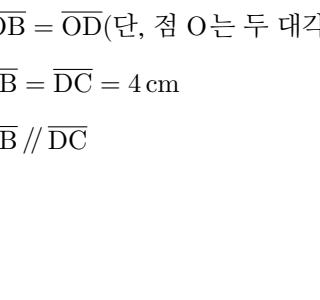
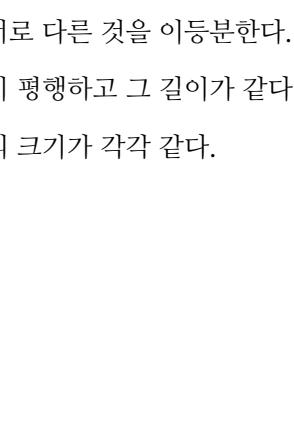


1. 다음 중 □ABCD가 항상 평행사변형이라고 할 수 없는 것은?



- ①  $\overline{AB} = \overline{DC} = 4\text{ cm}$ ,  $\overline{AD} = \overline{BC} = 6\text{ cm}$
- ②  $\angle A = 110^\circ$ ,  $\angle B = 70^\circ$ ,  $\angle D = 70^\circ$
- ③  $\overline{OA} = \overline{OC}$ ,  $\overline{OB} = \overline{OD}$ (단, 점 O는 두 대각선의 교점이다.)
- ④  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ ,  $\overline{AB} = \overline{DC} = 4\text{ cm}$
- ⑤  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ ,  $\overline{AB} \parallel \overline{DC}$

2. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 의 대각선  $\overline{AC}, \overline{BD}$  위에  $\overline{AP} = \overline{CQ}, \overline{BR} = \overline{DS}$  를 만족하는 점P, Q, R, S 를 잡을 때,  $\square PRQS$  가 평행사변형이 되는 조건은?



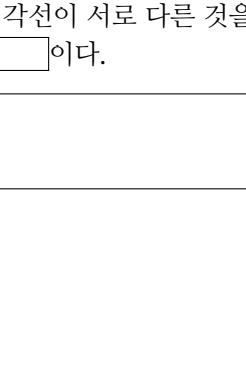
- ① 두 쌍의 대변의 길이가 각각 같다.
- ② 두 쌍의 대변이 각각 평행하다.
- ③ 두 대각선이 서로 다른 것을 이등분한다.
- ④ 한 쌍의 대변이 평행하고 그 길이가 같다.
- ⑤ 두 쌍의 대각의 크기가 각각 같다.

3. 평행사변형 ABCD 의  $\overline{AB}$  의 중점을 E ,  $\overline{CD}$  의 중점을 F 라 하고 그림과 같이  $\overline{ED}$  ,  $\overline{BF}$  를 그었을 때,  $\angle BED$  와 크기가 같은 각을 구하여라.



▶ 답:  $\angle$  \_\_\_\_\_

4. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 두 대각선의 교점을 O라 하고 대각선 BD 위에  $\overline{BE} = \overline{DF}$  를 만족하는 점 E, F를 잡을 때,  $\square AECF$ 는 평행사변형임을 증명하는 과정이다. [ ] 안에 알맞은 말을 차례대로 써넣어라.



가정 :  $\square ABCD$ 는 평행사변형,  $\overline{BE} = \overline{DF}$

결론 :  $\square AECF$ 는 [ ]

증명 :  $\square ABCD$ 는 평행사변형이므로  $\overline{OA} = \overline{OC}$

가정에서  $\overline{BE} = [ ]$  이므로  $\overline{OE} = \overline{OF}$

따라서 두 대각선이 서로 다른 것을 이등분하므로

$\square AECF$ 는 [ ] 이다.

▶ 답: \_\_\_\_\_

5. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서  $\angle B$  와  $\angle D$  의 이등분선이  $\overline{AD}$ ,  $\overline{BC}$  와 만나는 점을 각각 E, F 라 할 때, 다음 보기 중에서 옳은 것은 모두 몇 개인가?



[보기]

- |                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Ⓐ $\overline{AB} = \overline{AE}$ | Ⓑ $\overline{ED} = \overline{BF}$ |
| Ⓒ $\overline{AE} = \overline{DC}$ | Ⓓ $\overline{BE} = \overline{FD}$ |
| Ⓔ $\angle AEB = \angle DFC$       | ⓫ $\angle ABE = \angle FDC$       |

- ① 2 개      ② 3 개      ③ 4 개      ④ 5 개      ⑤ 6 개

6.  $\square ABCD$  가 평행사변형일 때, 다음 색칠된 사각형 중 종류가 다른  
하나는?

