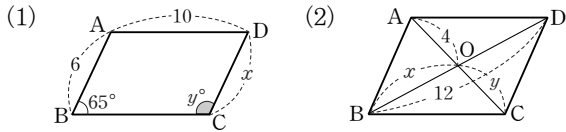


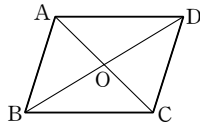
### 01 평행사변형의 뜻과 성질

1 다음 그림에서 □ABCD가 평행사변형일 때,  $x$ ,  $y$ 의 값을 각각 구하시오.

(단, 점 O는 두 대각선의 교점이다.)



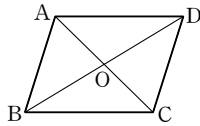
2 오른쪽 그림의 평행사변형 ABCD에서 두 대각선의 교점을 O라 할 때, 다음 보기 중 옳은 것을 모두 고르시오.



- 보기
- (㉠)  $\overline{AB} = \overline{DC}$
  - (㉡)  $\overline{CO} = \overline{DO}$
  - (㉢)  $\triangle OBC \equiv \triangle OCD$
  - (㉣)  $\angle ABD = \angle CBD$
  - (㉤)  $\angle BAD = \angle DCB$
  - (㉥)  $\triangle OAB \equiv \triangle OCD$

### 02 평행사변형이 되는 조건

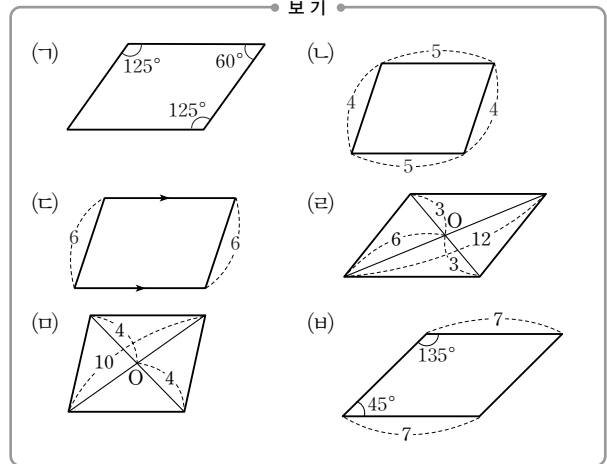
3 다음은 □ABCD가 평행사변형이 되는 조건이다. □ 안에 알맞은 것을 써넣으시오.



(단, 점 O는 두 대각선의 교점이다.)

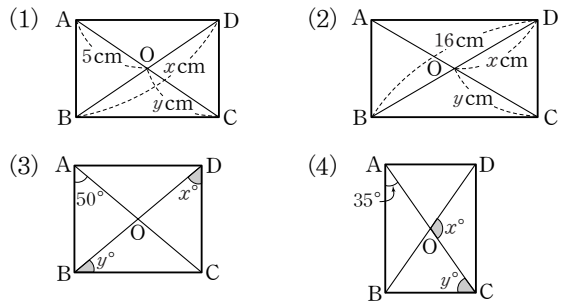
- (1)  $\overline{AB} \parallel \square$ ,  $\overline{AD} \parallel \square$
- (2)  $\overline{AB} = \square$ ,  $\overline{AD} = \square$
- (3)  $\angle BAD = \square$ ,  $\angle ABC = \square$
- (4)  $\overline{OA} = \square$ ,  $\overline{OB} = \square$
- (5)  $\overline{AD} \parallel \square$ ,  $\overline{AD} = \square$

4 다음 보기의 사각형 중 평행사변형인 것을 모두 고르시오. (단, 점 O는 두 대각선의 교점이다.)

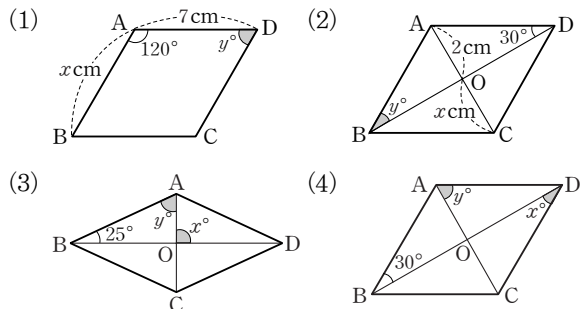


### 03 여러 가지 사각형

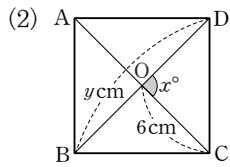
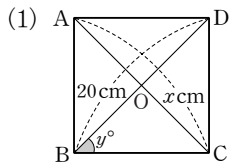
5 다음 그림에서 □ABCD가 직사각형일 때,  $x$ ,  $y$ 의 값을 각각 구하시오. (단, 점 O는 두 대각선의 교점이다.)



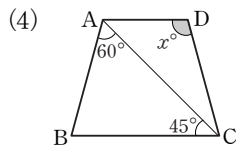
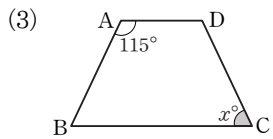
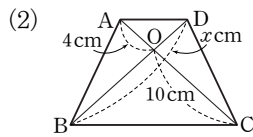
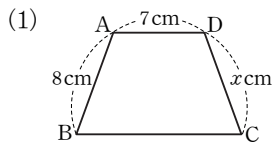
6 다음 그림에서 □ABCD가 마름모일 때,  $x$ ,  $y$ 의 값을 각각 구하시오. (단, 점 O는 두 대각선의 교점이다.)



7 다음 그림에서 □ABCD가 정사각형일 때,  $x$ ,  $y$ 의 값을 각각 구하시오. (단, 점 O는 두 대각선의 교점이다.)

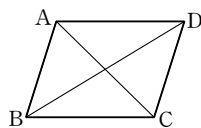


8 다음 그림에서 □ABCD가  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴일 때,  $x$ 의 값을 구하시오.  
(단, 점 O는 두 대각선의 교점이다.)



04 여러 가지 사각형 사이의 관계

9 오른쪽 그림과 같은 평행사변형 ABCD가 다음 조건을 만족시킬 때, □ABCD는 어떤 사각형인지 말하시오.



- (1)  $\overline{AB} = \overline{BC}$                       (2)  $\angle C = 90^\circ$
- (3)  $\overline{AC} \perp \overline{BD}$                     (4)  $\angle A = 90^\circ, \overline{AC} \perp \overline{BD}$
- (5)  $\overline{AB} = \overline{BC}, \overline{AC} = \overline{BD}$

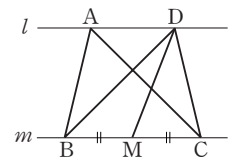
10 다음을 만족시키는 사각형을 보기에서 모두 고르시오.

- 보기 •
- (㉠) 평행사변형    (㉡) 직사각형    (㉢) 마름모
  - (㉣) 정사각형    (㉤) 등변사다리꼴

- (1) 네 각의 크기가 모두 같다.
- (2) 네 변의 길이가 모두 같다.
- (3) 두 대각선의 길이가 같다.
- (4) 두 대각선은 서로를 이등분한다.
- (5) 두 대각선은 서로를 수직이등분한다.

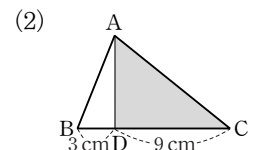
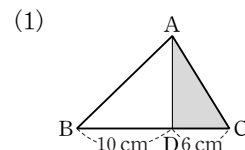
05 평행선과 넓이

11 오른쪽 그림에서  $l \parallel m$ 이고 점 M은 선분 BC의 중점이다.  $\triangle ABC$ 의 넓이가  $24 \text{ cm}^2$ 일 때, 다음 삼각형의 넓이를 구하시오.



- (1)  $\triangle DBC$                               (2)  $\triangle DMC$

12 다음 그림에서  $\triangle ABC$ 의 넓이가  $80 \text{ cm}^2$ 일 때,  $\triangle ADC$ 의 넓이를 구하시오.





## 정답

### I-2 사각형의 성질

- 1** (1)  $x=6, y=115$  (2)  $x=6, y=4$
- 2** (ㄱ), (ㄹ), (ㅅ)
- 3** (1)  $\overline{DC}, \overline{BC}$  (2)  $\overline{DC}, \overline{BC}$  (3)  $\angle DCB, \angle CDA$   
(4)  $\overline{OC}, \overline{OD}$  (5)  $\overline{BC}, \overline{BC}$
- 4** (ㄴ), (ㄹ), (ㅅ)
- 5** (1)  $x=10, y=5$  (2)  $x=8, y=8$   
(3)  $x=50, y=40$  (4)  $x=110, y=55$
- 6** (1)  $x=7, y=60$  (2)  $x=2, y=30$   
(3)  $x=90, y=65$  (4)  $x=30, y=60$
- 7** (1)  $x=20, y=45$  (2)  $x=90, y=12$
- 8** (1) 8 (2) 14 (3) 65 (4) 105
- 9** (1) 모름모 (2) 직사각형 (3) 모름모 (4) 정사각형  
(5) 정사각형
- 10** (1) (ㄴ), (ㄹ) (2) (ㄷ), (ㄹ) (3) (ㄴ), (ㄹ), (ㄱ)  
(4) (ㄱ), (ㄴ), (ㄷ), (ㄹ) (5) (ㄷ), (ㄹ)
- 11** (1)  $24 \text{ cm}^2$  (2)  $12 \text{ cm}^2$
- 12** (1)  $30 \text{ cm}^2$  (2)  $60 \text{ cm}^2$