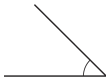


1. 다음 중 가장 큰 각은 어느 것인지 고르시오.

①



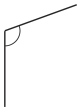
②



③



④



⑤



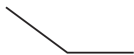
해설

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

2. 다음 도형에서 둔각인 것을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



가



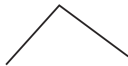
나



다



라



마

① 나

② 나, 마

③ 나, 라, 마

④ 라, 마

⑤ 마

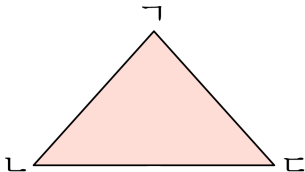
해설

둔각은 직각보다 크고 180° 보다 작은 각입니다.

가, 다, 라 : 예각

나, 마 : 둔각

3. 다음 삼각형 $\triangle ABC$ 와 같은 삼각형을 무엇이라고 하는지 구하시오.



답 :

삼각형

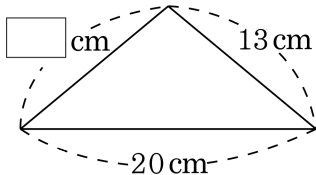


정답 : 이등변삼각형

해설

두 변의 길이가 같습니다.

4. 다음 도형은 이등변삼각형입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



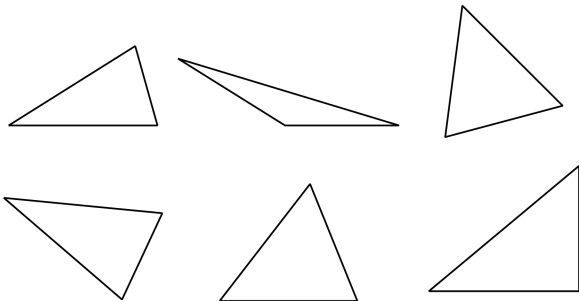
▶ 답 :

▷ 정답 : 13

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이가 같으므로 나머지 한 변은 13 cm
입니다.

5. 다음 도형에서 예각삼각형은 몇 개입니까?



답 :

개

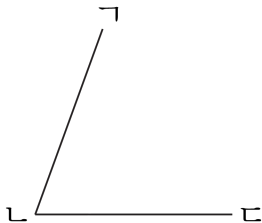


정답 : 4개

해설

세 각이 모두 예각인 삼각형은 4개가 있습니다.

6. 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.

7. 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.

8. 크기가 40° 인 각 $\angle ABC$ 를 그리려고 합니다. 다음 중 변 BC 을 밑변으로 할 때 마지막으로 해야 할 일은 어느 것입니까?

① 변 AB 을 긋습니다.

② 각도기의 중심을 점 B 에 맞춥니다.

③ 변 BC 을 긋습니다.

④ 각도기의 밑금을 변 BC 에 맞춥니다.

⑤ 각도기에서 40° 가 되는 눈금 위에 점 A 를 찍습니다.

해설

③, ②, ④, ⑤, ① 순서로 각을 그립니다.

9. 안에 들어갈 각도가 예각인 것을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

㉠ $70 + \square = 105^\circ$

㉡ $\square + 25^\circ = 115^\circ$

㉢ $\square - 45^\circ = 60^\circ$

㉣ $160^\circ - \square = 90^\circ$

① ㉠, ㉡, ㉣

② ㉠, ㉣

③ ㉠

④ ㉡, ㉢

⑤ ㉣

해설

㉠ 35° : 예각, ㉡ 90° : 직각

㉢ 105° : 둔각, ㉣ 70° : 예각

→ ㉠, ㉣

10. 정삼각형 모양의 종이를 포개어지도록 반으로 접어서 잘랐습니다.
잘라낸 종이의 모양은 어느 것입니까?

① 이등변삼각형

② 직각삼각형

③ 예각삼각형

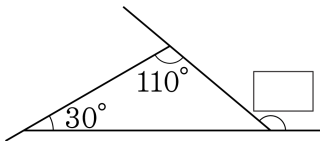
④ 둔각삼각형

⑤ 직각이등변삼각형

해설

정삼각형은 반으로 접으면 한 각이 직각인 삼각형이 됩니다.

11. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.

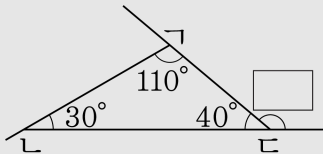


▶ 답 :

°

▶ 정답 : 140°

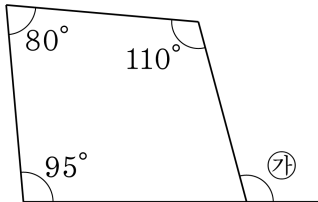
해설



$$(\text{각 } \sphericalangle \angle \angle) = 180^\circ - (110^\circ + 30^\circ) = 40^\circ$$

$$\square = 180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$$

12. 도형에서 각 ㉠의 크기를 구하시오.



답 :

°
_



정답 : 105°

해설

사각형의 나머지 한 각의 크기는

$$360^\circ - 80^\circ - 95^\circ - 110^\circ = 75^\circ \text{입니다.}$$

$$(\text{각 } ㉠) = 180^\circ - 75^\circ = 105^\circ$$

13. 긴 끈으로 정사각형을 만들었더니 한 변의 길이가 36 cm가 되었습니다. 이 끈으로 가장 큰 정삼각형을 만든다면, 한 변의 길이는 몇 cm가 되겠습니까?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 48 cm

해설

정사각형의 둘레의 길이 : $36 \times 4 = 144(\text{cm})$,

정삼각형의 한 변의 길이 : $144 \div 3 = 48(\text{cm})$

14. 다음 시각을 가리키는 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 각을 예각, 직각, 둔각으로 바르게 구분한 것은 어느 것입니까?

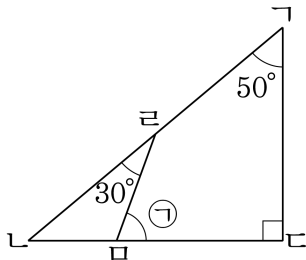
(1) 11시 15분 (2) 3시 (3) 12시 10분

- ① (1) 예각 (2) 예각 (3) 둔각
- ② (1) 예각 (2) 직각 (3) 예각
- ③ (1) 예각 (2) 직각 (3) 둔각
- ④ (1) 둔각 (2) 예각 (3) 직각
- ⑤ (1) 둔각 (2) 직각 (3) 예각

해설

예각은 직각보다 작은 각, 직각은 90° 인각, 둔각은 직각보다 크고 180° 보다 작은 각입니다.

15. 다음 그림에서 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답:

°
_

▶ 정답: 70°

해설

(각 ㄱㄷㅁ) = $180^\circ - 30^\circ = 150^\circ$ 이므로

(각 ㉠) = $360^\circ - 90^\circ - 50^\circ - 150^\circ = 70^\circ$