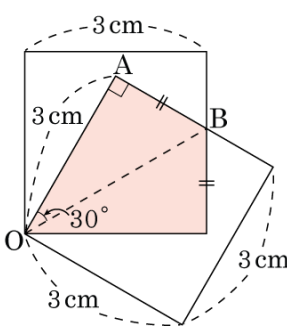
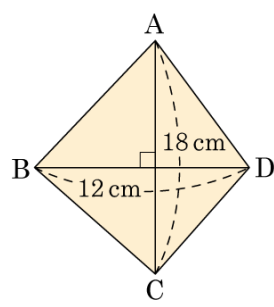


1. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 3 cm인 정사각형을 30° 회전시켜서 생기는 정사각형과 겹치는 부분의 넓이를 구하여라.



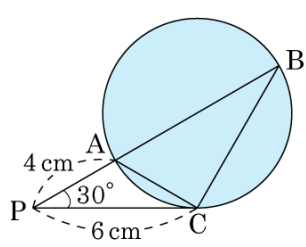
▶ 답: _____ cm^2

2. 다음 그림과 같은 도형의 넓이를 구하여라. (단, 단위는 생략한다.)



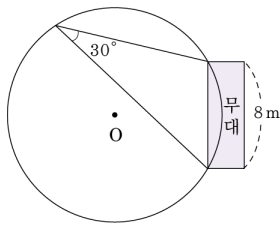
▶ 답: _____ cm^2

3. 다음 그림에서 $\overline{PC}$ 는 원의 접선이고, $\overline{PB}$ 는 할선이다. $\angle P = 30^\circ$, $\overline{PA} = 4\text{cm}$, $\overline{PC} = 6\text{cm}$ 일 때, $\triangle PBC$ 의 넓이는?



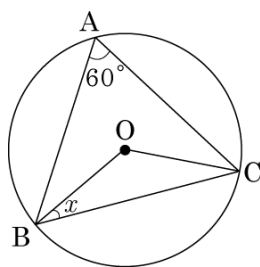
- ① $\frac{3\sqrt{3}}{2}\text{cm}^2$ ② $2\sqrt{3}\text{cm}^2$ ③ $\frac{27}{2}\text{cm}^2$
 ④ $4\sqrt{3}\text{cm}^2$ ⑤ $\frac{\sqrt{3}}{4}\text{cm}^2$

5. 무대의 길이가 8m 인 원 모양의 공연장이 있다. 다음 그림과 같이 지름의 한 끝점에서 공연장 무대의 양 끝을 바라본 각의 크기가 30° 일 때, 이 공연장의 지름의 길이를 구하여라.



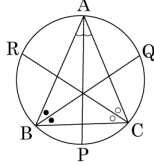
 답: _____ m

6. 다음 그림에 $\angle BAC = 60^\circ$ 일 때, $\angle OBC$ 의 크기를 구하면?



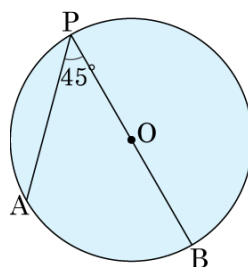
- ① 30° ② 40° ③ 50° ④ 60° ⑤ 70°

7. 다음 그림에서 반지름의 길이가 12cm 인 원에 $\triangle ABC$ 가 내접하고 $\angle A : \angle B : \angle C = 4 : 5 : 6$ 이다. 세 각 A,B,C 의 이등분선이 원과 만나는 점을 각각 P,Q,R 이라고 할 때, $\widehat{5.0ptRP}$ 의 길이를 구하여라.



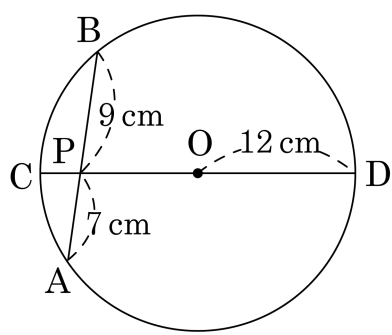
▶ 답: _____ cm

8. 다음 그림에서 호 $AB = 3\pi$ 일 때, 원 O 의 둘레의 길이를 구하여라.



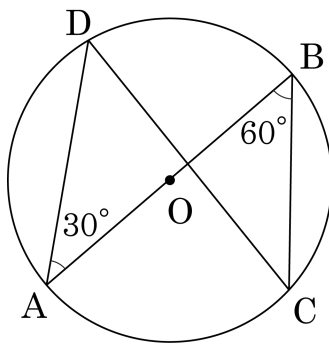
 답: _____

9. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 12 cm 인 원 O 에서 $\overline{PA} = 7\text{ cm}$, $\overline{PB} = 9\text{ cm}$ 일 때, $\overline{OP}$ 의 길이를 구하여라.



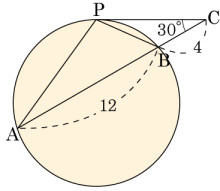
▶ 답: _____ cm

10. 다음 그림에서 $\overline{AB}$ 는 원 O 의 지름이고 $\angle DAB = 30^\circ$, $\angle ABC = 60^\circ$ 일 때, $\angle ACD$ 의 크기를 구하여라.



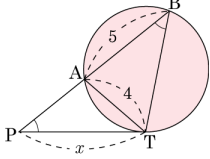
▶ 답: _____ °

11. 다음 그림에서 $\triangle PBC$ 의 넓이를 구하여라.



 답: _____

12. 다음 그림에서 $\overline{PT}$ 는 원의 접선이고, 점 T 는 접점이다. $\angle P = \angle B$ 일 때, x 의 길이를 구하여라.



 답: _____

