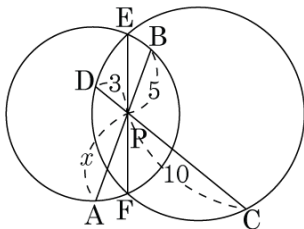


1. 다음 그림에서 $\overline{EF}$ 가 두 원의 공통인 현이고, $\overline{BP} = 5$, $\overline{CP} = 10$, $\overline{DP} = 3$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



▶ 답 :

▶ 정답 : 6

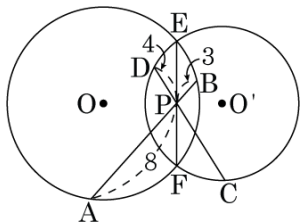
해설

$\overline{AP} \times \overline{BP} = \overline{CP} \times \overline{DP}$ 이므로

$5 \times x = 3 \times 10$ 이다.

$\therefore x = 6$

2. 다음 그림에서 $\overline{EF}$ 가 두 원의 공통인 현이고, $\overline{BP} = 3$, $\overline{DP} = 4$, $\overline{AP} = 8$ 일 때, $\overline{CP}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답 :

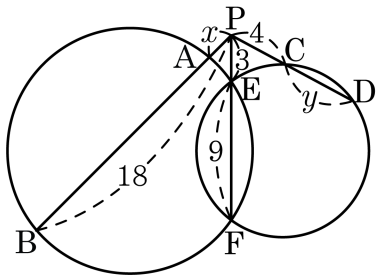
▷ 정답 : 6

해설

$\overline{AP} \times \overline{BP} = \overline{CP} \times \overline{DP}$ 이므로 $3 \times 8 = 4 \times \overline{CP}$ 이다.

$\therefore \overline{CP} = 6$

3. 다음 그림에서 $\overline{EF}$ 가 두 원의 공통인 현이고, $\overline{PB} = 18$, $\overline{PE} = 3$, $\overline{EF} = 9$, $\overline{PC} = 4$ 일 때, x, y 의 값을 구하여라.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : $x = 2$

▷ 정답 : $y = 5$

해설

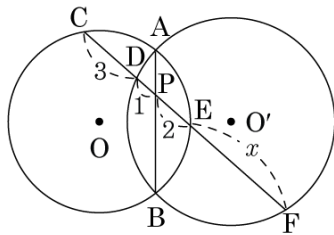
$$3 \times (3 + 9) = x \times 18$$

$$\therefore x = 2$$

$$3 \times (3 + 9) = 4 \times (4 + y)$$

$$\therefore y = 5$$

4. 다음 그림에서 $\overline{CD} = 3$, $\overline{DP} = 1$, $\overline{PE} = 2$ 일 때, $\overline{EF}$ 의 길이는?



① 3

② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

해설

$\overline{AB}$ 가 두 원의 공통현이므로

원 O 에서 $\overline{AP} \cdot \overline{BP} = \overline{CP} \cdot \overline{PE}$

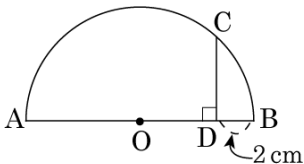
원 O' 에서 $\overline{AP} \cdot \overline{BP} = \overline{DP} \cdot \overline{PF}$

$\therefore \overline{CP} \cdot \overline{PE} = \overline{DP} \cdot \overline{PF}$

$(3 + 1) \times 2 = 1 \times (2 + x)$

$\therefore x = 6$

5. 다음 그림에서 $\overline{AB}$ 는 반지름의 길이가 6 cm 인 반원 O의 지름이고, $\overline{AB} \perp \overline{CD}$ 이다. $\overline{BD} = 2$ cm 일 때, $\overline{CD}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: cm

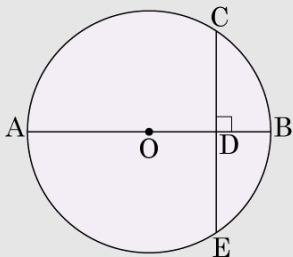
▷ 정답: $2\sqrt{5}$ cm

해설

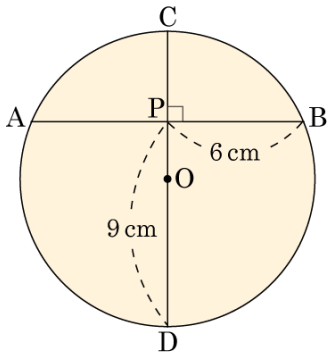
$\overline{CD} = \overline{ED} = x$ 라 하면

$$x^2 = \overline{AD} \times \overline{BD} = 10 \times 2 = 20$$

$$\therefore x = 2\sqrt{5} \text{ (cm)} \quad (\because x > 0)$$



6. 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

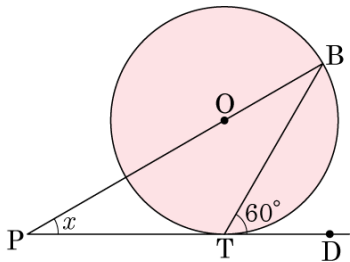
⑤ 10 cm

해설

$$\overline{PA} \cdot \overline{PB} = \overline{PC} \cdot \overline{PD} \text{ 이므로 } 6 \cdot 6 = \overline{PC} \cdot 9$$

$$\therefore \overline{PC} = 4\text{ cm}$$

7. 다음 그림에서 $\angle TPB = (\quad)^\circ$ 의 크기를 구하여라. (단, $\angle BTD = 60^\circ$ 이고 점 T는 접점이다.)



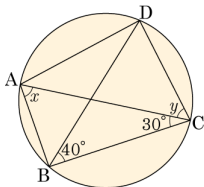
▶ 답 :

▷ 정답 : 30

해설

두 점 O 와 T 를 이으면
 $\angle OTB = \angle OBT = 30^\circ$
 $\therefore \angle POT = 60^\circ$
 $\therefore x = 90^\circ - 60^\circ = 30^\circ$

8. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 를 구하여라.



답 :

°
—



정답 : 110 °

해설

$$\angle DBC = \angle DAC = 40^\circ$$

□ABCD 가 원에 내접하므로

$$\angle x + 40^\circ + \angle y + 30^\circ = 180^\circ$$

$$\therefore \angle x + \angle y = 110^\circ$$

9. 다음 그림에서 $\angle x$, $\angle y$ 의 크기를 순서대로 구하면?

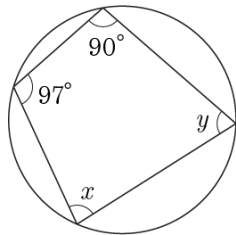
① 86° , 79°

② 87° , 80°

③ 88° , 84°

④ 89° , 90°

⑤ 90° , 83°



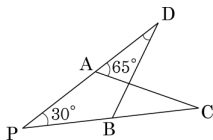
해설

원에 내접하는 사각형에서 대각의 합은 180° 이다.

$$\therefore x = 180^\circ - 90^\circ = 90^\circ$$

$$\therefore y = 180^\circ - 97^\circ = 83^\circ$$

10. 다음 그림에서 네 점 A, B, C, D가 한 원 위에 있을 때, $\angle D$ 의 크기는?



① 31°

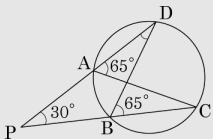
② 32°

③ 33°

④ 34°

⑤ 35°

해설

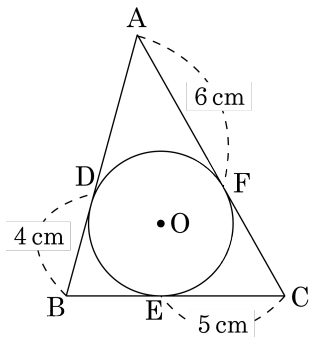


$\angle DBC = \angle DAC = 65^\circ$ 이다.

$\triangle PBD$ 에서 $\angle DBC = \angle P + \angle D$ 이다.

$\therefore \angle D = 65^\circ - 30^\circ = 35^\circ$

11. 다음 그림과 같은 원 O가 $\triangle ABC$ 의 각 변과 세 점 D, E, F에서 접하고 있다. $\overline{DB} = 4\text{ cm}$, $\overline{CE} = 5\text{ cm}$, $\overline{AF} = 6\text{ cm}$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이를 구하여라.



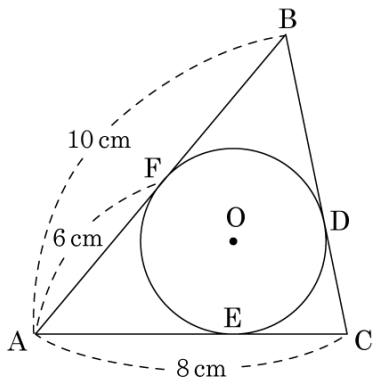
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 30cm

해설

$$\begin{aligned}\overline{AD} &= \overline{AF}, \overline{BD} = \overline{BE}, \overline{CF} = \overline{CE} \text{ 이므로} \\ \overline{AB} + \overline{BC} + \overline{CA} &= 2(\overline{AF} + \overline{BD} + \overline{CE}) \\ &= 2(4 + 5 + 6) = 30(\text{cm}) \text{ 이다.}\end{aligned}$$

12. $\triangle ABC$ 와 만나는 내접원의 접점을 각각 점 D, E, F 라 하고, 나머지 변의 길이가 다음 그림과 같을 때, $\overline{BC}$ 길이는?



① 2 cm

② 3 cm

③ 4 cm

④ 5 cm

⑤ 6 cm

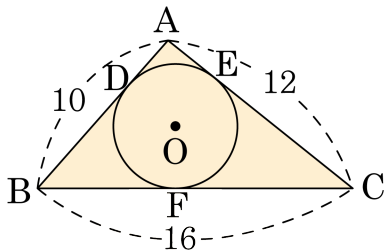
해설

$$\overline{BD} = \overline{BF} = 10 - 6 = 4 \text{ (cm)}$$

$$\overline{CD} = \overline{AC} - \overline{AE} = 8 - 6 = 2 \text{ (cm)}$$

$$\therefore \overline{BC} = 4 + 2 = 6 \text{ (cm)}$$

13. 다음 그림에서 원 O는 $\triangle ABC$ 의 내접원이고, 세 점 D, E, F는 각각 원 O의 접점일 때, $\overline{BF}$ 의 길이는?



① 5

② 6

③ 7

④ 8

⑤ 9

해설

$\overline{BF} = \overline{BD} = x$ 라 하면

$\overline{AD} = 10 - x, \overline{CF} = 16 - x$

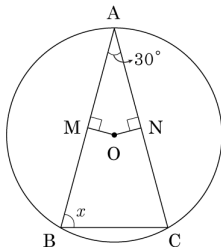
$\overline{AC} = \overline{AE} + \overline{EC}$

$12 = 16 - x + 10 - x$

$2x = 14$

$\therefore x = 7$

14. 다음 그림에서 $\overline{OM} = \overline{ON}$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답 :

°
—



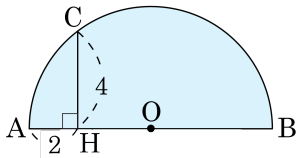
정답 : 75°

해설

$\triangle ABC$ 가 이등변삼각형이므로

$$\angle x = (180^\circ - 30^\circ) \div 2 = 75^\circ$$

15. 다음 그림에서 $\overline{BH}$ 의 길이는?



① 8

② 7

③ 6

④ 5

⑤ 4

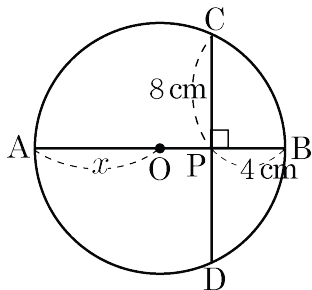
해설

$\overline{CH}$ 의 연장선과 원 O 가 만나는 점을 D 라 하면

$\overline{AH} \cdot \overline{BH} = \overline{CH} \cdot \overline{DH}$ 이므로 $2 \times \overline{BH} = 4 \times 4 (\because \overline{CH} = \overline{DH})$

$\therefore \overline{BH} = 8$

16. 다음 그림에서 $\overline{AB}$ 는 원 O 의 지름이고, $\overline{AB} \perp \overline{CD}$ 이다. $\overline{PB} = 4\text{cm}$, $\overline{PC} = 8\text{cm}$ 일 때, $\overline{OA}$ 의 길이를 구하면?



① 1cm

② 6cm

③ 8cm

④ 10cm

⑤ 12cm

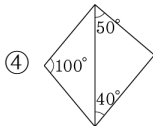
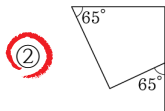
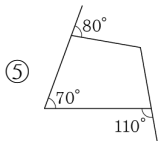
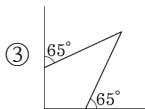
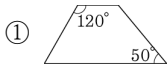
해설

$$\overline{PA} \cdot \overline{PB} = \overline{PC} \cdot \overline{PD} \text{ 이므로}$$

$$4(2x - 4) = 8 \times 8$$

$$\therefore x = 10$$

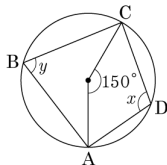
17. 다음 중 원에 내접하는 사각형은?



해설

$$115^\circ + 65^\circ = 180^\circ$$

18. 그림과 같이 원 O 에 사각형 ABCD 가 내접하고 있다고 할 때 $\frac{3(\angle x + \angle y)}{2}$ 의 값은 얼마인가?



① 220°

② 250°

③ 270°

④ 290°

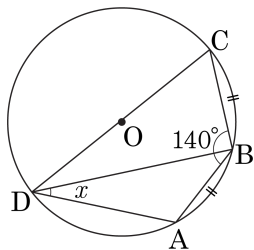
⑤ 320°

해설

□ABCD 가 원에 내접하므로 $\angle x + \angle y = 180^\circ$ 이다.

$$\therefore \frac{3(\angle x + \angle y)}{2} = 270^\circ$$

19. 원 O 에서 $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{BC}$ 이고 $\angle ABC = 140^\circ$ 일 때, $\angle ADB = (\quad)^\circ$ 이다. $(\quad)$ 에 알맞은 수를 구하여라.



▶ 답 :

▷ 정답 : 20

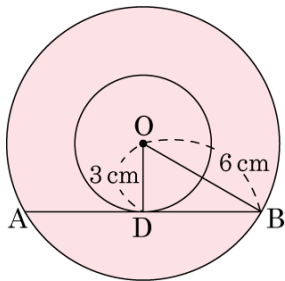
해설

$$\angle ADC = 40^\circ$$

$$\angle ADB = \angle BDC (\because 5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{BC})$$

$$\therefore \angle ADB = 20^\circ$$

20. 다음 그림에서 $\overline{AB}$ 의 길이는? (단, $\overline{AB}$ 는 작은 원의 접선이다.)



① $3\sqrt{3}$ cm

② $4\sqrt{3}$ cm

③ $6\sqrt{5}$ cm

④ $3\sqrt{5}$ cm

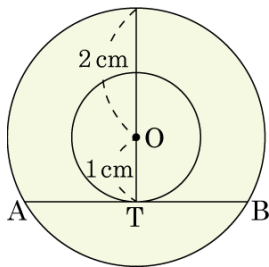
⑤ $6\sqrt{3}$ cm

해설

$$\overline{BD} = \sqrt{6^2 - 3^2} = 3\sqrt{3}(\text{cm})$$

$$\therefore \overline{AB} = 2\overline{BD} = 3\sqrt{3} \times 2 = 6\sqrt{3}(\text{cm})$$

21. 다음 그림과 같이 원 O를 중심으로 하고 반지름의 길이가 각각 2cm, 1cm인 두 원이 있다. 작은 원에 접하는 $\overline{AB}$ 의 길이는?



① 2 cm

② $2\sqrt{2}$ cm

③ $2\sqrt{3}$ cm

④ 4 cm

⑤ $4\sqrt{3}$ cm

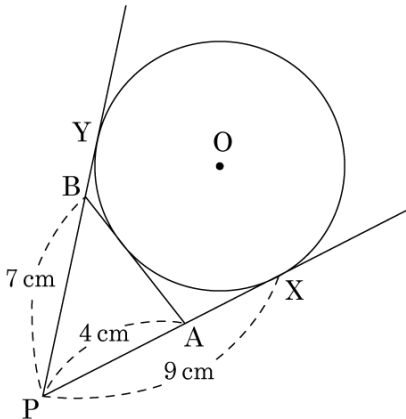
해설

$$\overline{OA} = 2 \text{ cm}, \overline{OT} = 1 \text{ cm}$$

$$\overline{AT} = \sqrt{2^2 - 1^2} = \sqrt{3}(\text{cm})$$

$$\therefore \overline{AB} = 2\overline{AT} = 2\sqrt{3}(\text{cm})$$

22. 다음은 $\overrightarrow{PX}$, $\overrightarrow{PY}$ 는 각각 점 X, Y 에서 접하는 원 O 의 접선이다. 원 O 의 접점 C 에서 $\overrightarrow{PX}$, $\overrightarrow{PY}$ 에 그은 선분 AB 의 길이는?



- ① 5 cm ② 6 cm ③ 6.5 cm
 ④ 7 cm ⑤ 8 cm

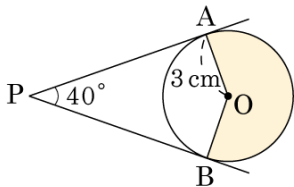
해설

$$\overline{AX} = 9 - 4 = 5 \text{ (cm)}$$

$$\overline{BY} = 9 - 7 = 2 \text{ (cm)}$$

$$\therefore \overline{AB} = \overline{AX} + \overline{BY} = 5 + 2 = 7 \text{ (cm)}$$

23. 다음 그림에서 $\overline{PA}$, $\overline{PB}$ 는 반지름의 길이가 3cm 인 원 O 의 접선이다. 이 때, 색칠한 부분의 넓이는?



① $4\pi\text{cm}^2$

② $5.5\pi\text{cm}^2$

③ $6\pi\text{cm}^2$

④ $8.5\pi\text{cm}^2$

⑤ $12\pi\text{cm}^2$

해설

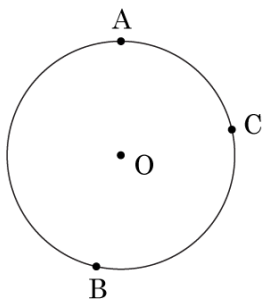
□OAPB 에서 $\angle AOB$ 는 140° 이다.

따라서 색칠한 부분의 $\angle AOB = 220^\circ$ 이다.

색칠한 부분의 넓이는

$$\pi \times 3^2 \times \frac{220^\circ}{360^\circ} = \frac{11}{2}\pi = 5.5\pi(\text{cm}^2) \text{ 이다.}$$

24. 다음 그림에서 $5.0\text{pt}\widehat{AB} : 5.0\text{pt}\widehat{BC} : 5.0\text{pt}\widehat{AC} = 5 : 4 : 3$ 일 때, $\angle AOB = \angle x$ 이다. 이때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}^{\circ}$

▷ 정답 : 150°

해설

중심각과 호의 길이는 정비례하므로

$$5.0\text{pt}\widehat{AB} = \frac{5}{12} \times \text{원주}$$

$$\angle x = \angle AOB = 360^{\circ} \times \frac{5}{12} = 150^{\circ}$$

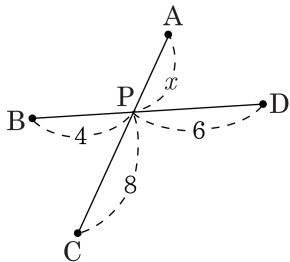
25. 다음 그림에서 네 점 A, B, C, D가 한 원 위에 있을 때, $\overline{PA}$ 의 길이는?

① 2

② 3

③ 4

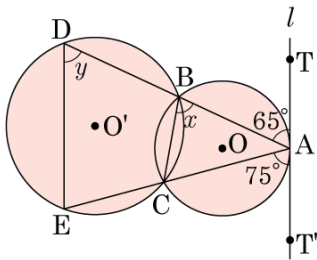
④ 5



해설

$$4 \times 6 = x \times 8, \therefore x = 3,$$

26. 다음 그림에서 직선 l 은 점 A 를 접점으로 하는 원 O 의 접선이다.
 $\overline{BC}$ 가 두 원 O, O' 의 공통현이고 $\angle TAB = 65^\circ$, $\angle T'AC = 75^\circ$ 일 때,
 $\angle x - \angle y$ 의 크기는?



① 0°

② 5°

③ 10°

④ 15°

⑤ 20°

해설

$\overleftrightarrow{TT'}$ 은 원 O 의 접선이므로

$$\angle x = \angle CAT' = 75^\circ$$

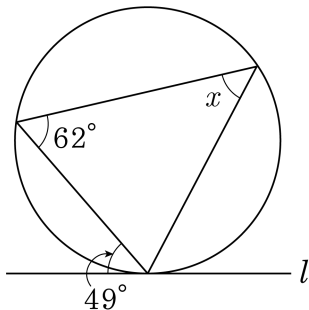
$$\angle ACB = \angle BAT = 65^\circ$$

또, $\square BDEC$ 는 원 O' 에 내접하므로

$$\angle y = \angle ACB = 65^\circ$$

$$\therefore \angle x - \angle y = 75^\circ - 65^\circ = 10^\circ$$

27. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



① 49°

② 51°

③ 55°

④ 59°

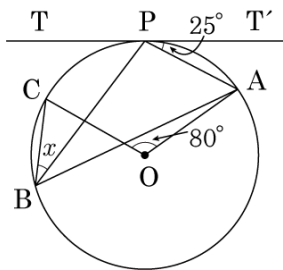
⑤ 62°

해설

원의 접선과 그 접점을 지나는 현이 이루는 각의 크기는 그 각의 내부에 있는 호에 대한 원주각의 크기와 같으므로

$$\angle x = 49^\circ$$

28. 다음 그림에서 직선 TT' 이 원 O 의 접선이고 점 P 가 접점일 때, $\angle CBP$ 의 크기는 °이다. 안에 알맞은 수는?



▶ 답 :

▷ 정답 : 15

해설

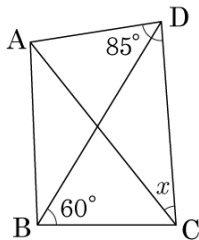
$$\angle ABP = 25^\circ$$

$$\angle ABC = \frac{1}{2} \angle AOC = \frac{1}{2} \times 80^\circ = 40^\circ$$

$$x^\circ + 25^\circ = 40^\circ$$

$$\therefore \angle x = 15^\circ$$

29. 다음 사각형 ABCD 가 원 위에 있을 때, x 의 크기를 구하여라.



▶ 답: $\underline{\hspace{1cm}}^\circ$

▶ 정답: 35°

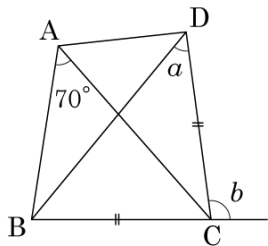
해설

원에 내접하는 사각형은 대각의 크기의 합이 180° 이므로

$$\angle DBC = \angle DAC = 60^\circ$$

$$\therefore x = 180^\circ - (60^\circ + 85^\circ) = 35^\circ$$

30. 다음 사각형 ABCD 가 원에 내접할 때,
 $\angle a + \angle b$ 의 크기는?



- ① 210° ② 220° ③ 230° ④ 240° ⑤ 250°

해설

한 원에서 한 호에 대한 원주각의 크기는 같으므로

$$\angle a = 70^\circ$$

$\triangle BCD$ 는 이등변삼각형이므로

$$\angle CBD = \angle CAD = 70^\circ$$

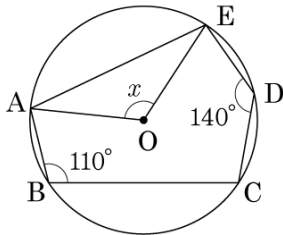
$$\angle BAD = \angle b$$

$$\therefore \angle b = 140^\circ$$

$$\therefore \angle a + \angle b = 210^\circ$$

31. 다음 그림과 같이 오각형 ABCDE 가 원 O 에 내접하고 $\angle B = 110^\circ$, $\angle D = 140^\circ$ 일 때, $\angle AOE$ 의 크기는?

- ① 100° ② 110° ③ 120°
 ④ 130° ⑤ 140°



해설

보조선 $\overline{BE}$ 를 그으면 $\square BCDE$ 는 내접하므로 대각의 합 $\angle CDE + \angle EBC = 180^\circ$

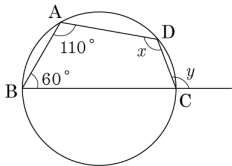
$$\therefore \angle EBC = 40^\circ$$

$$\angle ABE = 110^\circ - 40^\circ = 70^\circ$$

$\angle AOE$ 는 $\angle ABE$ 의 중심각이므로

$$\therefore x^\circ = 2\angle ABE = 2 \times 70^\circ = 140^\circ$$

32. 다음 그림의 $\square ABCD$ 는 원에 내접하는 사각형이다. $\angle x + \angle y$ 의 값을 구하면?



- ① 200° ② 210° ③ 220° ④ 230° ⑤ 240°

해설

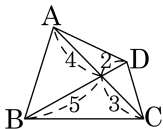
$$\angle x = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$$

$$\angle y = 110^\circ$$

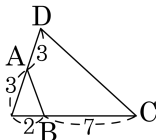
$$\therefore \angle x + \angle y = 120^\circ + 110^\circ = 230^\circ$$

33. 다음 □ABCD 중에서 원에 내접하는 것을 모두 고르면?

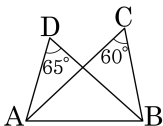
①



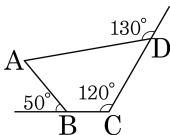
②



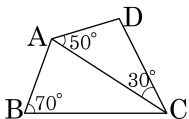
③



④



⑤

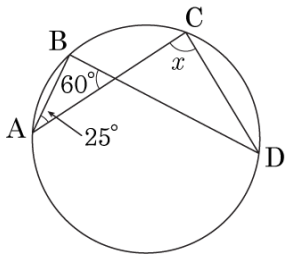


해설

② $3 \times 6 = 2 \times 9$

④ $50^\circ = 180^\circ - 130^\circ$

34. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 50°

② 70°

③ 90°

④ 95°

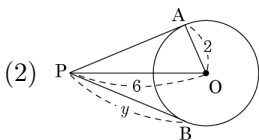
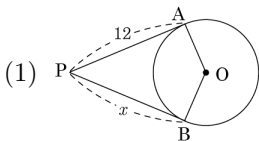
⑤ 100°

해설

$\widehat{AD}$ 의 원주각으로 $\angle x = \angle ABD$

삼각형의 세 내각의 크기의 합은 180° 이므로 $\angle x + 25^\circ + 60^\circ = 180^\circ \therefore x = 95^\circ$ 이다.

35. 다음 그림에서 $\overline{PA}$, $\overline{PB}$ 가 원 O의 접선일 때, x, y 의 길이를 순서대로 옳은 것은?



① (1) $x = 11$, (2) $y = 7$

② (1) $x = 11$, (2) $y = 8$

③ (1) $x = 12$, (2) $y = 8$

④ (1) $x = 12$, (2) $y = 4\sqrt{2}$

⑤ (1) $x = 12$, (2) $y = \sqrt{61}$

해설

(1) $x = 12$

(2) $\overline{PA}^2 + \overline{OA}^2 = \overline{PO}^2$

$y^2 + 2^2 = 6^2$

$y^2 = 36 - 4 = 32$

$y = 4\sqrt{2} (\because y > 0)$

36. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 합동인 두 원에서 중심각과 호의 길이는 정비례한다.
- ② 합동인 두 원에서 중심각과 현의 길이는 정비례한다
- ③ 원의 중심에서 현에 내린 수선은 그 현을 이등분한다.
- ④ 한 원에서 중심에서 같은 거리에 있는 두 현의 길이는 같다.
- ⑤ 현의 수직이등분선은 원의 중심을 지난다.

해설

중심각과 현의 길이는 정비례하지 않는다.

37. 원의 중심에서 3cm 떨어져 있는 현의 길이가 8cm 일 때, 이 원의 넓이는?

① $25\pi \text{ cm}^2$

② $28\pi \text{ cm}^2$

③ $32\pi \text{ cm}^2$

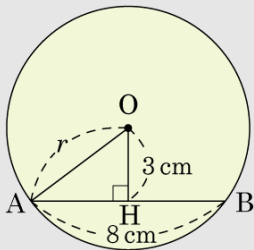
④ $36\pi \text{ cm}^2$

⑤ $38\pi \text{ cm}^2$

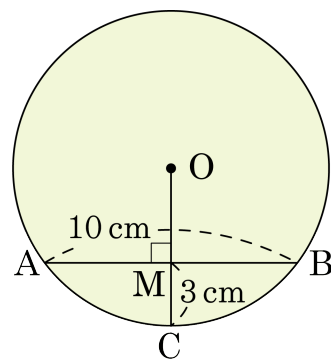
해설

그림에서 $\overline{AH} = 4(\text{cm})$ 이므로 $r = \sqrt{3^2 + 4^2} = 5(\text{cm})$

따라서, 원 O 의 넓이는 $\pi \times 5^2 = 25\pi(\text{cm}^2)$



38. 다음 그림에서 $\overline{AB} \perp \overline{OM}$, $\overline{AB} = 10\text{cm}$, $\overline{MC} = 3\text{cm}$ 일 때, 원 O의 지름의 길이를 구하여라.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : $\frac{34}{3}$ cm

해설

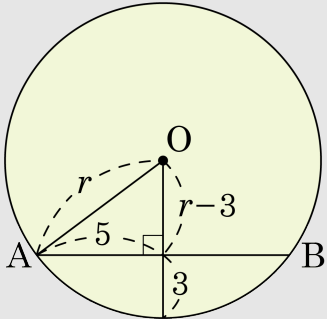
반지름의 길이를 rcm라 하면

$$r^2 = (r - 3)^2 + 5^2$$

$$r^2 = r^2 - 6r + 9 + 25$$

$$6r = 34, r = \frac{34}{6} = \frac{17}{3}(\text{cm})$$

$$\therefore (\text{지름}) = \frac{34}{3}(\text{cm})$$



39. 다음 그림에서 x 의 값을 구하면?

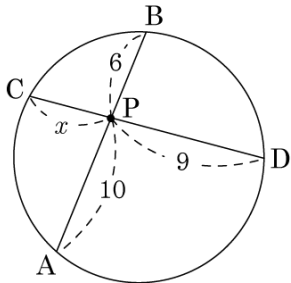
① $\frac{20}{3}$

② 7

③ $\frac{22}{3}$

④ $\frac{23}{3}$

⑤ 8

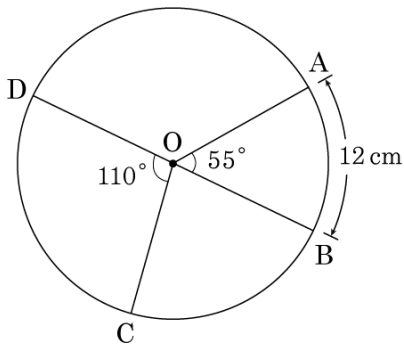


해설

$$6 \times 10 = x \times 9$$

$$\therefore x = \frac{20}{3}$$

41. 다음 그림과 같이 $\angle AOB = 55^\circ$, $\angle COD = 110^\circ$, $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 12\text{cm}$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{CD}$ 의 길이는?



- ① 22 cm ② 23 cm ③ 24 cm ④ 25 cm ⑤ 26 cm

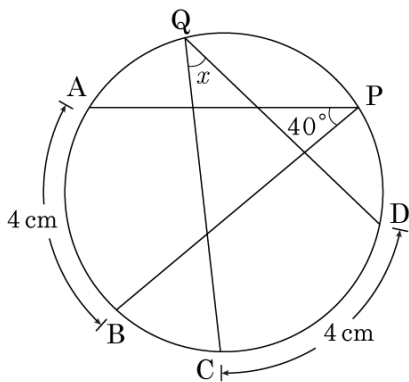
해설

$$55^\circ : 110^\circ = 12 : 5.0\text{pt}\widehat{CD}$$

$$1 : 2 = 12 : 5.0\text{pt}\widehat{CD}$$

$$\therefore 5.0\text{pt}\widehat{CD} = 24 \text{ (cm)}$$

42. 다음 그림에서 $\angle CQD = x^\circ$ 라 할 때, x 의 값을 구하여라.



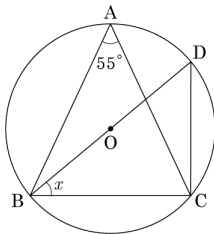
▶ 답: $\underline{\hspace{1cm}}^\circ$

▷ 정답: 40° $\underline{\hspace{1cm}}$

해설

한 원에서 길이가 같은 호에 대한 원주각의 크기는 같으므로 $\angle CQD = \angle APB = 40^\circ$ 이다.

43. 다음 그림에서 $\overline{BD}$ 는 원 O 의 지름이고 $\angle BAC = 55^\circ$ 일 때, x 의 값은?



① 30°

② 35°

③ 40°

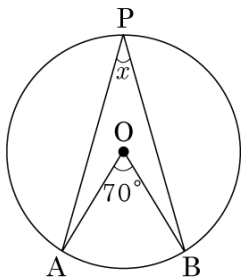
④ 45°

⑤ 50°

해설

$\angle BAC = \angle BDC = 55^\circ$, $\angle BCD = 90^\circ$ 이므로
 $\angle x = 90^\circ - 55^\circ = 35^\circ$ 이다.

44. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라. (단, O 는 원의 중심이고 단위는 생략한다.)



▶ 답 :

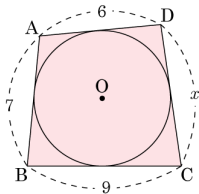
▷ 정답 : 35

해설

$$\text{원주각} = \frac{1}{2} \times (\text{중심각})$$

$$\angle x = \frac{1}{2} \angle AOB = \frac{1}{2} \times 70^\circ = 35^\circ$$

45. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 가 원 O 에 외접할 때, x 의 값을 구하여라.



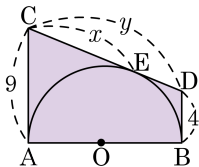
▶ 답 :

▷ 정답 : 8

해설

$$6 + 9 = 7 + x \quad \therefore x = 8$$

46. 다음 그림에서 $\overline{AC}$, $\overline{CD}$, $\overline{DB}$ 는 반원 O 의 접선일 때, $x + y$ 의 값을 구하여라.



▶ 답 :

▷ 정답 : 22

해설

$$x = \overline{CA} = 9, \overline{DE} = \overline{DB} = 4, y = x + \overline{DE} = 9 + 4 = 13$$

$$\therefore x + y = 9 + 13 = 22$$