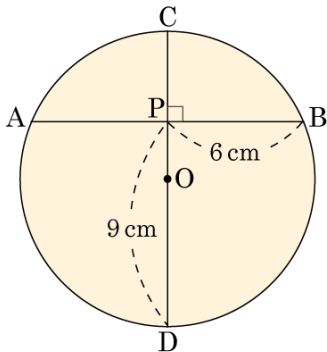
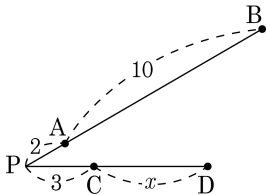


1. 다음 그림에서 $\overline{PA} = \overline{PB} = 6\text{cm}$,
 $\overline{PD} = 9\text{cm}$, $\angle DPB = 90^\circ$ 일 때,
 $\overline{PC}$ 의 길이는?



- ① 2 cm ② 4 cm ③ 6 cm ④ 8 cm ⑤ 10 cm

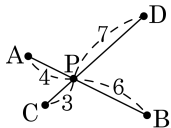
2. 다음 네 점 A, B, C, D 가 한 원 위에 있을 때, x 값을 구하여라.



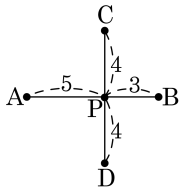
답:

3. 다음 중 네 점 A, B, C, D 가 한 원 위에 있는 것은?

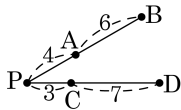
①



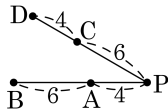
②



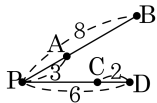
③



④



⑤



4. 다음 그림에서 $\overline{PC} = 6\text{cm}$, $\overline{PD} = 4\text{cm}$, $\overline{PE} = 3\text{cm}$ 일 때, $\overline{PF}$ 의 길이는?

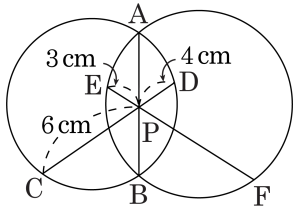
① $\frac{13}{2}\text{cm}$

③ $\frac{15}{2}\text{cm}$

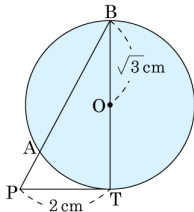
⑤ $\frac{17}{2}\text{cm}$

② 7cm

④ 8cm



5. 다음 그림에서 $\overline{PT}$ 는 반지름의 길이가 $\sqrt{3}\text{cm}$ 인 원 O 의 접선이고 $\overline{PT} = 2\text{cm}$ 일 때, $\overline{AB}$ 의 길이는?



① 3cm

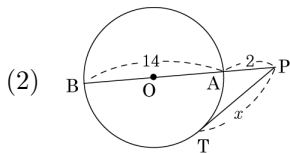
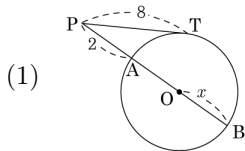
② 4cm

③ 5cm

④ 6cm

⑤ 7cm

6. 다음 그림에서 $\overline{PT}$ 는 원의 접선이고, 점 T 는 접점이다. 이 때, x 의 값으로 적절한 것끼리 짝지어진 것은?



① (1) 13, (2) $2\sqrt{2}$

② (1) 13, (2) $3\sqrt{2}$

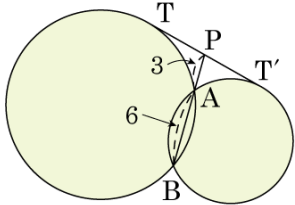
③ (1) 14, (2) $3\sqrt{2}$

④ (1) 14, (2) $4\sqrt{2}$

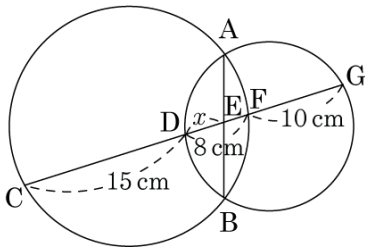
⑤ (1) 15, (2) $4\sqrt{2}$

7. 다음 그림에서 $\overline{PT}$, $\overline{PT'}$ 이 각각 두 원의 접선이고 $\overline{PA} = 3$, $\overline{AB} = 6$ 일 때, $\overline{PT} + \overline{PT'}$ 의 길이는?

- ① $3\sqrt{3}$ ② $5\sqrt{2}$ ③ $6\sqrt{3}$
④ $8\sqrt{2}$ ⑤ $9\sqrt{3}$



8. 다음 그림과 같이 두 원이 두 점에서 만나고 $\overline{CD} = 15\text{cm}$, $\overline{DF} = 8\text{cm}$, $\overline{FG} = 10\text{cm}$ 일 때, $\overline{DE}$ 의 길이는?



① 4cm

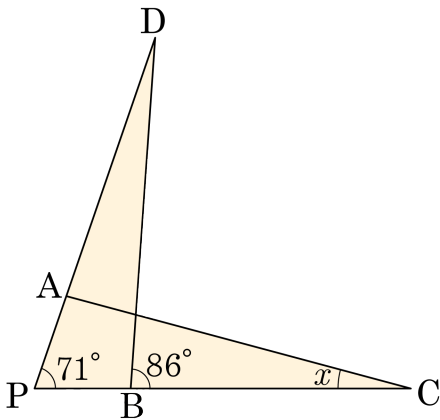
② 4.2cm

③ 4.5cm

④ 4.8cm

⑤ 5cm

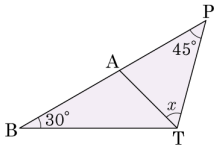
9. 다음 그림에서 네 점 A, B, C, D 가 한 원에 있기 위한 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

10. 다음 그림에서 $\overline{BT}^2 = \overline{BA} \times \overline{BP}$ 가 성립할 때, $\angle x$ 의 크기는?



① 30°

② 35°

③ 40°

④ 55°

⑤ 60°