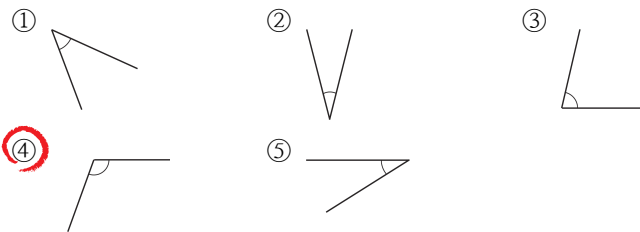


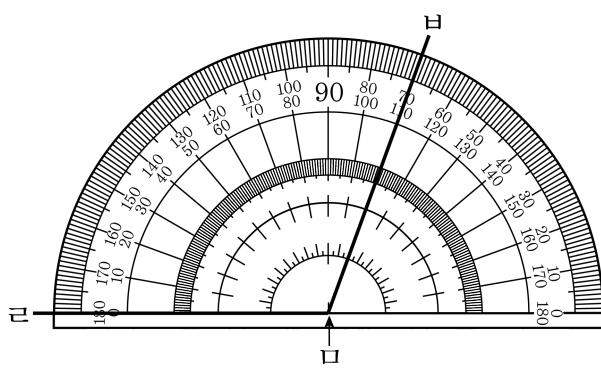
1. 다음 중에서 가장 큰 각은 어느 것인지 고르시오.



해설

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

2. 각 코너를 읽어 보시오.



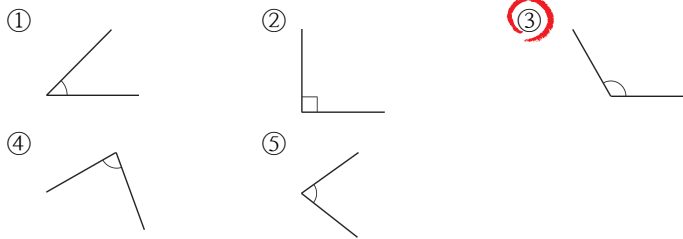
▶ 답: ①

▶ 정답 : 110°

해설

각도기의 한 눈금의 크기는 1° 이므로 눈금을 읽어 잹니다.
각 $\angle ABC$ 의 크기를 읽으면, 110° 입니다.

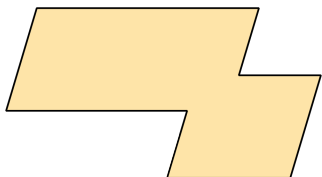
3. 다음 중에서 둔각은 어느 것입니까?



해설

90°보다 크고 180°보다 작은 각을 둔각이라고 합니다.

4. 다음 도형에는 둔각이 모두 몇 개입니까?

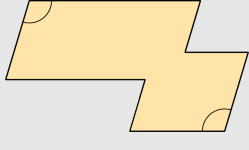


▶ 답 : 2 개

▶ 정답 : 2 개

해설

둔각은 90° 보다 크고, 180° 보다 작은 각입니다.
도형에서 둔각을 찾으면 다음과 같습니다.



6. 예각, 직각, 둔각의 크기를 서로 비교한 것입니다. 크기를 바르게 비교한 것은 어느 것입니까?
- ① 예각< 둔각< 직각

② 예각< 직각< 둔각

③ 둔각< 직각< 예각

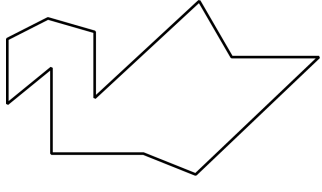
④ 둔각< 예각< 직각

⑤ 직각< 예각< 둔각

해설

예각은 직각보다 작은 각이고, 직각은 90°인 각이고, 둔각은 직각보다 크고 180°보다 작은 각입니다.
따라서 예각의 크기가 가장 작고 그 다음 직각, 둔각 순으로 큼니다.

7. 다음 도형 안에는 예각이 모두 몇 개 있습니까?



▶ 답: 3 개

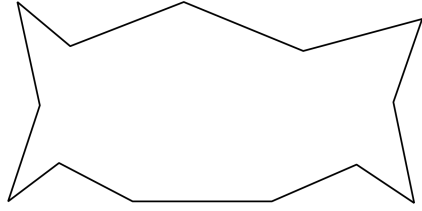
▷ 정답: 3 개

해설

90°보다 작은 각을 예각이라 합니다.
도형에서 예각을 찾으면 다음과 같습니다.



8. 다음 그림에서 둔각이 모두 몇 개입니까?



▶ 답 : 3 개

▷ 정답 : 3 개

해설

A 12-sided polygon with 12 numbered angles. The angles are numbered 1 through 12. Angles 1, 5, 7, and 12 are acute. Angles 3, 9, and 10 are obtuse. Angles 2, 4, 6, 8, 11, and 13 are right angles.

그림과 같이 번호를 붙여 각을 찾아보면
예각 : ①, ⑤, ⑦, ⑫
둔각 : ③, ⑨, ⑩으로 모두 3 개입니다.

9. 다음 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 쪽의 각이 둔각인 것은 어느 것입니까?

- ① 3시 ② 6시 ③ 8시 ④ 10시 ⑤ 11시

해설

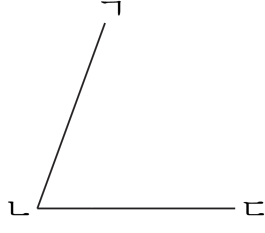
예각→10시, 11시

직각→3시

둔각→8시

180°→6시

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

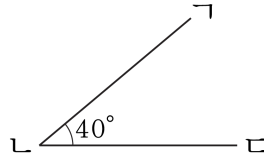


- ① 각도기의 중심을 점 B 에 맞춥니다.
- ② 각도기의 밑금을 변 BC 에 맞춥니다.
- ③ 각도기에서 70° 가 되는 눈금 위에 점 A 를 찍습니다.
- ④ 변 BA 을 긋습니다.
- ⑤ 변 BC 을 긋습니다.

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.

11. 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 :

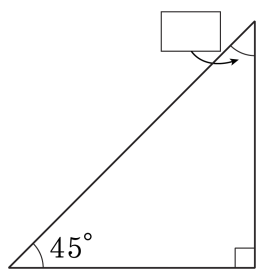
▶ 정답 : 꼭짓점

▶ 정답 : 밑금

해설

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

12. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



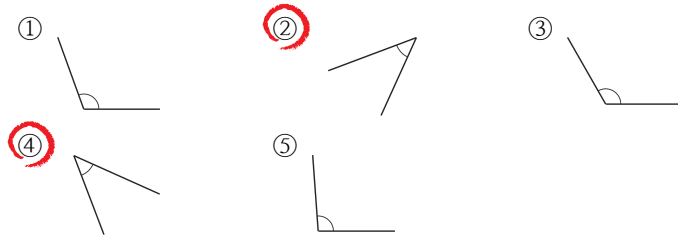
▶ 답: 1

▷ 정답 : 45°

해설

$$180^\circ - (90^\circ + 45^\circ) = 45^\circ$$

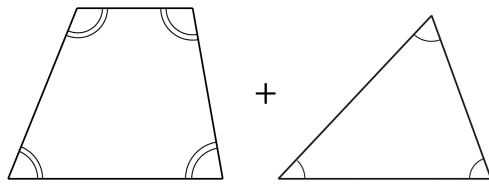
13. 다음 중에서 직각보다 작은 각을 모두 고르시오.



해설

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

14. 다음 두 도형의 모든 각의 합을 구하시오.



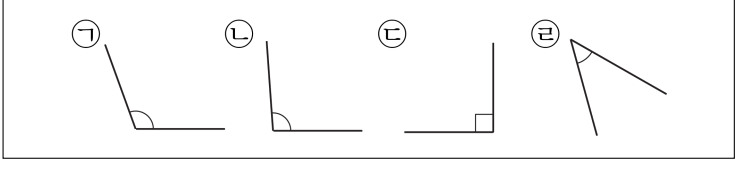
▶ 답: 1

▷ 정답 : 540°

해설

$$\begin{aligned} & (\text{사각형의 네 각의 크기의 합}) + (\text{삼각형의 세 각의 크기의 합}) \\ &= 360^\circ + 180^\circ = 540^\circ \end{aligned}$$

15. 크기가 큰 각부터 차례대로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



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

해설

눈으로 어림해 보면 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ 순임을 알 수 있습니다.

16. 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°

17. 각도가 가장 큰 것은 어느 것인지 고르시오.

① $40^\circ + 75^\circ$

② $25^\circ + 80^\circ$

③ $195^\circ - 50^\circ$

④ 1 직각 $+15^\circ$

⑤ 2 직각 -55°

해설

① 115°

② 105°

③ 145°

④ 105°

⑤ 125°

18. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.

$1\text{ 직각} + 32^\circ = \square + \frac{1}{2}\text{ 직각}$

▶ 답 : °

▷ 정답 : 77°

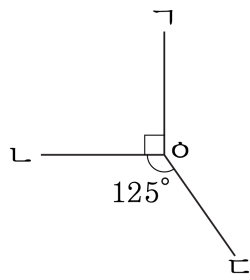
해설

$$\frac{1}{2}\text{ 직각} = 45^\circ \quad 90^\circ + 32^\circ = \square + 45^\circ$$

$$122^\circ = \square + 45^\circ$$

$$\square = 122^\circ - 45^\circ = 77^\circ$$

19. 다음 그림에서 각 $\angle \text{오}$ 의 크기는 몇 도인지 고르시오.

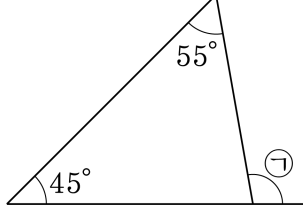


- ① 125° ② 130° ③ 135° ④ 145° ⑤ 155°

해설

각 $\angle \text{오}$ 은 90° 이고 각 $\angle \text{오}$ 은 125° 이다.
(각 $\angle \text{오}$) = $360^\circ - 90^\circ - 125^\circ = 145^\circ$

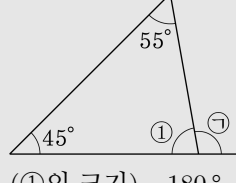
20. 그림에서 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답 : °

▶ 정답 : 100_°

해설



(㉡의 크기) = $180^\circ - 55^\circ - 45^\circ = 80^\circ$
(㉠의 크기) = $180^\circ - 80^\circ = 100^\circ$

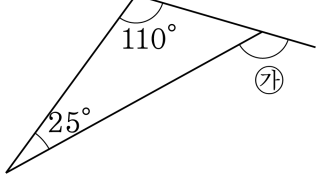
21. 다음 중 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 각이 예각인 시각은 어느 것입니까?

- ① 5 시 ② 8 시 ③ 9 시 ④ 10 시 ⑤ 6 시

해설

5시, 8시는 둔각을 이루고, 9시는 직각,
6시는 180° , 10시는 예각을 이룹니다.

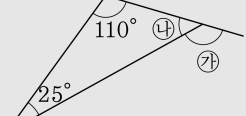
22. 다음 도형에서 각 ㉔의 크기를 구하시오.



▶ 답 : $^\circ$

▷ 정답 : 135 $^\circ$

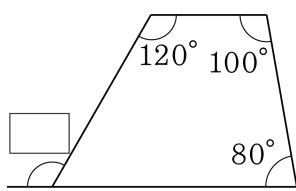
해설



(각 ㉓) = $180^\circ - 110^\circ - 25^\circ = 45^\circ$

(각 ㉔) = $180^\circ - 45^\circ = 135^\circ$

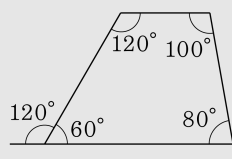
23. 안에 알맞은 각도를 구하시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 120°

해설



24. 시계가 다음 시각을 가리킬 때, 시침과 분침이 이루는 작은 각의 크기를 구하시오.

4시 10분

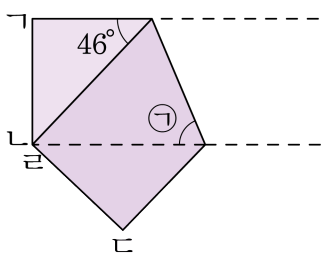
▶ 답: 1

▶ 정답 : 65°

해설

60 분 동안 시침은 30° 를 움직이므로
10분 동안에는 5° 움직입니다.
두 바늘이 4와 2를 가리킬 때의 각도는 60° 이지만
10분 동안 시침은 4에서 5° 를 더 움직였으므로
 $60^\circ + 5^\circ = 65^\circ$ 입니다.

25. 직사각형 $ABCD$ 를 다음 그림과 같이 접었을 때, 각 $\angle A$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답 ▶ ○

▶ 정답 : 67°

해설

$$(180^\circ - 46^\circ) \div 2 = 67^\circ$$