

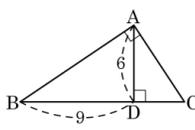
1. 세 변의 길이가  $5, 9, a$ 인 삼각형이 둔각삼각형일 때,  $a$ 의 값의 범위를 구하여라. (단,  $a > 9$ )

 답: \_\_\_\_\_

2. 다음 세 변의 길이의 비가 각각  $2 : 4 : 3\sqrt{3}$  인 삼각형은 무슨 삼각형인지 써라.

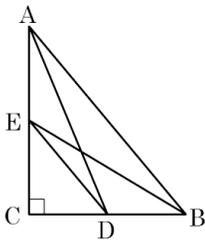
 답: \_\_\_\_\_

3. 다음 그림의  $\triangle ABC$  에서  $\angle A = 90^\circ$  ,  
 $\overline{AD} \perp \overline{BC}$  이고,  $AD = 6$  ,  $BD = 9$  일 때,  
 $\overline{CD}$  의 길이를 구하여라.



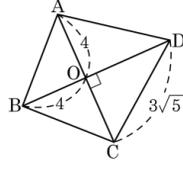
▶ 답: \_\_\_\_\_

4. 다음 그림과 같이  $\angle C = 90^\circ$  인 직각삼각형 ABC 에서  $\overline{AD}^2 + \overline{BE}^2 = 21$  일 때,  $\overline{DE}^2 + \overline{AB}^2$  을 구하여라.



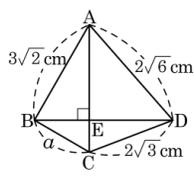
▶ 답: \_\_\_\_\_

5. 다음 그림과 같은 사각형 ABCD 에서  $\overline{AC} \perp \overline{BD}$  일 때,  $\overline{AD}^2 + \overline{BC}^2$  의 값을 구하여라.



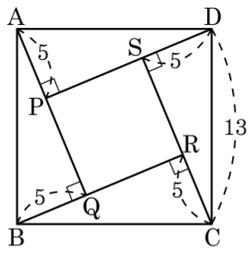
▶ 답: \_\_\_\_\_

6. 그림과 같이  $\square ABCD$ 의 대각선은 서로 수직으로 만난다. 대각선의 교점을 E라고 할 때,  $a$ 를 구하여라.



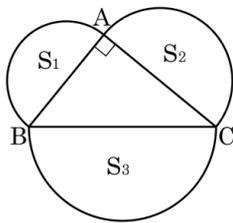
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

7. 다음 그림에서  $\square ABCD$  는 한 변의 길이가 13 인 정사각형이고  $\overline{AP} = \overline{BQ} = \overline{CR} = \overline{DS} = 5$  일 때,  $\square PQRS$  의 넓이를 구하여라.



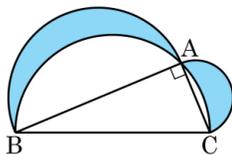
▶ 답: \_\_\_\_\_

8. 다음 그림과 같이 직각삼각형 ABC의 세 변을 각각 지름으로 하는 반원의 넓이를  $S_1, S_2, S_3$ 라 하자.  $S_1 = 10\pi\text{cm}^2, S_2 = 15\pi\text{cm}^2$  일 때,  $S_3$ 의 값을 구하여라.



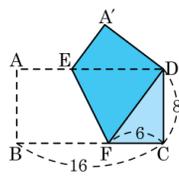
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

9. 다음 그림과 같이  $\angle A$ 가 직각인  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AB}$ ,  $\overline{AC}$ ,  $\overline{BC}$ 를 지름으로 하는 반원을 각각 그렸다.  $\overline{AC} = 5$ ,  $\overline{BC} = 13$  일 때, 색칠된 부분의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

10. 다음 그림은 직사각형 ABCD 를 점 B 가 점 D 에 오도록 접은 것이다. DF 의 길이를 구 하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_