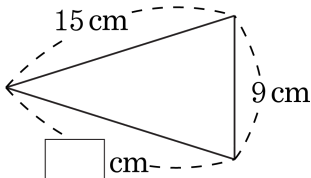


1. 다음 도형은 이등변삼각형입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 15

해설

이등변삼각형은 두 변의 길이가 같습니다.

2. 다음은 중에서 정삼각형의 한 각의 크기를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 50°

② 60°

③ 70°

④ 80°

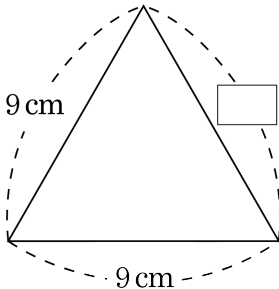
⑤ 90°

해설

정삼각형은 세 각의 크기가 같습니다.

따라서 정삼각형의 한 각의 크기는 $180^\circ \div 3 = 60^\circ$ 입니다.

3. 도형은 정삼각형입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 9 cm

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 모두 같으므로 나머지 한 변의 길이는 9 cm 입니다.

4. 삼각형 세 각의 크기가 모두 90° 보다 작은 삼각형을 무엇이라 합니까?



답 :

삼각형

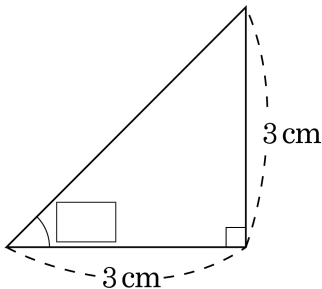


정답 : 예각삼각형

해설

세 각이 모두 예각인 삼각형을 예각삼각형이라 한다.

5. 다음 도형은 이등변삼각형입니다. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 :

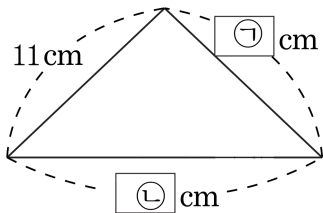
°
_

▷ 정답 : 45_

해설

이등변삼각형에서는 두 변의 길이와 두 각의 크기가 같으므로
 $(180^\circ - 90^\circ) \div 2 = 45^\circ$

6. 다음은 세 변의 길이의 합이 38 cm 인 이등변삼각형입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 11

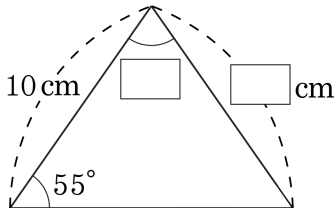
▷ 정답 : 16

해설

$$\textcircled{7} = 11 \text{ cm}$$

$$\textcircled{L} = 38 - 11 - 11 = 16(\text{cm})$$

7. 다음 이등변삼각형에서 안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.



▶ 답 :

°
—

▶ 답 :

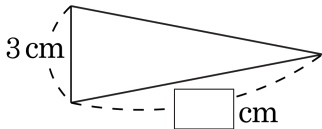
▷ 정답 : 70°

▷ 정답 : 10

해설

이등변삼각형의 밑각의 크기는 같으므로 $180^\circ - (55^\circ + 55^\circ) = 70^\circ$

8. 다음 이등변삼각형은 세 변의 길이의 합이 19 cm 입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 8

해설

$$3 + \boxed{} \div 2 = 19,$$

$$\boxed{} = 16 \div 2 = 8(\text{ cm})$$

9. 다음 중 정삼각형에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것입니까?

① 네 변의 길이가 같습니다.

② 세 각의 합은 200° 입니다.

③ 변이 세 개이고, 한 각이 90° 입니다.

④ 세 변의 길이가 같고 세 각의 크기가 같습니다.

⑤ 두 변의 길이만 같습니다.

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 같고, 세 각의 크기가 같은 삼각형입니다.

10. 다음 설명 중 정삼각형의 특징으로 적합한 것은 어느 것입니까?

- ① 모든 이등변삼각형은 정삼각형입니다.
- ② 두 정삼각형을 이어 붙이면 정사각형입니다.
- ③ 세 각의 크기는 모두 70° 입니다.
- ④ 한 변의 길이가 3cm이면 나머지 두 변의 길이의 합은 9cm입니다.
- ⑤ 세 변의 길이가 같습니다.

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 같고 세 각이 모두 60° 로 같은 삼각형이다.

11. 세 각이 같은 삼각형의 밑의 두 각의 합은 몇 도입니까?

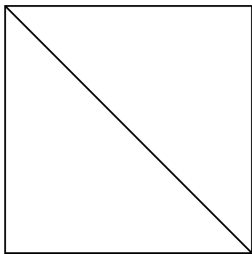
▶ 답 : 0

▶ 정답 : 120°

해설

세 각이 같은 삼각형은 정삼각형으로 한 각의 크기는 60° 이다.
따라서 두각의 합은 $60^\circ \times 2 = 120^\circ$ 가 됩니다.

12. 다음은 정사각형의 두 꼭짓점과 중심을 이어서 만든 삼각형에 대한 설명입니다. 옳은 것은 어느 것입니까? (정답 2개)

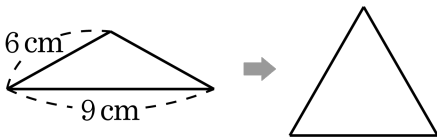


- ① 세 변의 길이가 같습니다. ② 이등변삼각형입니다.
③ 직각삼각형입니다. ④ 세 각의 크기가 같습니다.
⑤ 정삼각형입니다.

