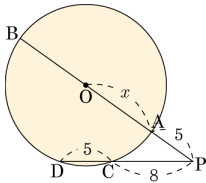


1. 다음 그림에서 x 의 길이를 구하면?



① 7.4

② 7.6

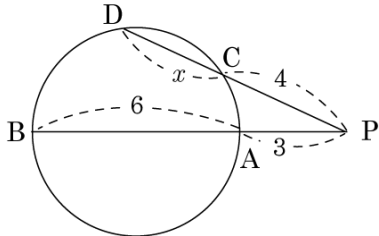
③ 7.9

④ 8.2

⑤ 8.5

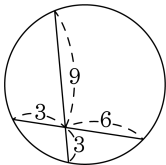
2. 다음 그림에서 x 의 값은?

- ① $\frac{5}{2}$ ② $\frac{11}{4}$ ③ 3
 ④ $\frac{13}{4}$ ⑤ $\frac{7}{2}$

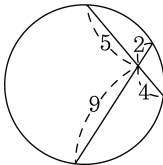


3. 다음 중 옳은 것은?

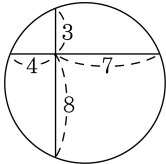
①



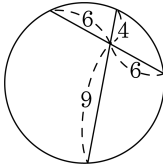
②



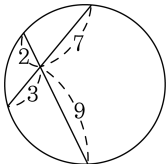
③



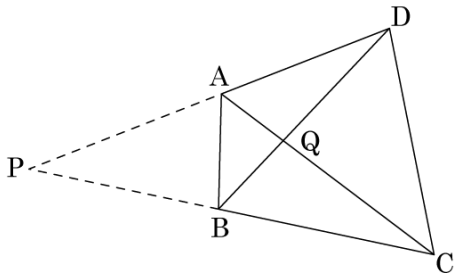
④



⑤



4. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 가 원에 내접할 조건이 아닌 것은?



① $\angle ABD = \angle ACD$

② $\angle PBA = \angle ADC$

③ $\angle BAD + \angle DCB = 180^\circ$

④ $\overline{PA} \cdot \overline{PB} = \overline{PC} \cdot \overline{PD}$

⑤ $\overline{QA} \cdot \overline{QC} = \overline{QB} \cdot \overline{QD}$

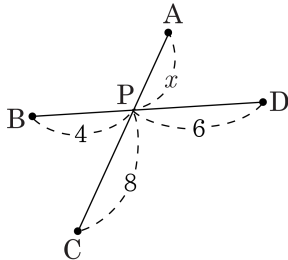
5. 다음 그림에서 네 점 A, B, C, D가 한 원 위에 있을 때, $\overline{PA}$ 의 길이는?

① 2

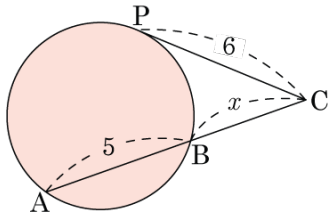
② 3

③ 4

④ 5



6. 그림에서 x 의 값은? (단, $\overline{PC}$ 는 접선이다.)



① 1

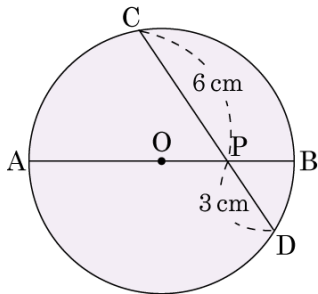
② 2

③ 3

④ 4

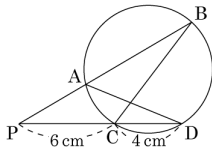
⑤ 5

7. 다음 그림에서 $\overline{AB}$ 는 원 O 의 지름이고 점 P 가 $\overline{OB}$ 를 이등분할 때, 원 O 의 둘레의 길이는?



- | | | |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| ① $\sqrt{6}\pi\text{cm}$ | ② $2\sqrt{6}\pi\text{cm}$ | ③ $3\sqrt{6}\pi\text{cm}$ |
| ④ $4\sqrt{6}\pi\text{cm}$ | ⑤ $5\sqrt{6}\pi\text{cm}$ | |

8. 다음 그림에서 점 P 는 두 현 AB, CD 의 연장선의 교점이다. $\overline{PA} : \overline{AB} = 3 : 7$ 이고 $\overline{PC} = 6\text{cm}$, $\overline{CD} = 4\text{cm}$ 일 때, $\triangle PBC$ 와 $\triangle PDA$ 의 넓이의 비는?



