1. 다음 보기 중 그림과 같은 마름모 ABCD 가 정 사각형이 되도록 하는 조건의 개수는?

보기

 \bigcirc $\overline{AO} = \overline{DO}$

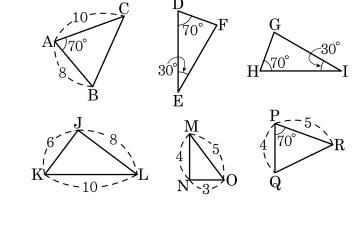
 \bigcirc $\overline{AB} = \overline{AD}$

 \bigcirc $\angle ADC = 90^{\circ}$

 \bigcirc $\angle ABC = \angle BCD$

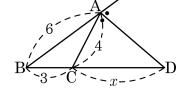
 ① 0개
 ② 1개
 ③ 2개
 ④ 3개
 ⑤ 4개

2. 다음 삼각형 중 닮음인 도형은 몇 쌍인가?



① 없다. ② 1 쌍 ③ 2 쌍 ④ 3 쌍 ⑤ 4 쌍

3. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 \overline{AD} 가 $\angle A$ 의 외각의 이등분선일 때, \overline{CD} 의 길이는?



① 6 ② 7 ③ 8 ④ 9

⑤ 10