

1. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형 ABC에서 $\angle A$ 의 이등분선이 \overline{BC} 와 만나는 점을 D라 할 때, 다음 중 옳은 것은?

- ① $\overline{BC} = \overline{AD}$
- ② $\overline{AD} = \overline{AC}$
- ③ $\angle B = \angle BAD$
- ④ $\angle ADB = 90^\circ$
- ⑤ $\triangle ABD$ 는 이등변삼각형이다.



2. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 O는 외심이고 $\angle AOB : \angle COA : \angle BOC = 2 : 3 : 4$ 일 때, $\angle ABC$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

3. 마름모 ABCD에서 $\angle D$ 를 삼등분하는 선이 \overline{AB} , \overline{BC} 와 만나는 점을 각각 E, F라 할 때, $\angle A : \angle B = 1 : 3$ 일 때, $\angle BED$ 의 크기는?

- ① 85° ② 87° ③ 90°

- ④ 95° ⑤ 97°

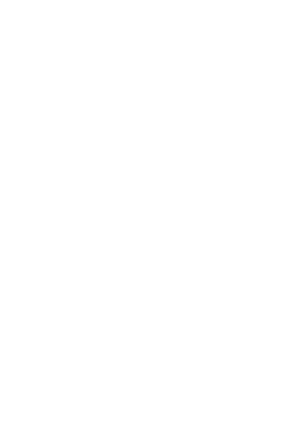


4. 다음 그림과 같이 $\square ABCD$ 가 평행사변형이고 $\triangle PBC = 14\text{cm}^2$ 일 때,
어두운 부분의 넓이는?



- ① 13cm^2 ② 14cm^2 ③ 15cm^2
④ 16cm^2 ⑤ 17cm^2

5. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle A$ 의 외각의 이등분선과 $\angle C$ 의 외각의 이등분선의 교점을 O라고 하고 점 O에서 \overline{BA} , \overline{BC} 의 연장선에 내린 수선의 발을 각각 E, F라고 한다. $\overline{OE} = 5\text{cm}$ 일 때, \overline{OF} 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm