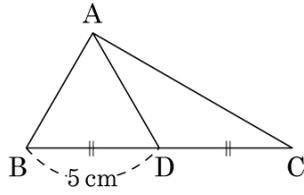
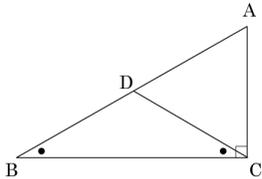


약점 보강 2

1. 다음 그림의 직각삼각형 ABC 에서 점 D 는 빗 변의 중심이다. $\overline{BD} = \overline{DC} = 5\text{cm}$ 일 때, \overline{AD} 의 길이를 구하여라.



2. 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 알맞은 것을 써 넣은 것은?



가정에서 $\angle B = \boxed{\text{가}}$ 이므로 $\triangle BCD$ 는 이등변삼각형이다.

따라서 $\overline{BD} = \boxed{\text{나}}$ 이다.

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

$\angle ACD + \boxed{\text{다}} = \angle ACB$ 에서 $\angle ACB$ 가 90° 이므로

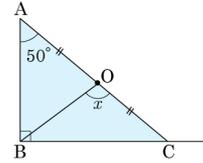
$\angle ACD = 90^\circ - \boxed{\text{라}}$ 이다.

그런데 $\angle B = \boxed{\text{마}}$ 이므로 $\angle A = \angle ACD$ 이다. 따라서 $\triangle ACD$ 는 이등변삼각형이므로 $\overline{AD} = \overline{CD}$ 이다.

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

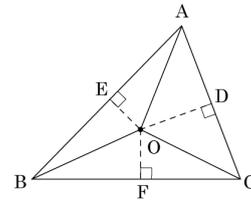
- ① (가) : $\angle ADC$ ② (나) : \overline{BC}
 ③ (다) : $\angle BDC$ ④ (라) : $\angle BCD$
 ⑤ (마) : $\angle ABC$

3. 다음 그림과 같이 $\angle B$ 가 직각인 직각삼각형 ABC 의 빗변 AC 의 중점을 O 라고 할 때, $\angle BAC = 50^\circ$ 이다. $\angle x$ 의 크기는?



- ① 60° ② 70° ③ 80°
 ④ 90° ⑤ 100°

4. 점 O 가 $\triangle ABC$ 의 외심일 때, 합동인 삼각형이 아닌 것을 모두 고르면?



- ① $\triangle OBE \equiv \triangle OBF$ ② $\triangle OCF \equiv \triangle OCD$
 ③ $\triangle OBE \equiv \triangle OAE$ ④ $\triangle OAD \equiv \triangle OCD$
 ⑤ $\triangle OBF \equiv \triangle OCF$