

1. 넓이가 8 인 $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이가 12 일 때, $\triangle ABC$ 의 내접원의 반지름의 길이를 구하여라.

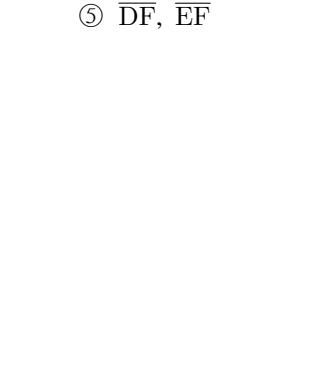
▶ 답: _____

2. 다음 그림에서 \overline{AD} 는 $\angle A$ 의 이등분선이고
 $\overline{AB} = 3\overline{AC}$, $\overline{AC} = \overline{CF}$ 이다. $\triangle ADC = 25 \text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle DBE$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

3. 다음 그림의 \overline{DE} , \overline{DF} , \overline{EF} 중에서 $\triangle ABC$ 의 변과 평행한 선분은?



- ① \overline{EF}
- ② \overline{DF}
- ③ \overline{DE}
- ④ \overline{DE} , \overline{EF}
- ⑤ \overline{DF} , \overline{EF}

4. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 선분 AB, BD, DC, CA의 중점을 각각 E, F, G, H라 한다. $\overline{EH} = 3\text{cm}$ 일 때, \overline{FG} 의 길이는?



- ① 1cm ② 2cm ③ 3cm ④ 4cm ⑤ 5cm

5. 다음에서 $\overline{AE} : \overline{EB} = \overline{AP} : \overline{PC} = \overline{DF} : \overline{FC}$ 라
할 때, $\angle APF + \angle EPC$ 의 크기는?

- ① 260° ② 261° ③ 262°
④ 263° ⑤ 264°



6. 다음 그림에서 □ABCD는 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변

사다리꼴이다. $\overline{AE} : \overline{EB} = 5 : 3$, $\overline{AD} \parallel \overline{EF}$
일 때, \overline{PQ} 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

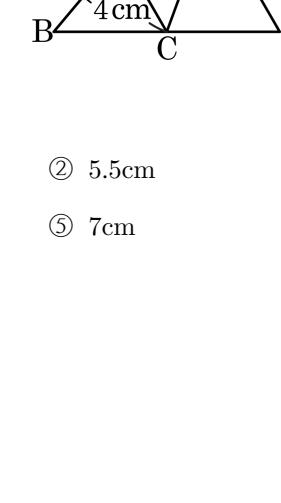
7. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\angle BAD = \angle CAD$, $\overline{AD} \parallel \overline{BE}$ 일 때, x , y 의 값을 구하여라.



▶ 답: $x =$ _____

▶ 답: $y =$ _____

8. 다음 그림에서 $\overline{AD} = \overline{DE} = \overline{EB}$ 이고, $\overline{AF} = \overline{FC}$ 이다. \overline{DF} 와 \overline{BC} 의 연장선의 교점을 G 라 할 때, \overline{FG} 의 길이는?



- ① 5cm ② 5.5cm ③ 6cm

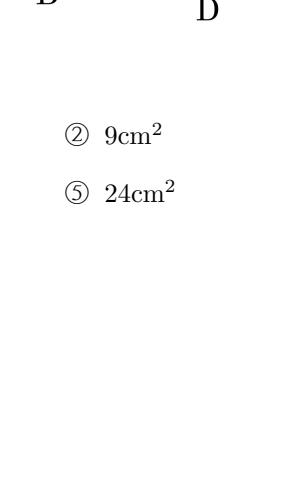
- ④ 6.5cm ⑤ 7cm

9. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 에 내접하는 원 I의 반지름의 길이 x 는 얼마인가?



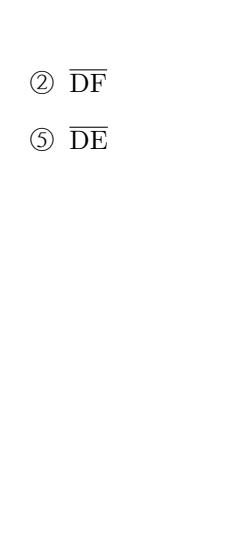
- ① 1cm ② 2cm ③ 3cm ④ 4cm ⑤ 5cm

10. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 \overline{AD} 가 $\angle A$ 의 이등분선이고, $\triangle ABC$ 의 넓이가 35cm^2 일 때, $\triangle ABD$ 와 $\triangle ADC$ 의 넓이의 차는?



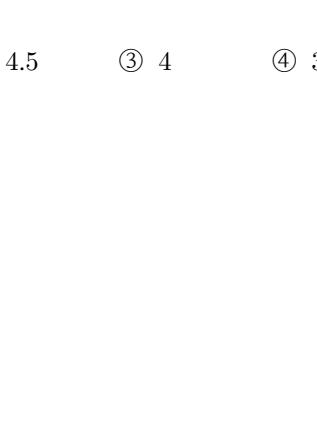
- ① 7cm^2 ② 9cm^2 ③ 14cm^2
④ 21cm^2 ⑤ 24cm^2

11. 다음 그림의 \overline{DE} , \overline{DF} , \overline{EF} 중에서 $\triangle ABC$ 의 변과 평행한 선분은?



- ① \overline{EF} ② \overline{DF} ③ \overline{DF} , \overline{EF}
④ \overline{DE} , \overline{EF} ⑤ \overline{DE}

12. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 \overline{BA} 의 연장선 위에 $\overline{BA} = \overline{AD}$ 인 점 D를 정하고, \overline{AC} 의 중점을 M, \overline{DM} 의 연장선이 \overline{BC} 와 만나는 점을 E라 한다. $\overline{DM} = 9$ 일 때, \overline{ME} 의 길이는?



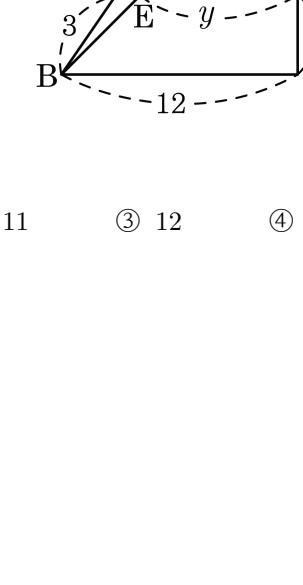
- ① 5 ② 4.5 ③ 4 ④ 3 ⑤ 2.5

13. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{DE}$, $\overline{DB} \parallel \overline{FE}$ 이다. $\overline{CF} : \overline{FD} = 5 : 3$ 일 때,
 $\overline{AB} : \overline{DE}$ 를 구하면?



- ① 5 : 3 ② 8 : 3 ③ 8 : 5 ④ 13 : 5 ⑤ 13 : 8

14. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{PQ} \parallel \overline{BC}$ 일 때, $x + y$ 의 값을?



- ① 10 ② 11 ③ 12 ④ 13 ⑤ 14

15. 다음 그림에서 $\overline{EA} \parallel \overline{CD}$ 이고 $\angle BAE = \angle EAC$ 일 때, \overline{AC} 의 길이는?

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

