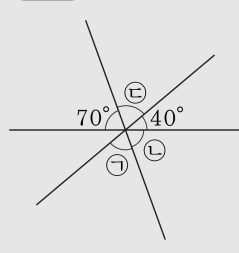
20. 다음 그림에서 각 ㉠의 크기는 얼마인지 구하시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 70°

해설



각 $\odot$ 은 $180^\circ - (70^\circ + 40^\circ) = 70^\circ$

각 $\angle$ 은 $180^\circ - (40^\circ + 70^\circ) = 70^\circ$

각 ㉠은 $180^\circ - (40^\circ + 70^\circ) = 70^\circ$