

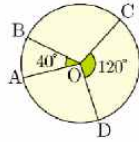
## 수학 공간과 모양 8. 원과 다각형

아이디:

이름:

[7점]

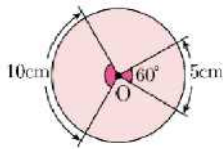
1 다음 그림에서  $\widehat{AB} = 6\text{cm}$ 일 때,  $\widehat{CD}$ 의 길이는?



- ① 6cm      ② 10cm      ③ 12cm  
④ 18cm      ⑤ 24cm

[7점]

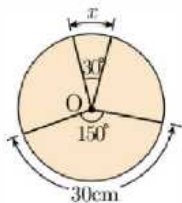
2 다음 그림에서  $x$ 의 크기는?



- ①  $40^\circ$     ②  $60^\circ$     ③  $80^\circ$     ④  $120^\circ$     ⑤  $160^\circ$

[7점]

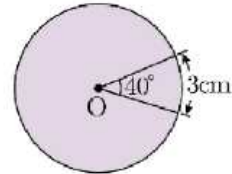
3 다음 그림에서  $x$ 의 값은?



- ① 3cm      ② 5cm      ③ 6cm  
④ 10cm      ⑤ 15cm

[7점]

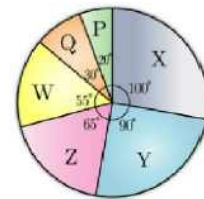
4 다음 그림에서 원 O의 둘레의 길이는?



- ① 19cm      ② 21cm      ③ 23cm  
④ 25cm      ⑤ 27cm

[7점]

5 자동차를 판매하는 수빈이는 올해 상반기에 자신이 판매한 자동차를 조사하여 원그래프로 나타내어 보았다.

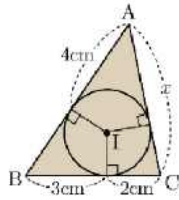


Q 자동차가 판매된 부분을 나타내는 부채꼴의 호의 길이가 5cm일 때, Y자동차가 판매된 부분을 나타내는 부채꼴의 호의 길이는?

- ① 5cm      ② 10cm      ③ 15cm  
④ 20cm      ⑤ 25cm

[7점]

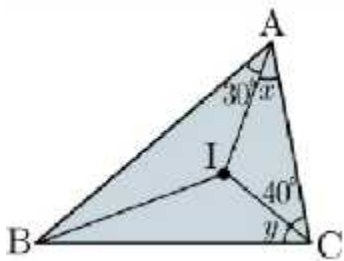
6 점 I는  $\triangle ABC$ 의 내심이다.  $x$ 의 길이는?



- ① 2cm      ② 3cm      ③ 4cm  
④ 5cm      ⑤ 6cm

[7점]

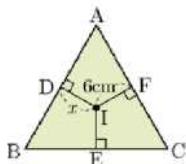
7 점 I는  $\triangle ABC$ 의 내심이다.  $\angle x + \angle y$ 의 크기는?



- ①  $30^\circ$     ②  $40^\circ$     ③  $50^\circ$     ④  $60^\circ$     ⑤  $70^\circ$

[7점]

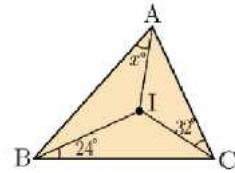
8 점 I는  $\triangle ABC$ 의 내심이다.  $x$ 의 길이는?



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

[7점]

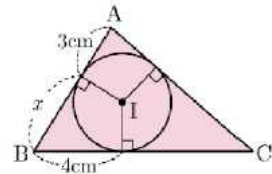
9 점 I는  $\triangle ABC$ 의 내심이다.  $x$ 의 값은?



- ① 30    ② 31    ③ 32    ④ 33    ⑤ 34

[7점]

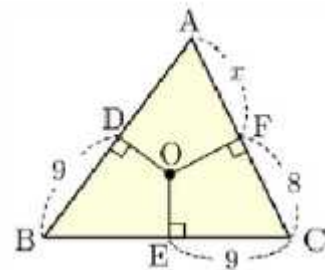
10 은행원 영선이는 다음 그림과 같이 동전이 정확하게 들어가는 삼각형 모양의 통에 동전을 모아둔다. 즉 동전은 삼각형 모양의 통의 내점원이 되는 것이다. 이때  $x$ 의 길이는?



- ① 2cm    ② 3cm    ③ 4cm    ④ 5cm    ⑤ 6cm

[6점]

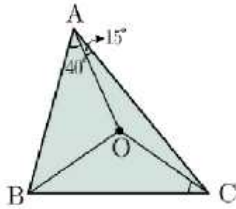
11 점 O가  $\triangle ABC$ 의 외심일 때  $x$ 의 값을 바르게 구한 것은?



- ① 4    ② 5    ③ 6    ④ 7    ⑤ 8

[6점]

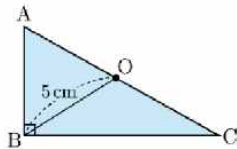
12 점 O가  $\triangle ABC$ 의 외심일 때  $\angle OCB$ 의 크기는?



- ①  $25^\circ$  ②  $30^\circ$  ③  $35^\circ$  ④  $40^\circ$  ⑤  $45^\circ$

[6점]

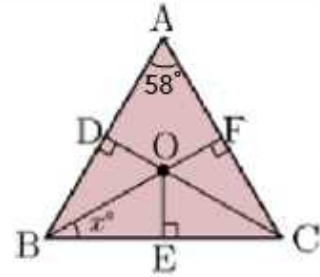
13  $\angle B = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC에서 점 O는 외심이다.  $\overline{BO} = 5\text{cm}$ 일 때,  $\overline{AC}$ 의 길이는?



- ① 5cm ② 8cm ③ 10cm  
④ 12cm ⑤ 15cm

[6점]

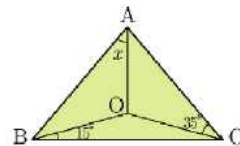
14 점 O가  $\triangle ABC$ 의 외심일 때  $x$ 의 값을 바르게 구한 것은?



- ① 16 ② 32 ③ 48 ④ 64 ⑤ 80

[6점]

15 Q통신사에 근무하는 유정이는 가옥이 3채 뿐인 섬에 기지국을 설치하려고 한다. 가옥의 위치를 A, B, C로 나타내면  $\triangle ABC$ 의 외심인 점 O의 위치에 기지국이 세워지게 된다. 이와 같이 나타내어 질 때  $x$ 의 크기는?



- ①  $25^\circ$  ②  $30^\circ$  ③  $35^\circ$  ④  $40^\circ$  ⑤  $45^\circ$