

1. 각도가 가장 큰 각은 어느 것입니까?

- ① 160° ② 1° ③ 95° ④ 100° ⑤ 90°

해설

각도가 클수록 각도의 수도 큼니다.

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

㉠ $\angle$ ㉡ $\angle$ ㉢ $\angle$ ㉣ $\angle$ ㉤ $\angle$



① ㉠ ② ㉡ ③ ㉢ ④ ㉣ ⑤ ㉤

해설

90° 보다 작은 각을 예각이라고 합니다.

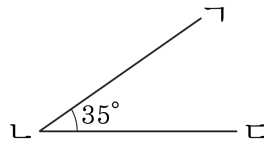
3. 시계의 두 바늘이 이루는 각 중 작은 각이 둔각인 경우는 어느 것입니까?

- ① 2 시 21 분 ② 12 시 10 분 ③ 11 시 25 분
④ 3 시 ⑤ 9 시

해설

- ① 2 시 21 분 : 예각
② 12 시 10 분 : 예각
④ 3 시 : 직각
⑤ 9 시 : 직각

4. 다음은 각도기를 이용하여 35° 인 각 $\angle ABC$ 를 그리는 방법입니다. 순서대로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



- ㉠ 각도기의 밑금을 변 BC 에 맞춥니다.

㉡ 각도기에서 35° 가 되는 눈금 위에 점 A 를 찍습니다.

㉢ 각의 한 변 BC 을 긋습니다.

㉣ 각도기의 중심을 각의 꼭짓점이 될 점 B 에 맞춥니다.

㉤ 점 A 과 점 C 을 이어 각의 다른 한 변 BA 을 긋습니다.
- ① ㉢, ㉡, ㉡, ㉠, ㉤

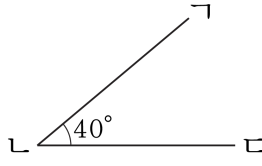
② ㉢, ㉠, ㉡, ㉡, ㉤

③ ㉢, ㉡, ㉠, ㉡, ㉤

④ ㉡, ㉢, ㉠, ㉡, ㉤

⑤ ㉡, ㉠, ㉢, ㉡, ㉤
- 해설
- 각도기를 이용하여 35° 인 각을 그릴 때의 순서로 알맞은 것은 ㉢ - ㉡ - ㉠ - ㉡ - ㉤입니다.

5. 다음은 각의 크기가 40° 인 각 $\angle ABC$ 를 그리는 과정을 순서대로 나타낸 것입니다. 안에 알맞게 순서대로 쓰시오.



- ㉠ 각도기의 중심을 각의 이 될 점 B에 맞춘다.
- ㉡ 각도기의 을 변 BC에 맞춘다.
- ㉢ 각도기에서 40° 가 되는 눈금 위에 점 A를 찍는다.
- ㉣ 점 A와 점 B를 이어 각의 다른 한 변 BA를 긋는다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : 꼭짓점

▶ 정답 : 밑금

해설

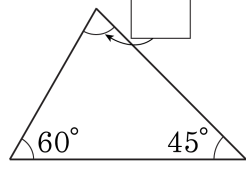
각도기의 중심을 각의 꼭짓점에 맞춥니다. 각도기의 밑금을 각의 밑변에 맞춥니다.

6. 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.

7. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 :

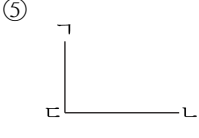
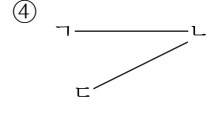
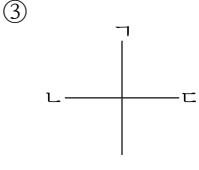
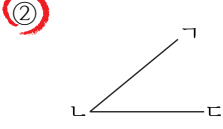
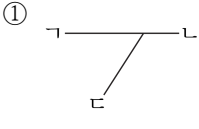
▶ 정답 : 75°

해설

삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 입니다.

$$180^\circ - (60^\circ + 45^\circ) = 75^\circ$$

8. 다음 중 각 $\angle ABC$ 를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?



