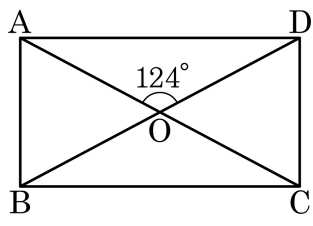


1. 다음 그림에서 □ABCD 가 직사각형일 때, ∠ODC 의 크기를 구하여라.



▶ 답 : °

▶ 정답 : 62°

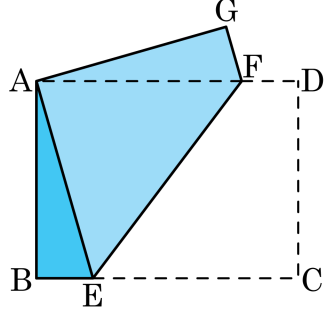
해설

$$\angle ODA = (180^\circ - 124^\circ) \div 2 = 28^\circ$$

$$\angle ODC = 90^\circ - 28^\circ = 62^\circ$$

2. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD의 꼭짓점 C가 점 A에 겹쳐지도록 접었다.

$\angle BAE = 16^\circ$ 일 때, $\angle AFG$, $\angle AEF$ 의 크기의 합을 구하여라.



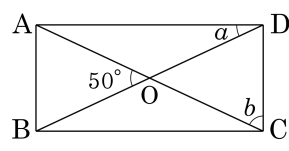
▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}$ $^\circ$

▷ 정답 : 127 $\underline{\hspace{1cm}}$

해설

$\angle AEF = \angle FEC = \angle EFA$ 이다. $\angle GAE = 90^\circ$ 이고, $\angle FAE = 90^\circ - 16^\circ = 74^\circ$ 이므로
 $\angle AEF = (180^\circ - 74^\circ) \div 2 = 53^\circ$ 이다. $\triangle AFG$ 에서 $\angle AFG = 180^\circ - 16^\circ - 90^\circ = 74^\circ$ 이다.
따라서 $\angle AFG + \angle AEF = 74^\circ + 53^\circ = 127^\circ$ 이다.

3. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD에서 $\angle b - \angle a$ 의 값을 구하여라.



▶ 답 :

▷ 정답 : 40°

해설

$\triangle AOD$ 는 $\overline{OA} = \overline{OD}$ 인 이등변삼각형이므로

$$\angle OAD = \angle a$$

$$\text{즉, } \angle a + \angle a = 50^\circ$$

$$\therefore \angle a = 25^\circ$$

$\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ 이므로 $\angle ACD = \angle BAC = \angle b$

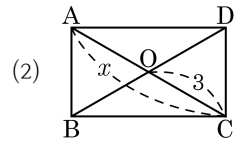
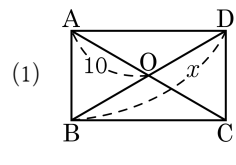
$$\text{즉 } \angle A = \angle a + \angle b = 90^\circ \text{이므로}$$

$$25^\circ + \angle b = 90^\circ$$

$$\therefore \angle b = 65^\circ$$

$$\therefore \angle b - \angle a = 65^\circ - 25^\circ = 40^\circ$$

4. 다음 직사각형 ABCD에서 x 의 값을 구하여라.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : (1) 20

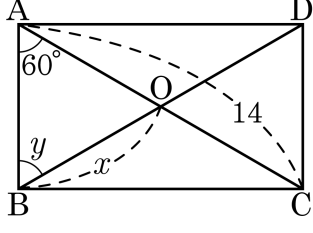
▶ 정답 : (2) 6

해설

(1) $x = \overline{AO} = 2\overline{AO} = 20$

(2) $x = 2\overline{CO} = 6$

5. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD 에서 $x + y$ 의 값을 구하여라. (단, 단위생략)



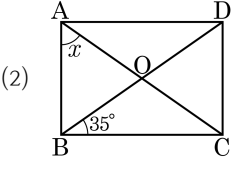
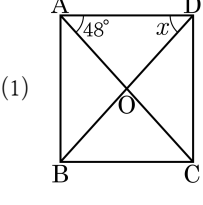
▶ 답 :

▷ 정답 : 67

해설

직사각형은 두 대각선의 길이가 같고 서로를 이등분하므로 $x = 14 \div 2 = 7$ 이고, $\triangle OAB$ 는 이등변 삼각형이므로 $y = 60$ 이다. 따라서 $x + y = 7 + 60 = 67$ 이다.

6. 다음 직사각형 ABCD에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) 48°

▷ 정답 : (2) 55°

해설

(1) $\overline{OA} = \overline{OD}$ 이므로 $\angle x = 48^\circ$

(2) $\angle OBA = 90^\circ - 35^\circ = 55^\circ$

$\therefore \angle x = \angle OBA = 55^\circ$