해설

정사각형은 네 변의 길이가 같고 네 각이 모두 직각이므로 두 꼭짓점과 중심을 이어 만든 삼각형은 이등변삼각형이면서 직각삼각형이기도 합니다.

13. 다음 이등변삼각형과 둘레의 길이가 같은 정삼각형을 만들려고 합니다. 정삼각형의 한 변의 길이는 얼마인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 7 cm

해설

이등변삼각형의 둘레의 길이가

$(6 \times 2) + 9 = 21(\text{cm})$ 이므로

정삼각형의 한 변의 길이는 $21 \div 3 = 7(\text{cm})$ 입니다.

14. 다음과 같이 삼각형을 그렸다면, 그려진 삼각형은 무슨 삼각형입니까?

- ㉠ 길이가 10 cm인 선분 $\overline{AB}$ 을 그립니다.
- ㉡ 점 A 와 점 B 를 각의 꼭짓점으로 하여 각각 30° , 50° 인 각을 그립니다.
- ㉢ 두 각의 변이 만나는 점을 C 으로 하여 삼각형 ABC 을 그립니다.



답 :

삼각형

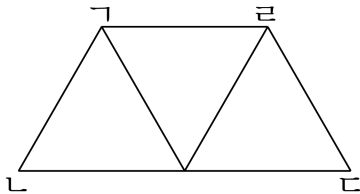


정답 : 둔각삼각형

해설

그려진 삼각형은 세 각이 각각 30° , 50° , 100° 인 둔각삼각형입니다.

15. 정삼각형 3개를 붙여 놓은 것입니다. 변 $ㄴㄷ$ 의 길이가 34cm 일 때, 도형의 둘레의 길이와 각 $ㄱㄴㄷ$ 의 크기를 차례대로 구하시오.



▶ 답 : cm

▶ 답 : $^\circ$

▷ 정답 : 85cm

▷ 정답 : 120°

해설

정삼각형 한 변의 길이가 $34 \div 2 = 17(\text{cm})$ 이므로, 도형의 둘레의 길이는 $17 \times 5 = 85(\text{cm})$ 이고, 각 $ㄱㄴㄷ$ 의 크기는 $60^\circ + 60^\circ = 120^\circ$ 이다.

16. 다음 설명 중 바르지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 삼각형의 세 각 중 한 각이 둔각이면 둔각삼각형이다.
- ② 삼각형의 세 각 중 한 각이 예각이면 예각삼각형이다.
- ③ 삼각형의 세 각 중 한 각이 직각이면 직각삼각형이다.
- ④ 정삼각형은 이등변삼각형이다.
- ⑤ 5시 15분의 시침과 분침이 이루는 작은 각은 예각이다.

해설

② 예각삼각형은 삼각형의 세 각 모두 예각인 삼각형입니다.

17. 한 각의 크기가 100° 인 삼각형이 있습니다. 이 도형의 이름은 무엇입니까?



답 :

삼각형



정답 : 둔각삼각형

해설

한 각의 크기가 둔각인 삼각형을 둔각삼각형이라 합니다.

18. 어린이들이 삼각형을 그리고 있습니다. 예각삼각형을 그리고 있는 어린이는 누구인지 모두 고르시오.

계상 : 세 변이 모두 5cm인 삼각형

호영 : 두 각이 각각 40° 인 삼각형

태우 : 두 변의 길이가 3cm이고, 그 끼인각이 70° 인 삼각형

① 계상, 태우

② 계상, 호영, 태우

③ 호영, 태우

④ 호영

⑤ 태우

해설

계상 - 정삼각형이므로 예각삼각형

호영 - 한각이 100° 인 둔각삼각형

태우 - 세 각이 각각 70° , 55° , 55° 인 예각삼각형

19. 민석이네 모듬의 어린이들은 삼각형을 그리고 있습니다. 둔각삼각형을 그리고 있는 어린이는 누구입니까?

혜자 : 한 변의 길이가 4cm 이고, 양 끝점에서 각도가 각각 60° 인 삼각형

승규 : 두 변의 길이가 각각 5cm 이고, 그 끼인각의 크기가 70° 인 삼각형

희선 : 두 변의 길이가 각각 4cm 이며 그 끼인각의 크기가 130° 인 삼각형

▶ 답 :

▶ 정답 : 희선

해설

혜자 : 정삼각형이면서 예각삼각형

승규 : 이등변삼각형이면서 예각삼각형

희선 : 이등변삼각형이면서 둔각삼각형

20. 어린이들이 삼각형을 그리고 있습니다. 예각삼각형을 그리고 있는 어린이는 누구인지 모두 고르시오.

현우 : 두 변이 모두 5cm인 삼각형

상민 : 세 각이 모두 60° 인 삼각형

진수 : 두 변의 길이가 4cm이고, 그 끼인각이 36° 인 삼각형

① 상민

② 현우, 상민

③ 현우, 진수

④ 상민, 진수

⑤ 현우, 상민, 진수

해설

현우 - 이등변삼각형, 예각삼각형인지 알 수 없음

상민 - 정삼각형이므로 예각삼각형

진수 - 세 각이 각각 36° , 72° , 72° 인 예각삼각형