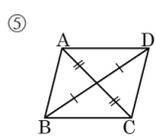
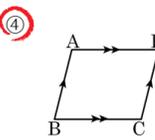
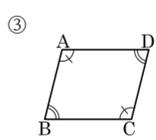
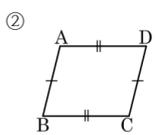
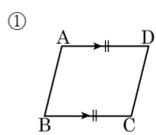


1. 다음 중 평행사변형의 정의를 그림으로 알맞게 나타낸 것은?



**해설**

평행사변형의 정의는 두 쌍의 대변이 평행한 사각형이다.

2. 다음 중 평행사변형에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 네 변의 길이가 같다.
- ② 두 대각선은 서로 수직한다.
- ③ 두 대각선은 길이가 같다.
- ④ 이웃하는 두 각의 크기가 같다.
- ⑤ 두 쌍의 대변이 각각 평행하다.

해설

평행사변형은 두 쌍의 대변이 각각 평행한 사각형이다.

3. 다음 중 평행사변형의 정의는?

- ① 두 쌍의 대변의 길이가 각각 같은 사각형
- ② 두 쌍의 대각의 크기가 각각 같은 사각형
- ③ 두 쌍의 대변이 각각 평행한 사각형
- ④ 한 쌍의 대변이 평행하고 그 길이가 같은 사각형
- ⑤ 두 대각선이 서로 다른 것을 이등분하는 사각형

해설

①,②,④,⑤ 평행사변형의 성질

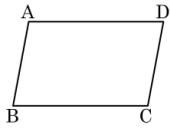
4. 다음 중 평행사변형의 정의를 바르게 나타낸 것은?

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

해설

평행사변형은 두 쌍의 대변이 각각 평행한 사각형이다.

5. 다음 중 다음  $\square ABCD$  가 평행사변형이 되지 않는 것은?



- ①  $\angle A = \angle C, \overline{AB} // \overline{DC}$
- ②  $\triangle ABD \equiv \triangle CDB$
- ③  $\overline{AB} // \overline{DC}, \overline{AD} = \overline{BC}$
- ④  $\overline{AD} = \overline{BC}, \angle A + \angle B = 180^\circ$
- ⑤  $\angle A + \angle B = 180^\circ, \angle A + \angle D = 180^\circ$

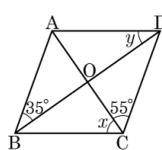
**해설**

③ 평행사변형이 되려면 한 쌍의 대변이 평행하고 그 길이가 같아야 한다.



7. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 에서  $\angle ABD = 35^\circ$ ,  $\angle ACD = 55^\circ$  일 때,  $\angle x - \angle y$  의 값은?

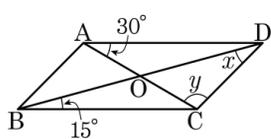
- ①  $20^\circ$       ②  $25^\circ$       ③  $30^\circ$   
 ④  $35^\circ$       ⑤  $40^\circ$



**해설**

$\overline{AB} \parallel \overline{DC}$  이므로  $\angle OAB = \angle OCD = 55^\circ$   
 $\triangle ABO$  에서  $\angle AOB = 180^\circ - (35^\circ + 55^\circ) = 90^\circ$   
 평행사변형의 두 대각선이 서로 수직이므로  $\square ABCD$  는 마름모가 된다.  
 $\angle x = 55^\circ, \angle y = 35^\circ$   
 $\therefore \angle x - \angle y = 20^\circ$

8. 평행사변형 ABCD 에서 두 대각선의 교점을 O 라 하고,  $\angle CAD = 30^\circ$ ,  $\angle CBD = 15^\circ$  라고 할 때,  $\angle x + \angle y = ( \quad )^\circ$  이다. ( ) 안에 알맞은 수를 구하여라.



▶ 답 :

▷ 정답 : 135

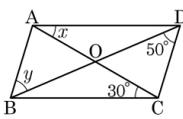
해설

$\angle ODA = \angle OBC = 15^\circ$   $\angle AOB = 30 + 15 = 45^\circ$ ,  $\angle BOC = 135^\circ = \angle x + \angle y$  이다.



10. 다음과 같은 평행사변형 ABCD 에서  $\angle x + \angle y$  의 크기는?

- ①  $80^\circ$       ②  $85^\circ$       ③  $90^\circ$   
④  $95^\circ$       ⑤  $100^\circ$



해설

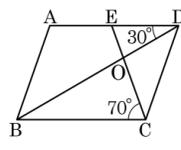
$\overline{AB} \parallel \overline{CD}$  이므로  $\angle ABD = \angle BDC$ ,  $\angle y = 50^\circ$  이고,  $\angle DAC = \angle ACB$ ,  $x = 30^\circ$  이다.

따라서  $\angle x + \angle y = 30^\circ + 50^\circ = 80^\circ$  이다.



12. 평행사변형 ABCD 에서  $\angle BCO = 70^\circ$ ,  
 $\angle EDO = 30^\circ$  일 때,  $\angle DOC$  의 크기는?

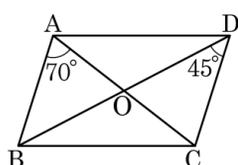
- ①  $80^\circ$       ②  $85^\circ$       ③  $90^\circ$   
④  $95^\circ$       ⑤  $100^\circ$



해설

$\angle BCO = \angle DEO$  (엇각)  
 $\triangle DEO$  에서  $\angle DOC$  는 한 외각이므로  
 $\angle DOC = \angle DEO + \angle EDO = 70^\circ + 30^\circ = 100^\circ$

13. 평행사변형 ABCD 에서  $\angle BAC = 70^\circ$ ,  $\angle BDC = 45^\circ$  일 때,  $\angle OBC + \angle OCB$  의 크기는?

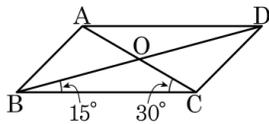


- ①  $70^\circ$     ②  $65^\circ$     ③  $60^\circ$     ④  $50^\circ$     ⑤  $45^\circ$

해설

$\angle ABO = 45^\circ$  (엇각)  
 $\angle OBC + \angle OCB$  는  $\triangle OBC$  외각  
 $\therefore \angle AOB = 65^\circ$

14. 평행사변형 ABCD 에서 두 대각선의 교점을 O 라 하고,  $\angle ACB = 30^\circ$ ,  $\angle CBD = 15^\circ$  라고 할 때,  $\angle AOB$  의 크기는?



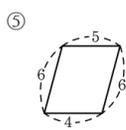
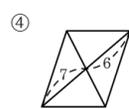
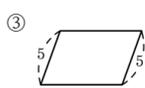
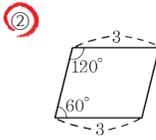
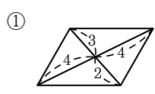
- ①  $25^\circ$     ②  $30^\circ$     ③  $35^\circ$     ④  $40^\circ$     ⑤  $45^\circ$

해설

$\overline{AB} // \overline{CD}$  이므로  $\angle ADO = \angle DBC = 15^\circ$ ,  $\angle DAO = \angle OCB = 30^\circ$   
 $\angle AOB = \angle DAO + \angle ADO = 15^\circ + 30^\circ = 45^\circ$  이다.



16. 다음 중 평행사변형인 것을 고르면?



해설

평행사변형은 한 쌍의 대변이 평행하고 그 길이가 같다.

