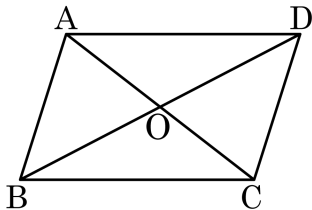


1. 다음 평행사변형 ABCD에 대하여 다음 중 옳지 않은 것은?



- ①  $\angle A = 90^\circ$ 이면  $\square ABCD$ 는 직사각형이다.
- ②  $\overline{AB} = \overline{BC}$ 이면  $\square ABCD$ 는 마름모이다.
- ③  $\overline{AC} = \overline{BD}$ 이면  $\square ABCD$ 는 직사각형이다.
- ④  $\overline{AC} \perp \overline{BD}$ ,  $\overline{OA} = \overline{OC}$ ,  $\overline{OB} = \overline{OD}$  이면  $\square ABCD$ 는 정사각형이다.
- ⑤  $\angle A = 90^\circ$ ,  $\overline{AC} \perp \overline{BD}$ 이면  $\square ABCD$ 는 정사각형이다.

2. 다음 보기의 설명 중 옳은 것의 개수는?

보기

- ㉠ 두 대각선이 서로 수직인 직사각형은 정사각형이다.
- ㉡ 이웃하는 두 변의 길이가 같은 평행사변형은 마름모이다.
- ㉢ 한 내각의 크기가  $90^\circ$ 인 평행사변형은 정사각형이다.
- ㉣ 이웃하는 두 각의 크기가 같은 평행사변형은 마름모이다.
- ㉤ 한 내각이 직각인 평행사변형은 직사각형이다.
- ㉥ 한 내각의 크기가  $90^\circ$ 인 마름모는 정사각형이다.
- ㉦ 두 대각선의 길이가 같은 마름모는 직사각형이다.

① 2개

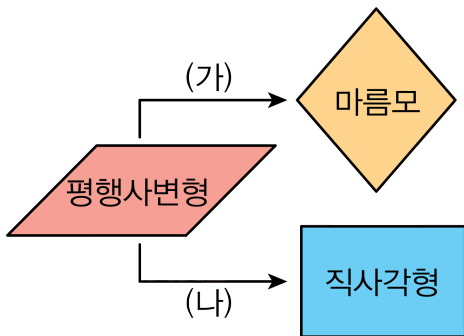
② 3개

③ 4개

④ 5개

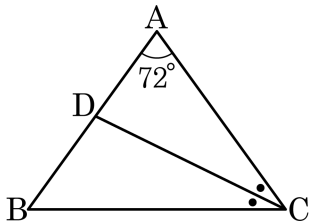
⑤ 6개

3. 다음 그림에서 평행사변형에 조건 (가)를 붙이면 마름모가 되고, (나)를 붙이면 직사각형이 된다. (가), (나)에 들어가는 조건으로 알맞은 것을 모두 고르면?



- ① (가) 이웃하는 대변의 길이가 같다. (나) 한 내각의 크기가 직각이다.
- ② (가) 두 대각선의 길이가 같다. (나) 이웃하는 두 변의 길이가 같다.
- ③ (가) 이웃하는 두 각의 크기가 같다. (나) 한 내각의 크기가 직각이다.
- ④ (가) 한 내각의 크기가 직각이다. (나) 이웃하는 두 각의 크기가 같다.
- ⑤ (가) 두 대각선이 서로 수직이다. (나) 두 대각선의 길이가 같다.

4. 다음 그림에서  $\triangle ABC$  는  $\overline{AB} = \overline{AC}$  인 이등변삼각형이다.  $\angle A = 72^\circ$  이고  $\angle ACD = \angle BCD$  일 때,  $\angle ADC$  의 크기는?



①  $51^\circ$

②  $61^\circ$

③  $71^\circ$

④  $81^\circ$

⑤  $91^\circ$

5. 다음 그림에서  $\overline{AB} = \overline{AC}$ ,  $\overline{AD} = \overline{BD} = \overline{BC}$  일 때,  $\angle C$  의 크기를 구하여라.

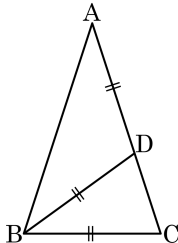
①  $60^\circ$

②  $65^\circ$

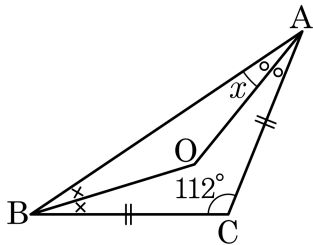
③  $72^\circ$

④  $77^\circ$

⑤  $80^\circ$



6.  $\overline{AC} = \overline{BC}$  인 이등변삼각형  $ABC$  에서  $\angle ACB = 112^\circ$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?



①  $15^\circ$

②  $16^\circ$

③  $17^\circ$

④  $18^\circ$

⑤  $19^\circ$