

1. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형 ABC에서 $\angle A = 58^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 118° ② 119° ③ 120° ④ 121° ⑤ 122°

2. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형 ABC에서 $\angle A = 134^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

3. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 의 $\angle A$, $\angle C$ 의 외각의 이등분선의 교점을 O 라 하고, 점 O에서 각 변의 연장선 위에 내린 수선의 발을 D, E, F 라 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\overline{OD} = \overline{OE} = \overline{OF}$
② $\triangle ADO \cong \triangle CDO$
③ $\triangle AEO \cong \triangle ADO$
④ $\overline{CD} = \overline{CF}$
⑤ $\overline{AD} = \overline{AE}$

4. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle A = 70^\circ$, 변 BC의 중점 M에서 \overline{AB} 와 \overline{AC} 에 내린 수선의 발을 각각 D, E라 하면 $\overline{MD} = \overline{ME}$ 이다. $\angle BMD$ 의 크기는?

① 35° ② 30° ③ 25°

④ 20° ⑤ 15°



5. 다음 그림과 같이 $\overline{BA} = \overline{BC}$ 인 이등변삼각형 BAC 에서 $\angle BAD = 126^\circ$ 일 때, $\angle BCA$ 의 크기는?



▶ 답: _____ °

6. 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 cm^2 ② 52 cm^2 ③ 58 cm^2
④ 60 cm^2 ⑤ 64 cm^2

7. 다음 그림에서 $\angle C = 90^\circ$ 이고, $\overline{AC} = \overline{BC}$ 인 직각이등변삼각형 ABC에서 $\angle A$ 의 이등분선이 \overline{BC} 와 만나는 점을 D 라 하고, $\overline{AB} = 17\text{cm}$, $\overline{DC} = 5\text{cm}$ 일 때, $\triangle ABD$ 와 $\triangle ADC$ 의 넓이의 차는?



- ① $\frac{11}{2}\text{cm}^2$ ② $\frac{25}{2}\text{cm}^2$ ③ $\frac{75}{2}\text{cm}^2$
④ 33cm^2 ⑤ 51cm^2

8. 다음 직사각형 ABCD에서 $\overline{AB} : \overline{BE}$ 는?

- ① 1 : 2
- ② 2 : 3
- ③ 3 : 4
- ④ 4 : 5
- ⑤ 1 : 1



9. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형 ABC에서 $\angle ACD = 138^\circ$ 일 때, $\angle ABC$ 의 크기는?



- ① 40° ② 42° ③ 44° ④ 46° ⑤ 48°

10. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\angle FDC = 28^\circ$ 일 때, $\angle A$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °