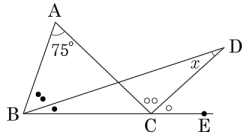


3차 숙제

1. 다음 그림에서 $\angle ABD = 2\angle DBC$, $\angle ACD = 2\angle DCE$, $\angle A = 75^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



> 답: _____ °

2. 중심거리가 36cm 이고, 반지름의 길이가 각각 27cm, r cm 인 두 원 O, O' 의 공통접선의 개수가 2 개이다. r 의 값의 범위를 $a < r < b$ 라고 할 때, $\frac{b}{a}$ 의 값을 구하여라. (단, $r > 27$)

> 답: _____

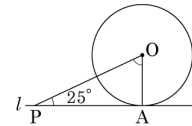
3. 부채꼴의 반지름의 길이가 6cm 이고 호의 길이가 6π cm 일 때, 중심각의 크기는?

- ① 120° ② 150° ③ 180°
④ 240° ⑤ 360°

4. 칠각형 ABCDEFG 에서 $\angle DEF$ 의 크기는 $\angle DEF$ 의 외각의 크기의 8 배 일 때, $\angle DEF$ 의 외각의 크기는?

- ① 20° ② 60° ③ 80°
④ 100° ⑤ 160°

5. 다음 그림과 같이 직선 l 이 원 O 와 한 점 A 에서 만나고 $\angle APO = 25^\circ$ 일 때, $\angle POA$ 의 크기를 구하여라.

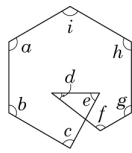


> 답: _____ °

6. 반지름의 길이가 14cm 인 원의 중심 O 에서 한 직선 l 까지의 거리가 15cm 일 때, 원 O 와 직선 l 의 위치 관계로 옳은 것은?

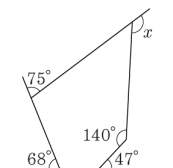
- ① 두 점에서 만난다. ② 만나지 않는다.
③ 할선이다. ④ 한 점에서 만난다.
⑤ 접선이다.

7. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f + \angle g + \angle h + \angle i$ 의 크기는?



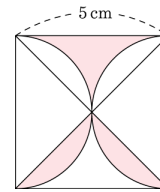
- ① 600° ② 700° ③ 800°
 ④ 900° ⑤ 1000°

8. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



- ① 30° ② 100° ③ 120°
 ④ 130° ⑤ 260°

9. 다음 그림과 같은 정사각형 ABCD 에서 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



> 답: _____ cm^2

10. 대각선의 총수가 27 개인 정다각형의 한 내각의 크기를 구하여라.

> 답: _____ $^\circ$