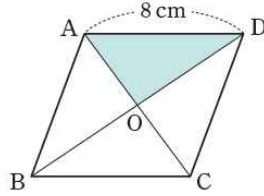
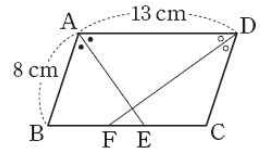


포트폴리오 평가지 Ⅳ. 2. 사각형의 성질	학번	
	이름	

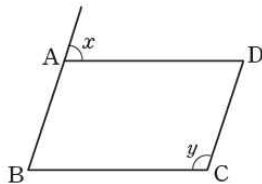
1. 다음 평행사변형 ABCD에서 두 대각선의 교점을 O라고 하자.  $\overline{AC} + \overline{BD} = 22 \text{ cm}$ 일 때,  $\triangle AOD$ 의 둘레의 길이를 구하시오.



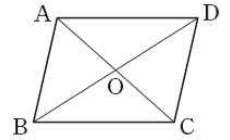
4. 오른쪽 평행사변형 ABCD에서  $\overline{AE}$ 와  $\overline{DF}$ 는 각각  $\angle A$ 와  $\angle D$ 의 이등분선이다.  $\overline{AB} = 8 \text{ cm}$ 이고  $\overline{AD} = 13 \text{ cm}$ 일 때,  $\overline{EF}$ 의 길이를 구하시오.



2. 다음 평행사변형 ABCD에서  $\angle DAB$ 와  $\angle ADC$ 의 크기의 비가 3 : 2일 때,  $\angle x$ 와  $\angle y$ 의 크기를 각각 구하시오.

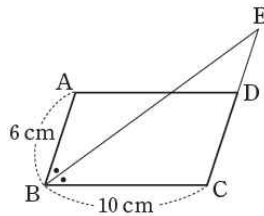


5. 오른쪽 평행사변형 ABCD에서 두 대각선의 교점을 O라고 하자.  $\angle OAB = \angle OBA$ 일 때, 다음 중에서 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2개)



- ①  $\overline{AB} = \overline{AD}$                       ②  $\overline{BC} = \overline{AC}$   
 ③  $\overline{OB} = \overline{OC}$                       ④  $\angle ABD = \angle BCA$   
 ⑤  $\angle BDC + \angle DBC = 90^\circ$

3. 다음 평행사변형 ABCD에서  $\angle B$ 의 이등분선과  $\overline{CD}$ 의 연장선의 교점을 E라고 하자.  $\overline{AB} = 6 \text{ cm}$ 이고  $\overline{BC} = 10 \text{ cm}$ 일 때,  $\overline{DE}$ 의 길이를 구하시오.

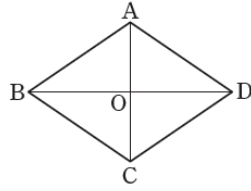


6. 다음 보기 중에서  $\square ABCD$ 가 평행사변형인 것을 모두 고르시오.

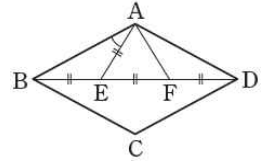
- ㄱ.  $\overline{AB} = \overline{BC} = 5 \text{ cm}$ ,  $\overline{CD} = \overline{DA} = 7 \text{ cm}$   
 ㄴ.  $\overline{AB} = \overline{CD} = 6 \text{ cm}$ ,  $\overline{BC} \parallel \overline{DA}$   
 ㄷ.  $\angle A = \angle C = 110^\circ$ ,  $\angle B = 70^\circ$   
 ㄹ.  $\overline{OA} = \overline{OB} = \overline{OC} = \overline{OD}$  (단, 점 O는 두 대각선의 교점이다.)

7. 다음 마름모 ABCD에서 두 대각선의 교점을 O라고 하자. 다음 보기 중에서 옳은 것을 모두 고르시오.

- ㄱ.  $\angle A = \angle C$   
 ㄴ.  $\overline{AC} = \overline{BD}$   
 ㄷ.  $\overline{BD}$ 는  $\angle B$ 의 이등분선이다.  
 ㄹ.  $\overline{OA} = \overline{OC}$ ,  $\overline{OB} = \overline{OD}$



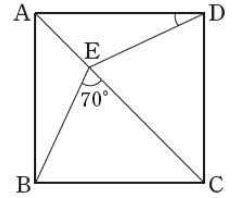
9. 오른쪽 마름모 ABCD에서 대각선 BD의 삼등분점을 E와 F라고 하자.  $\overline{AE} = \overline{BF}$ 일 때,  $\angle BAE$ 의 크기를 구하시오.



8. 평행사변형 ABCD가 정사각형이 될 조건을 다음 보기 중에서 모두 고르시오.

- ㄱ.  $\angle A = 90^\circ$   
 ㄴ.  $\angle A = 90^\circ$ ,  $\overline{AB} = \overline{BC}$   
 ㄷ.  $\overline{AC} \perp \overline{BD}$   
 ㄹ.  $\angle A = 90^\circ$ ,  $\overline{AC} \perp \overline{BD}$

10. 오른쪽 정사각형 ABCD에서 대각선 AC 위의 한 점 E에 대하여  $\angle BEC = 70^\circ$ 일 때,  $\angle EDA$ 의 크기를 구하시오.



11. 다음 직사각형 ABCD에서 대각선 BD의 중점을 O라고 하고, 점 O에서  $\overline{BD}$ 에 수직인 직선과  $\overline{AD}$ ,  $\overline{BC}$ 의 교점을 각각 E, F라고 하자.

$\overline{AE} = 3\text{ cm}$ 이고  $\overline{BC} = 9\text{ cm}$ 일 때,  $\overline{DF}$ 의 길이를 구하시오.

