

1. 다음 그림은 $\angle B$ 가 직각인 삼각형이다. 점 M이 $\triangle ABC$ 의 외심이고, $\overline{AB} = 6\text{cm}$, $\overline{BC} = 8\text{cm}$, $\overline{CA} = 10\text{cm}$ 일 때, $\triangle MBC$ 의 넓이는?



- ① 10cm^2 ② 12cm^2 ③ 13cm^2

- ④ 15cm^2 ⑤ 16cm^2

2. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서 점 E, F는 각각 \overline{AD} , \overline{BC} 의 중점이다. $\square ABCD$ 의 넓이가 80cm^2 일 때, $\square EPFQ$ 의 넓이는?

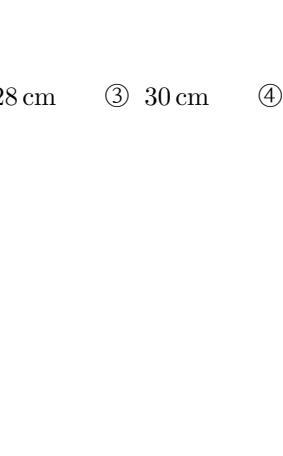
- ① 18cm^2 ② 20cm^2 ③ 40cm^2

- ④ 50cm^2 ⑤ 60cm^2



3. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD에서 \overline{CD} 의 중점 E를 잡아 \overline{AE}

의 연장선과 \overline{BC} 의 연장선의 교점을 F라 하자. $\angle ADE = \angle AED$ 일 때, $\triangle ABF$ 의 둘레의 길이를 구하면?



- ① 23 cm ② 28 cm ③ 30 cm ④ 44 cm ⑤ 49 cm

4. 다음 그림에서 $\angle BAD = \angle ACB$, $\angle DAE = \angle EAC$ 일 때, \overline{DE} 와 \overline{EC} 의 길이의 차를 구하여라.

- ① 0.5 cm ② $\frac{4}{3}$ cm ③ 1.5 cm
④ 2 cm ⑤ 2.5 cm

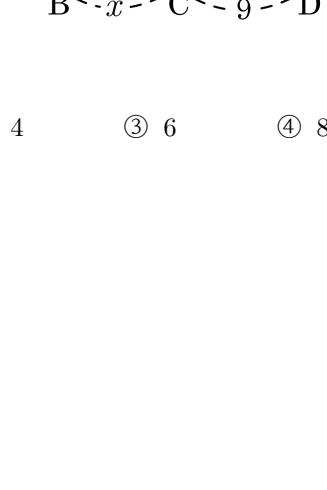


5. 다음 그림에서 점 O 는 직각삼각형 ABC 의 외심일 때, x 의 값은?



- ① 2cm ② 3cm ③ 4cm ④ 5cm ⑤ 6cm

6. 다음 그림에서 $\overline{AB} = 6$, $\overline{CD} = 9$, $\overline{DE} = 12$ 일 때, x 의 값은?



- ① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8 ⑤ 10

7. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 평행사변형이다. 네 꼭짓점 A, B, C, D 와
직선 l 사이의 거리가 각각 6cm, 4cm, 7cm, 9cm 일 때, $\square ABCD$ 의
넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

8. $\triangle ABC$ 에서 \overline{AE} 는 $\angle A$ 의 이등분선이고 $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$ 이다. $\overline{AB} = 8$, $\overline{AC} = 12$ 일 때, \overline{DE} 의 길이는?

- ① 6 ② 2.4 ③ 10
④ 4.8 ⑤ 9.6



9. 다음 그림에서 점 O는 $\triangle ABC$ 의 외심이고, 점 O에서 \overline{BC} 에 내린 수선의 발을 D라 한다. \overline{OB} , \overline{CD} 의 길이를 각각 x, y 라 할 때, $x + y$ 의 값은?



- ① 11 ② 12 ③ 13 ④ 14 ⑤ 15

10. 다음 그림의 $\square ABCD$ 는 직사각형이고 \overline{AC} 는 \overline{EF} 의 수직이등분선이다. $\overline{AB} = 12\text{cm}$, $\overline{BC} = 16\text{cm}$, $\overline{AO} = 10\text{cm}$ 일 때, \overline{EF} 의 길이는?



- ① 12cm ② 13cm ③ 14cm ④ 15cm ⑤ 16cm

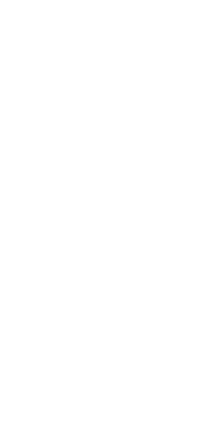
11. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서 $\overline{BE} = \overline{CE}$ 이고 $\overline{AD} = 10\text{cm}$, $\overline{AB} = 6\text{cm}$ 일 때, \overline{DF} 의 길이를 구하면 ?



- ① 10cm ② 11cm ③ 12cm ④ 13cm ⑤ 14cm

12. $\triangle ABC$ 에서 선분 \overline{BD} , \overline{AE} 에 의해 $\angle B$ 가 나눠질 때, $\angle CBD = \angle BAC$ 이고 $\angle ABE = \angle EBD$ 이다.
이때 \overline{ED} 의 길이는?

- ① 2 cm ② $\frac{8}{3}$ cm ③ 3 cm
 ④ $\frac{10}{3}$ cm ⑤ $\frac{11}{3}$ cm



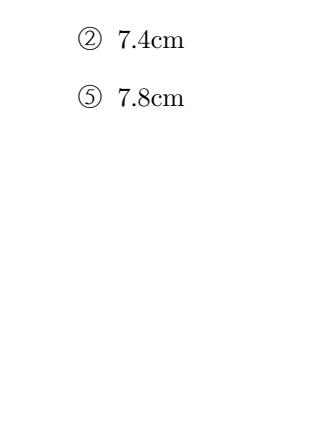
13. 다음 그림과 같이 $\square ABCD$ 가 평행사변형이 되도록 x, y 의 값을 구하여라.



▶ 답: $x =$ _____

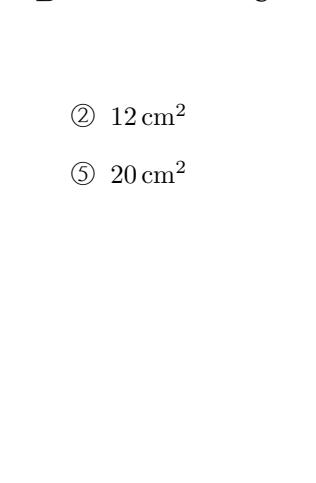
▶ 답: $y =$ _____

14. $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BE} = \overline{CE} = 8\text{cm}$, $\overline{HE} = 5\text{cm}$ 일 때, x 의 길이는?



- ① 4cm ② 7.4cm ③ 12.8cm
④ 6cm ⑤ 7.8cm

15. 넓이가 80 cm^2 인 다음 평행사변형 ABCD에서 어두운 부분의 넓이는?



- ① 8 cm^2 ② 12 cm^2 ③ 15 cm^2
④ 18 cm^2 ⑤ 20 cm^2