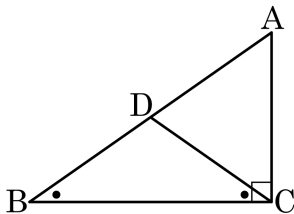


1. 다음은 직각삼각형 ABC 에서 $\overline{AB}$ 위의 $\angle B = \angle BCD$ 가 되도록 점 D 를 잡으면 $\overline{AD} = \overline{BD} = \overline{CD}$ 임을 증명하는 과정이다. (가)~(마)에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?



$\angle B =$ (가) 이므로 $\triangle BCD$ 는 이등변삼각형이다.

따라서 $\overline{BD} =$ (나) 이다.

삼각형 ABC 에서 $\angle A + \angle B + 90^\circ = 180^\circ$ 이므로 $\angle A = 90^\circ - \angle B$ 이다.

$\angle ACD +$ (다) $= \angle ACB$ 에서 $\angle ACB$ 가 90° 이므로

$\angle ACD = 90^\circ -$ (라) 이다.

그런데 $\angle B =$ (마) 이므로 $\angle A = \angle ACD$ 이다.

따라서 $\triangle ACD$ 는 이등변삼각형이므로 $\overline{AD} = \overline{CD}$ 이다.

$\therefore \overline{BD} = \overline{CD} = \overline{AD}$ 이다.

① (가) : $\angle ADC$

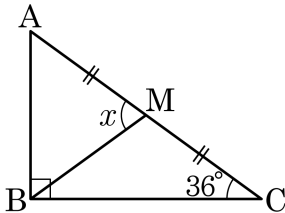
② (나) : $\overline{BC}$

③ (다) : $\angle BDC$

④ (라) : $\angle BCD$

⑤ (마) : $\angle ABC$

2. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC 에서 빗변 AC 의 중점은 M 이고 $\angle ACB = 36^\circ$ 일 때 $\angle AMB$ 의 크기는?



① 62°

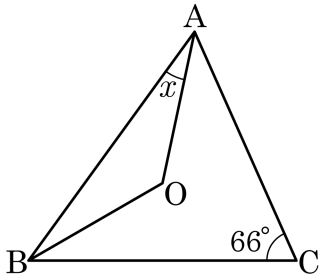
② 64°

③ 68°

④ 70°

⑤ 72°

3. 다음 그림에서 점 O 는 $\triangle ABC$ 의 외심이다. $\angle ACB = 66^\circ$ 일 때 $\angle BAO$ 의 크기는?



① 16°

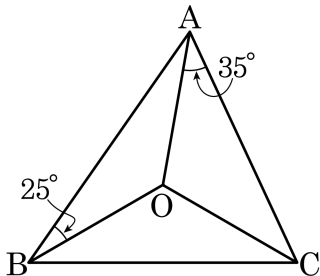
② 20°

③ 24°

④ 30°

⑤ 33°

4. 다음 그림에서 점 O는 $\triangle ABC$ 의 외심이다. $\angle OCB$ 의 크기는?



① 20°

② 25°

③ 30°

④ 35°

⑤ 40°

5. 다음 그림에서 점 O 는 $\triangle ABC$ 의 외심이다.
 $\angle OAB = 25^\circ$, $\angle OBC = 40^\circ$ 일 때, $\angle C$ 의 크
기는?

① 45°

② 50°

③ 55°

④ 60°

⑤ 65°

