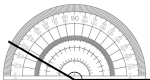


1. 다음 중 각도를 재는 방법이 옳은 것은 어느 것입니까?

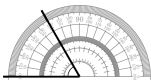
①



②



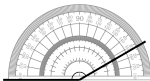
③



④



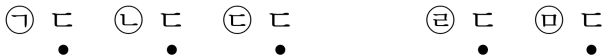
⑤



해설

각도기를 사용하여 각도를 잴 때, 각도기의 중심과 각의 꼭짓점, 각도기의 밑금과 각의 한 변을 완전히 일치시켜야 합니다.

2. 각 $\angle$ 이 예각이 되도록 하려고 합니다. 다음 중 어느 점을 이르면 되는지 모두 고르시오.



- ① ㉠ ② ㉡ ③ ㉢ ④ ㉣ ⑤ ㉤

해설

90°보다 작은 각을 예각이라고 합니다.

3. 시계에서 시침과 분침이 이루는 작은 각이 예각인 것은 어느 것입니까?

① 3시 45분

② 5시 40분

③ 2시 48분

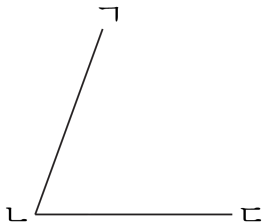
④ 4시 55분

⑤ 7시 10분

해설

①, ③, ④, ⑤ 둔각 ② 예각

4. 다음 그림과 같이 크기가 70° 인 각 $\angle \text{ABC}$ 을 그리려고 합니다. 다음 중 변 BC 을 밑변으로 할 때, 둘째 번으로 해야 할 일은 어느 것입니까?



- ① 각도기의 중심을 점 B 에 맞춥니다.
- ② 각도기의 밑금을 변 BC 에 맞춥니다.
- ③ 각도기에서 70° 가 되는 눈금 위에 점 A 를 찍습니다.
- ④ 변 BA 을 긋습니다.
- ⑤ 변 BC 을 긋습니다.

해설

각을 그릴 때는 기준이 되는 밑변을 가장 먼저 그립니다. 그리고 각의 꼭짓점이 어디인지 잘 생각하여 각도기를 사용해야 합니다. 따라서 그리는 순서는 ⑤, ①, ②, ③, ④입니다.

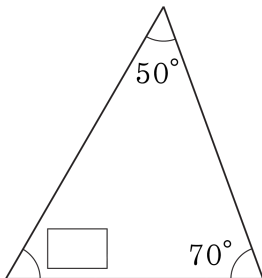
5. 다음 중에서 삼각형의 세 각의 크기의 합에 대하여 바르게 설명한 것을 고르시오.

- ① 직각삼각형만 세 각의 크기의 합이 같습니다.
- ② 삼각형의 모양에 따라 세 각의 크기의 합은 다릅니다.
- ③ 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 입니다.
- ④ 삼각형의 세 각의 크기의 합은 100° 에서 180° 사이입니다.
- ⑤ 삼각형의 세 각의 크기의 합은 100° 입니다.

해설

모든 삼각형은 모양과 크기에 상관없이 세 각의 크기의 합이 180° 이다.

6. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 : $^\circ$

▷ 정답 : 60°

해설

$$180^\circ - (50^\circ + 70^\circ) = 60^\circ$$

7. 다음은 진기가 약수터에 도착하여 시계를 보고 말한 것입니다. 진기가 약수터에 도착한 시각에 해당하는 것은 어느 것입니까?

시계의 분침과 시침이 이루는 작은 각이 예각입니다.

① 5시

② 3시 30분

③ 6시

④ 3시

⑤ 9시 30분

해설

① 5시 $\rightarrow 150^\circ$

② 3시 30분 $\rightarrow 75^\circ$

③ 6시 $\rightarrow 180^\circ$

④ 3시 $\rightarrow 90^\circ$

⑤ 9시 30분 $\rightarrow 105^\circ$

8. 각도가 가장 큰 것은 어느 것인지 고르시오.

① $30^\circ + 75^\circ$

② $190^\circ - 50^\circ$

③ $45^\circ + 80^\circ$

④ 2 직각 -45°

⑤ 1 직각 $+15^\circ$

해설

① 105°

② 140°

③ 125°

④ 135°

⑤ 105°

9. 다음 중 잘못 말한 것은 어느 것입니까?

① $35^{\circ} + 120^{\circ} > 1$ 직각

② $57^{\circ} + 75^{\circ} < 2$ 직각

③ 2 직각 $+ 45^{\circ} < 3$ 직각

④ 3 직각 $- 100^{\circ} > 180^{\circ}$

⑤ 4 직각 $= 360^{\circ}$

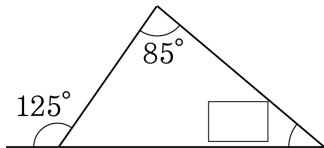
해설

④ 3 직각 $- 100^{\circ} > 180^{\circ}$

$270^{\circ} - 100^{\circ} = 170^{\circ}$

따라서 $170^{\circ} < 180^{\circ}$ 입니다.

10. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 :

°

▶ 정답 : 40°

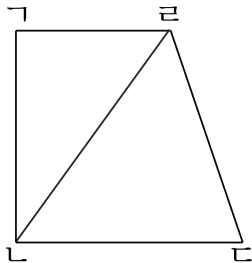
해설



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

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

11. 다음은 사각형을 삼각형 2개로 나누어서 사각형의 네 각의 크기의 합을 알아보려는 것입니다. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



(사각형의 네 각의 크기의 합)

= (삼각형의 세 각의 크기의 합) $\times 2$

= $\times 2$ =

▶ 답 : °

▶ 답 : °

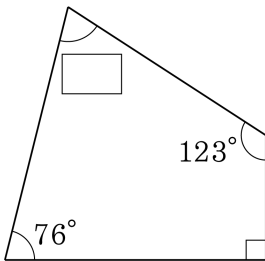
▷ 정답 : 180°

▷ 정답 : 360°

해설

사각형 네 각의 크기의 합은 360°이고, 삼각형 세 각의 크기의 합은 180°입니다.

12. 안에 알맞은 각도를 고르시오.



① 69°

② 71°

③ 70°

④ 82°

⑤ 92°

해설

$$360^\circ - (123^\circ + 76^\circ + 90^\circ) = 71^\circ$$

13. 병훈이네 식구는 8명입니다. 병훈이의 생일날 어머니께서 원 모양의 생일 케이크를 사 오셨습니다. 식구들이 모두 생일 케이크를 똑같이 나누어 먹으려고 합니다. 한 사람이 먹는 케이크는 몇 도가 되도록 잘라야 하겠습니까?



답 :

°
—

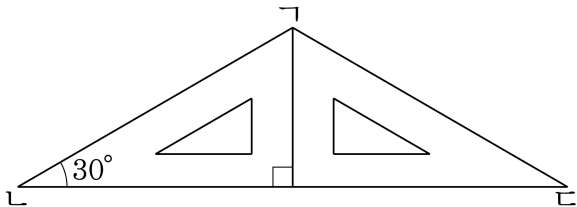


정답 : 45°

해설

식구는 8명이므로 8조각으로 나누어야 합니다.
한 조각의 중심각은 $360^{\circ} \div 8 = 45^{\circ}$ 입니다.

14. 그림과 같이 똑같은 삼각자 2 개를 붙여 놓았습니다. 각 $\angle \Gamma$ 의 크기를 구하시오.

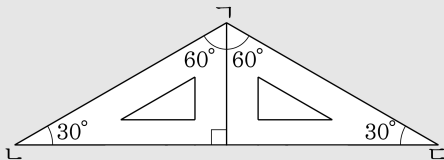


▶ 답 : °

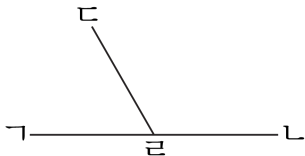
▷ 정답 : 120°

해설

$$(\text{각 } \angle \Gamma) = 60^\circ + 60^\circ = 120^\circ$$



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



① 각 GRD

② 각 GRD

③ 각 DRD

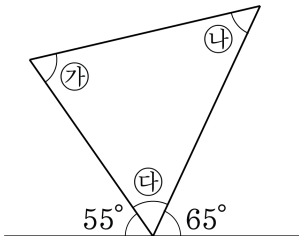
④ 각 DRD

⑤ 각 GRD

해설

90°보다 크고 180°보다 작은 각을 찾습니다.

16. 다음 도형에서 ㉠과 ㉡의 각도의 합을 구하시오.



답 :

°
—



정답 : 120°

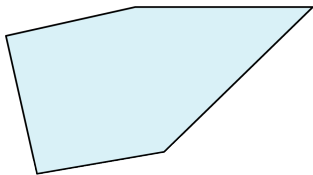
해설

$$(\text{각 } ㉢) = 180^\circ - 55^\circ - 65^\circ = 60^\circ$$

$$(\text{각 } ㉠) + (\text{각 } ㉡) + 60^\circ = 180^\circ$$

$$(\text{각 } ㉠) + (\text{각 } ㉡) = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$$

17. 다음 도형 안의 모든 각의 크기의 합을 구하시오.



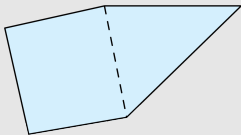
답 :

°
—



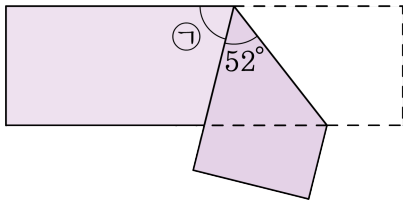
정답 : 540°

해설



도형을 삼각형 1개와 사각형 1개로 나눌 수 있으므로
도형안의 모든 각의 크기의 합은 $360^\circ + 180^\circ = 540^\circ$

18. 다음 그림은 직사각형을 접은 것입니다. 각 ㉠의 크기를 구하시오.



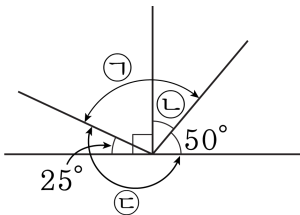
▶ 답: °

▷ 정답: 76°

해설

접은 부분은 크기가 같으므로 ㉠의 크기는
 $180^\circ - 52^\circ - 52^\circ = 76^\circ$ 입니다.

19. 다음 그림에서 각 ㉔의 크기는 두 각 ㉓과 ㉕의 합보다 얼마나 큼니까?



▶ 답: ○ —

▶ 정답 : 60°

해설

$$\textcircled{L} = 90^\circ - 50^\circ = 40^\circ$$

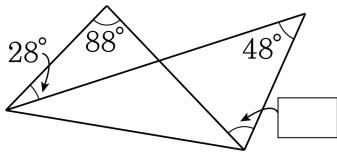
$$\textcircled{7} = 90^\circ - 25^\circ + 40^\circ = 105^\circ$$

$$\odot = 180^\circ + 25^\circ = 205^\circ$$

$$\textcircled{7} + \textcircled{L} = 40^\circ + 105^\circ = 145^\circ$$

$$\textcircled{\text{C}} - (\textcircled{\text{G}} + \textcircled{\text{L}}) = 205^\circ - 145^\circ = 60^\circ$$

20. 안에 알맞은 각도를 쓰시오.



▶ 답: °

▷ 정답: 68°

해설

$$180^\circ - (28^\circ + 88^\circ) = 64^\circ$$

$$180^\circ - (64^\circ + 48^\circ) = 68^\circ$$