해설

각이 이루어지기 위해서는 두 직선의 끝점이 한 곳에서 만나야 하고, 점 B 이 각의 꼭짓점이 되어야 합니다.

9. 다음은 삼각형의 세 각 중 두 각의 크기를 나타낸 것입니다. 다음 중
예각삼각형을 모두 고르시오.

- ① $45^\circ, 70^\circ$
- ② $60^\circ, 60^\circ$
- ③ $90^\circ, 70^\circ$
- ④ $20^\circ, 30^\circ$
- ⑤ $55^\circ, 25^\circ$

해설

나머지 한 각을 구하여 세 각이 모두 예각인 것을 찾습니다.

- ① $45^\circ, 70^\circ, 65^\circ$ (예각삼각형)
- ② $60^\circ, 60^\circ, 60^\circ$ (예각삼각형)
- ③ $90^\circ, 70^\circ, 20^\circ$ (직각삼각형)
- ④ $20^\circ, 30^\circ, 130^\circ$ (둔각삼각형)
- ⑤ $55^\circ, 25^\circ, 100^\circ$ (둔각삼각형)

10. 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.

11. 다음 각도 중 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① $120^{\circ} + 35^{\circ}$ ② 2 직각 $+15^{\circ}$ ③ $45^{\circ} + 175^{\circ}$
④ 3 직각 -95° ⑤ 2 직각 -70°

해설

- ① $120^{\circ} + 35^{\circ} = 155^{\circ}$
② 2 직각 $+15^{\circ} = 180^{\circ} + 15^{\circ} = 195^{\circ}$
③ $45^{\circ} + 175^{\circ} = 220^{\circ}$
④ 3 직각 $-95^{\circ} = 270^{\circ} - 95^{\circ} = 175^{\circ}$
⑤ 2 직각 $-70^{\circ} = 180^{\circ} - 70^{\circ} = 110^{\circ}$

12. 다음 중 각도의 합이 틀린 것은 어느 것입니까?

① $20^{\circ} + 40^{\circ} = 60^{\circ}$

② $90^{\circ} + 80^{\circ} = 170^{\circ}$

③ 1 직각 $+30^{\circ} = 120^{\circ}$

④ 2 직각 $+50^{\circ} = 140^{\circ}$

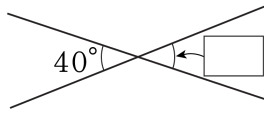
⑤ $250^{\circ} + 70^{\circ} = 320^{\circ}$

해설

③ 1 직각 $+30^{\circ} = 90^{\circ} + 30^{\circ} = 120^{\circ}$

④ 2 직각 $+50^{\circ} = 180^{\circ} + 50^{\circ} = 230^{\circ}$

13. 다음 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



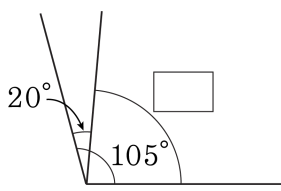
▶ 답: 1

▶ 정답 : 40°

해설

마주 보는 각의 크기는 같습니다.

14. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 :

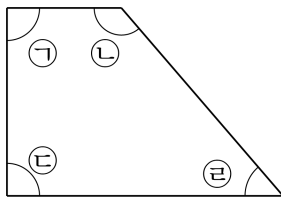
°

▷ 정답 : 85°

해설

$$105^\circ - 20^\circ = 85^\circ$$

15. 다음 사각형의 네 각의 크기의 합을 구하시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 360°

해설

사각형 네 각의 크기의 합은 360° 입니다.

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

▶ 답 : 시

▶ 답 : 시

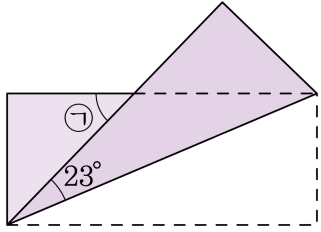
▷ 정답 : 10 시

▷ 정답 : 2 시

해설

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

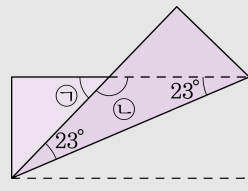
17. 다음 직사각형을 그림과 같이 접었습니다. 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답: 1

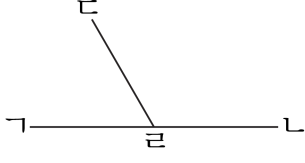
▶ 정답 : 46°

해설



각 ㉔의 크기는 $180^\circ - (23^\circ + 23^\circ) = 134^\circ$
따라서 (각 ㉓의 크기) = $180^\circ - 134^\circ = 46^\circ$

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

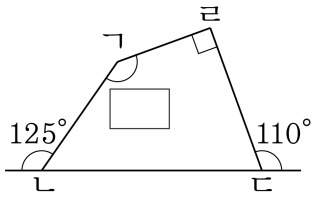


- ① 각 1번
- ② 각 2번
- ③ 각 1번
- ④ 각 2번
- ⑤ 각 1번

해설

90°보다 크고 180°보다 작은 각을 찾습니다.

20. 안에 알맞은 각도를 구하시오.



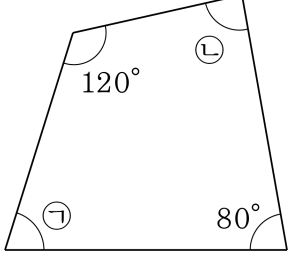
▶ 답 : °

▷ 정답 : 145_°

해설

(각 $\angle \text{LKC}$) = $180^\circ - 125^\circ = 55^\circ$
(각 $\angle \text{CKL}$) = $180^\circ - 110^\circ = 70^\circ$
(각 $\angle \text{CLK}$) = $360^\circ - 55^\circ - 70^\circ - 90^\circ = 145^\circ$

21. 각 ㉠과 각 ㉡의 크기의 합은 몇 도인지 구하시오.



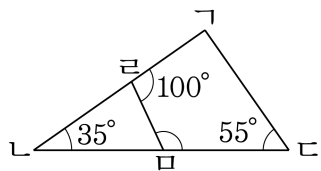
▶ 답 : $^\circ$

▷ 정답 : 160°

해설

$120^\circ + 80^\circ + (\text{각 ㉠}) + (\text{각 ㉡}) = 360^\circ$ 이므로
 $(\text{각 ㉠}) + (\text{각 ㉡}) = 360^\circ - 120^\circ - 80^\circ = 160^\circ$

22. 다음 도형에서 각 $\angle$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 115°

해설

$$(\angle \text{C} + \angle \text{B}) = 180^\circ - 35^\circ - 55^\circ = 90^\circ$$

$$(\angle \text{BEC}) = 360^\circ - 100^\circ - 55^\circ - 90^\circ = 115^\circ$$

24. 지금은 1시 30분입니다. 시침과 분침이 이루고 있는 각 중 작은 쪽의 각의 크기를 구하시오.

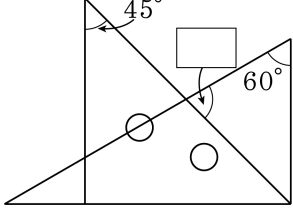
▶ 답: 1

▶ 정답 : 135°

해설

숫자와 숫자 사이의 각도는 $360^\circ \div 12 = 30^\circ$ 이고
시침은 한 시간에 30° 씩 움직입니다.
따라서 (시침과 분침이 이루는 각) = $30^\circ \times 4 + 15^\circ = 135^\circ$

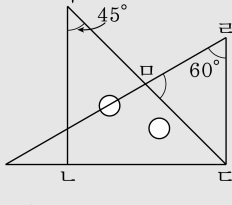
25. 다음 그림은 삼각자 2 개를 포개 놓은 것입니다. 안에 알맞은 각의 크기를 구하시오.



▶ 답 : °

▷ 정답 : 75°

해설



(각 $\angle GLK$) = $180^\circ - 90^\circ - 45^\circ = 45^\circ$
(각 $\angle CKL$) = $90^\circ - 45^\circ = 45^\circ$
따라서, (각 $\angle CLK$) = $180^\circ - 60^\circ - 45^\circ = 75^\circ$ 입니다.