① 2 : 1

② 3 : 1

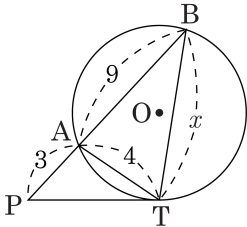
③ 3 : 2

④ 4 : 3

⑤ 5 : 3

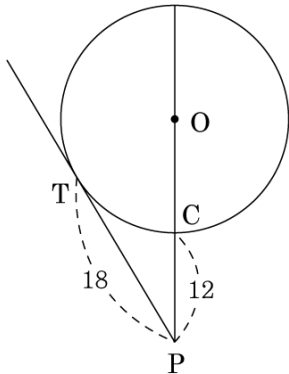
9. 다음 그림에서 직선 PT 는 원 O 의 접선이
고 $\overline{PA} = 3$, $\overline{AB} = 9$, $\overline{AT} = 4$ 일 때, $\overline{BT}$ 의
길이는?

- ① 5 ② 8 ③ 12
④ 15 ⑤ 17



10. 다음 그림과 같이 $\overrightarrow{PT}$ 가 원 O 의 접선
이고 $\overline{PT} = 18$, $\overline{CP} = 12$ 일 때, 원 O 의
지름의 길이는?

- ① 12 ② 13 ③ 14
④ 15 ⑤ 16



11. 다음 그림은 원 O 의 접선을 $\overline{PT}$, 는 원 O 의 지름 $\overline{AT}$ 를 나타낸 것이다. $\overline{AP}$ 가 원 O 와 만나는 점을 B 라고 할 때, $\overline{PB}$ 의 길이는?

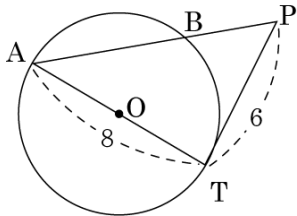
① $\frac{11}{5}$

④ $\frac{18}{5}$

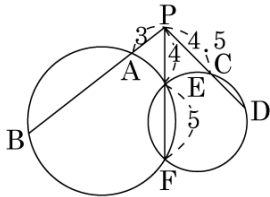
② $\frac{12}{5}$

⑤ $\frac{21}{5}$

③ $\frac{16}{5}$

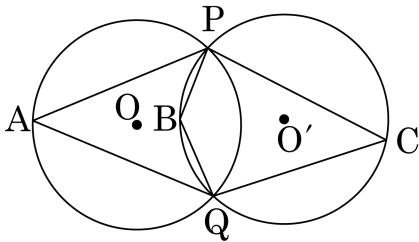


12. 다음 그림에서 $\overline{EF}$ 는 두 원의 공통현이고,
 $\overline{PA} = 3$, $\overline{PC} = 4.5$, $\overline{PE} = 4$, $\overline{EF} = 5$ 일
 때, $\overline{AB} + \overline{CD}$ 의 값을 구하여라.



답:

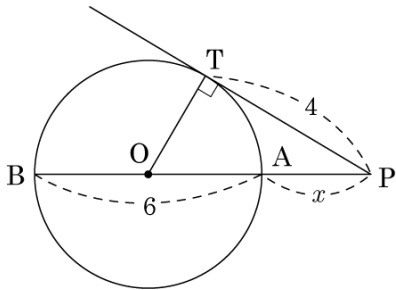
13. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 같은 두 원 O , O' 가 두 점 P , Q 에서 만날 때, $\angle PAQ : \angle PBQ = 1 : 3$ 이다. $\angle PAQ$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

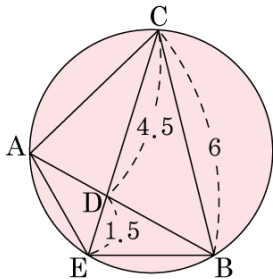
°

14. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 3 인 원 O 의 외부에 점 P 가 있다. 점 P 에서 원 O 에 그은 접선의 길이가 4 일 때, 점 P 에서 원 O 에 이르는 최단 거리인 $\overline{AP}$ 의 길이를 구하여라.



답: _____

15. 다음 그림에서 $\overline{CD}$ 는 $\angle C$ 의 이등분선이고 $\overline{CD}$ 의 연장선이 원과 만나는 점을 E라 하자. $\overline{BC} = 6$, $\overline{CD} = 4.5$, $\overline{DE} = 1.5$ 일 때, $\square AEBC$ 의 둘레의 길이를 구하여라.



답: _____