

1. 다음 그림에서  $\triangle ABC$  는  $\overline{AB} = \overline{AC}$  인 이등변삼각형이고  $\overline{AD} = \overline{BD} = \overline{BC}$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?



- ①  $36^\circ$       ②  $40^\circ$       ③  $44^\circ$       ④  $46^\circ$       ⑤  $30^\circ$

2. 다음 그림에서 점 O가  $\triangle ABC$ 의 외심이라고 할 때,  $\angle OBC = 48^\circ$ 이다.  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $40^\circ$       ②  $42^\circ$       ③  $44^\circ$       ④  $46^\circ$       ⑤  $48^\circ$

3. 점 I가 내심일 때,  $\angle x = (\quad)^\circ$ 이다. ( ) 안에 알맞은 수를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

4. 다음 그림에서  $\triangle ABC$  는  $\overline{AB} = \overline{CB}$ ,  $\overline{CA} = \overline{CP}$  이고,  $\angle A = 66^\circ$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?



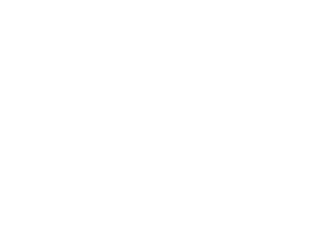
- ①  $16^\circ$       ②  $18^\circ$       ③  $20^\circ$       ④  $22^\circ$       ⑤  $24^\circ$

5. 다음 그림과 같이 직각이등변삼각형 DCE  
의 직각인 꼭짓점 C를 지나는 직선 AB에  
꼭짓점 D, E에서 각각 수선 DA, EB를  
내릴 때, □ABED의 넓이를 구하여라.



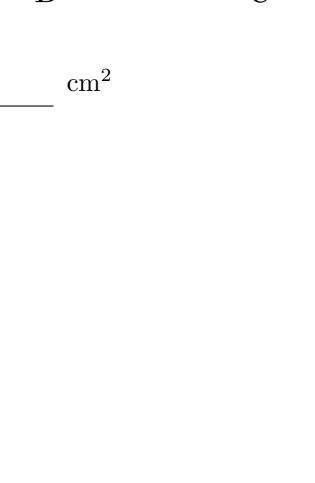
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

6. 점 I는  $\triangle ABC$ 의 내심이다.  $\overline{AB} = 14\text{ cm}$ ,  $\overline{AC} = 10\text{ cm}$ ,  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$  일 때,  
 $\triangle ADE$ 의 둘레의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

7. 넓이가  $60\text{ cm}^2$  인 다음 평행사변형 ABCD 에서 어두운 부분의 넓이를 구하여라.



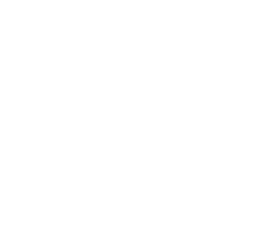
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

8. 다음 그림과 같이  $\angle A = 90^\circ$ 인  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{BD}$ 는  $\angle B$ 의 이등분선이고  $\overline{BC} = 20\text{ cm}$ ,  $\overline{AD} = 6\text{ cm}$  일 때,  $\triangle DBC$ 의 넓이 는?



- ①  $50\text{ cm}^2$       ②  $52\text{ cm}^2$       ③  $58\text{ cm}^2$   
④  $60\text{ cm}^2$       ⑤  $64\text{ cm}^2$

9. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서  $\overline{DF}$ 는  $\angle ADE$ 의 이등분선이고  $\angle C = 110^\circ$ 이다.  $\overline{AB} = \overline{AE}$  일 때,  $\angle CDE$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

10. 평행사변형 ABCD에서  $\angle ADE = \angle CDE$  일 때,  $\overline{BE}$ 의 길이는?



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