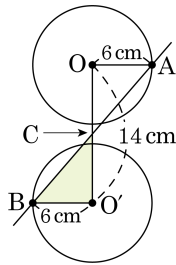


실력확인문제 (1)

1. 반지름의 길이가 각각 10cm, 6cm 인 두 원의 중심거리가 d 일 때, 다음 중에서 공통접선의 개수가 2 개인 경우는?

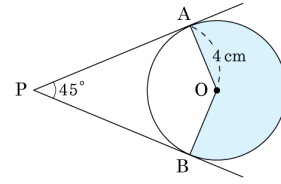
- ① $d = 4\text{cm}$ ② $d = 6\text{cm}$ ③ $d = 16\text{cm}$
 ④ $d = 18\text{cm}$ ⑤ $d = 19\text{cm}$

2. 직선 AB 는 반지름의 길이가 6cm 인 두 원 O, O' 의 공통접선이고, 점 A, B 는 접점이다. 선분 AB 의 길이가 14cm 일 때, 삼각형 OBC 의 넓이를 구하여라.



> 답: cm^2

3. 다음 그림에서 $\overline{PA}$, $\overline{PB}$ 이 원 O 의 접선일 때, 색칠한 부채꼴의 넓이를 구하여라.

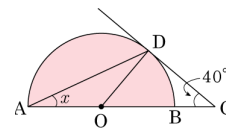


> 답: $\pi \text{ cm}^2$

4. 반지름의 길이가 다른 두 원 O, O' 이 있다. 두 원의 중심거리가 4cm 이면 외접하고, 2cm 이면 내접한다. 이 두 원 중에서 큰 원의 반지름의 길이를 구하여라.

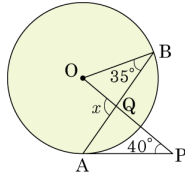
> 답: cm

5. 다음 그림에서 $\overrightarrow{CD}$ 는 반원 O 의 접선이고, $\angle C = 40^\circ$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



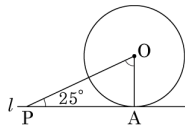
> 답: °

6. 다음 그림에서 $\overline{AP}$ 는 원 O의 접선이다. $\angle OBA = 35^\circ$, $\angle OPA = 40^\circ$ 일 때, $\angle OQA$ 의 크기는?



- ① 90° ② 95° ③ 100°
 ④ 105° ⑤ 110°

7. 다음 그림과 같이 직선 l 이 원 O와 한 점 A에서 만나고 $\angle APO = 25^\circ$ 일 때, $\angle POA$ 의 크기를 구하여라.

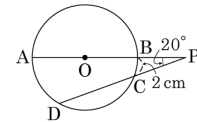


 답: °

8. 반지름의 길이가 10cm인 원의 중심 O에서 한 직선 l 까지의 거리가 7cm일 때, 원 O와 직선 l 의 위치 관계로 옳은 것은?

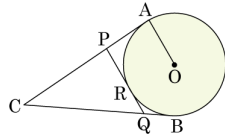
- ① 두 점에서 만난다. ② 만나지 않는다.
 ③ 할선이다. ④ 한 점에서 만난다.
 ⑤ 접선이다.

9. 다음 그림에서 $\angle BPC = 20^\circ$, $\overline{CP} = \overline{OC}$, $\widehat{BC} = 2\text{cm}$ 일 때, $\widehat{AD}$ 의 길이를 구하면?



- ① 4cm ② 5cm ③ 6cm
 ④ 8cm ⑤ 9cm

10. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 r 인 원 O 의 두 점 A, B 에서 그은 접선이 원 밖의 한 점 C 에서 만나고 있다. 또, $\widehat{AB}$ 위의 임의의 점 R 에서 그은 접선이 $\overline{AC}$, $\overline{BC}$ 와 만나는 점을 각각 P, Q 라 하고 $\overline{AC} = 14$ 일 때, 삼각형 PQC 의 둘레의 길이를 구하여라.



➤ 답: