

1. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = \overline{CB}$ 인 이등변삼각형 ABC에서 $\angle ABD = 98^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



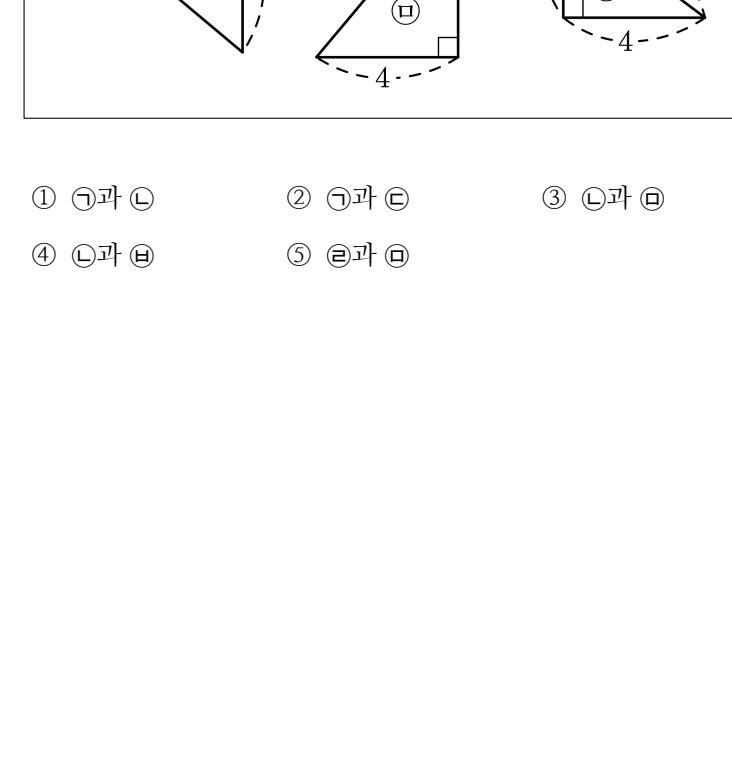
- ① 45° ② 47° ③ 49° ④ 51° ⑤ 53°

2. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB} = \overline{BC}$ 일 때, x 의 값은?



- ① 3.5 ② 4 ③ 4.5 ④ 5 ⑤ 5.5

3. 다음 직각삼각형 중에서 서로 합동인 것끼리 짹지은 것이 아닌 것을 모두 고르면?



- ① Ⓛ과 Ⓜ ② Ⓛ과 Ⓞ ③ Ⓝ과 Ⓟ
④ Ⓝ과 Ⓠ ⑤ Ⓠ과 Ⓡ

4. 다음 그림을 보고, 다음 중 크기가 같은 것끼리
묶은 것이 아닌 것은?

- ① $\overline{AO} = \overline{OC}$
- ② $\overline{AF} = \overline{CF}$
- ③ $\angle OEB = \angle OEC$
- ④ $\angle OBE = \angle OCE$
- ⑤ $\angle DOB = \angle FOC$



5. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC의 빗변의 중점을 M이라고 할 때,
 \overline{MC} 의 길이는?



- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

6. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 는 $\angle B = \angle C$ 인 이등변삼각형이다. $\angle C$ 의
이등분선이 \overline{AB} 와 만나는 점을 D 라 할 때, \overline{AD} 의 길이는?



- ① 3cm ② 4cm ③ 5cm ④ 6cm ⑤ 7cm

7. 다음 그림과 같이 폭이 일정한 종이 테이프를 접었다. $\angle DCE = 50^\circ$ 일 때, $\angle ABC$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

8. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = \overline{BC}$ 인 직각이등변삼각형 ABC에서 \overline{AD} 가 $\angle A$ 의 이등분선이라고 하고, 점 D에서 \overline{AC} 에 내린 수선의 발을 E라고 한다. $\overline{BD} = 5\text{ cm}$ 일 때, \overline{CE} 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

9. 다음 직각삼각형 ABC에서 $\overline{AC} = \overline{AD}$ 인 점 D를 잡고 $\overline{AB} \perp \overline{DE}$ 인 점 E를 잡았다.
 $\overline{EC} = 6\text{cm}$ 일 때, \overline{DE} 의 길이를 구하여라.



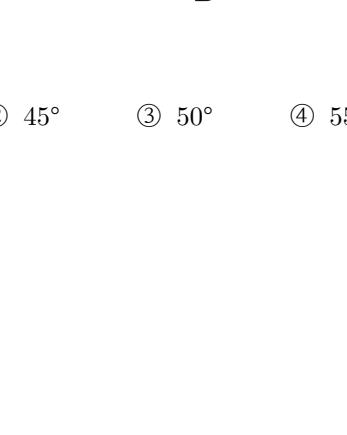
▶ 답: _____ cm

10. 다음 그림에서 점 O는 $\triangle ABC$ 의 외심이다. $\angle ABO = 30^\circ$, $\angle OBC = 10^\circ$ 일 때, $\angle A$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

11. 다음 그림에서 $\overline{AD} = \overline{BD} = \overline{CD}$ 이고 $\angle B = 40^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



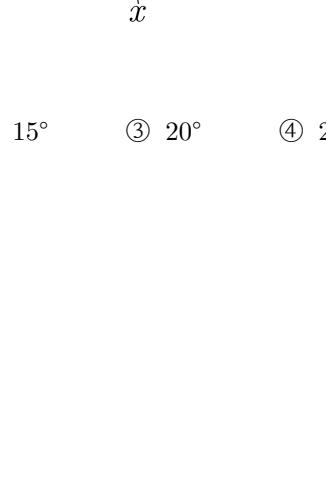
- ① 40° ② 45° ③ 50° ④ 55° ⑤ 60°

12. 다음 그림과 같이 직각삼각형 ABC의 외심이 점 O일 때, $\overline{AB} + \overline{AC} =$ 12cm 이면 $\angle ABC$ 의 크기는?



- ① 10° ② 20° ③ 30°
④ 40° ⑤ 알 수 없다.

13. 다음 $\triangle ABC$ 의 외심을 O 라고 할 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 10° ② 15° ③ 20° ④ 25° ⑤ 30°

14. 다음 그림과 같이 직각이등변삼각형 ABC에서 점 D에서 \overline{AC} 에 내린 수선의 발을 E라고 하면 $\overline{DE} = 3\text{ cm}$ 일 때, $\angle DAE$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

15. 다음 그림에서 원 O가 $\triangle ABC$ 에 외접할 때, $\angle A = 65^\circ$ 이다. $\angle OBC$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °