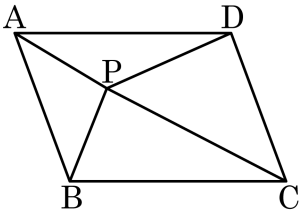


1. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD의 내부에 임의의 한 점 P를 잡았다.  $\triangle PAD = 24\text{cm}^2$ ,  $\triangle PAB = 18\text{cm}^2$ ,  $\triangle PBC = 45\text{cm}^2$ 일 때,  $\triangle PCD$ 의 넓이 =   $\text{cm}^2$ 이다. 빈 칸을 채워넣어라.

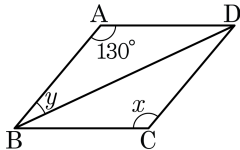


답: \_\_\_\_\_

2. 다음 중 평행사변형이 직사각형이 되는 조건으로 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2개)

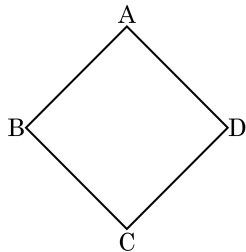
- ① 두 대각선이 서로 수직으로 만난다.
- ② 한 내각이 직각이다.
- ③ 두 대각선이 서로 다른 것을 이등분한다.
- ④ 두 대각선의 길이가 같다.
- ⑤ 두 대각의 크기가 같다.

3.  $\square ABCD$  가 마름모일 때,  $\angle x + \angle y = (\quad)^\circ$  이다.  $(\quad)$  안에 알맞은 수를 구하여라.



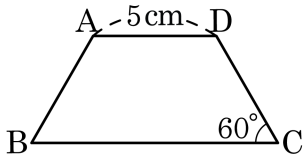
답: \_\_\_\_\_

4. 다음 보기 중 그림과 같은 마름모 ABCD 가 정사각형이 되도록 하는 조건을 모두 고르면?



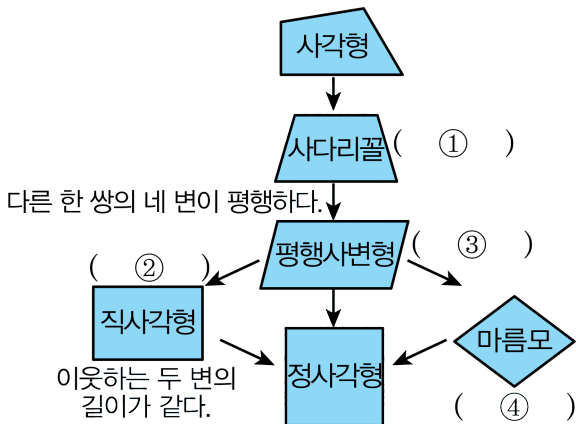
- ①  $\overline{AC} = \overline{AB}$
- ②  $\overline{AC} = \overline{BD}$
- ③  $\angle A + \angle B = 180^\circ$
- ④  $\overline{AC}$  와  $\overline{BD}$  가 만나는 점을 O 라고 할 때,  $\overline{BA} = 2\overline{AO}$  이다.
- ⑤  $\overline{AD}$  의 중점을 M 이라고 할 때,  $\overline{BM} = \overline{CM}$  이다.

5. 다음 그림에서  $\square ABCD$  는  $\overline{AB} = \overline{AD}$  인 등변사다리꼴이다.  $\overline{AD} = 5\text{ cm}$  ,  $\angle C = 60^\circ$  일 때,  $\square ABCD$  의 둘레의 길이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

6. 다음 괄호 안에 들어갈 알맞은 서술을 보기에서 골라 그 기호를 차례대로 써 넣어라.(단, 같은 기호가 중복해서 나올 수 있다.)



보기

- ㉠ 한 쌍의 대변이 평행하다.  
 ㉡ 네 각이 같다.  
 ㉢ 이웃하는 두 변의 길이가 같다.

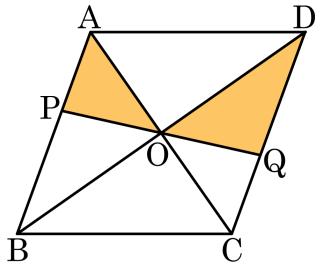
> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

7. 넓이가  $80\text{ cm}^2$  인 다음 평행사변형 ABCD 에서 어두운 부분의 넓이는?



①  $8\text{ cm}^2$

②  $12\text{ cm}^2$

③  $15\text{ cm}^2$

④  $18\text{ cm}^2$

⑤  $20\text{ cm}^2$

8. 다음 중 평행사변형이 마름모가 되는 조건의 개수는?

㉠ 한 내각의 크기가 직각이다.

㉡ 두 대각선이 서로 다른 것을 수직이등분한다.

㉢ 두 대각선의 길이가 같다.

㉣ 두 대각선이 직교한다.

㉤ 이웃하는 두 변의 길이가 같다.

① 1 개

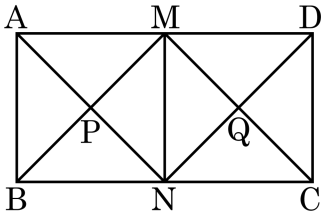
② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

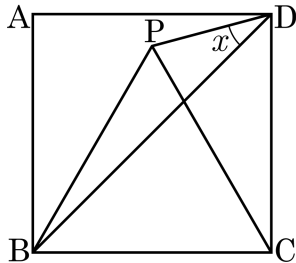
⑤ 5 개

9. 다음 그림의 직사각형 ABCD 에서  $\overline{AD} = 2\overline{AB}$  이고 점 M, N 은 각각  $\overline{AD}$ ,  $\overline{BC}$  의 중점이다. 이 때,  $\square MPNQ$  는 어떤 사각형인지 말하여라.



답: \_\_\_\_\_

10. 다음 그림에서  $\square ABCD$  는 정사각형이고,  
 $\triangle PBC$  는 정삼각형일 때,  $\angle x = ( \quad )^\circ$  이다.  
( ) 안에 들어갈 알맞은 수를 구하여라.



①  $10^\circ$

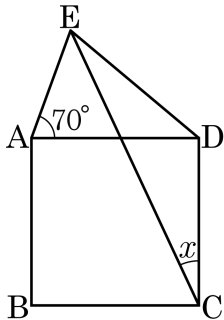
②  $15^\circ$

③  $20^\circ$

④  $25^\circ$

⑤  $30^\circ$

11. 다음 그림에서  $\square ABCD$  는 정사각형이고,  $\angle EAD = 70^\circ$  ,  $\overline{AD} = \overline{ED}$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?



①  $10^\circ$

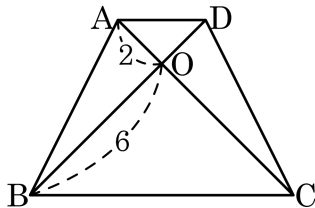
②  $15^\circ$

③  $20^\circ$

④  $25^\circ$

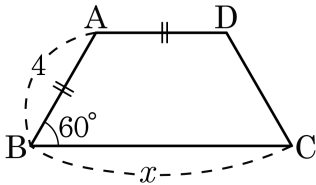
⑤  $30^\circ$

12. 다음 그림의 등변사다리꼴 ABCD에서  $\overline{BO} = 6$ ,  $\overline{AO} = 2$ 일 때,  $\overline{AC}$ 의 길이는?



- ① 6                      ② 7                      ③ 8                      ④ 9                      ⑤ 10

13. 등변사다리꼴 ABCD에서  $x$ 의 길이를 구하여라.



① 6

② 7

③ 8

④ 9

⑤ 10

14. 다음은 사각형과 그 중점을 연결해 만든 사각형을 대응 시켜놓은 것이다. 옳지 않은 것은?

① 정사각형 - 정사각형

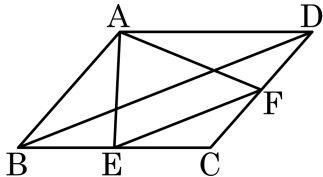
② 마름모 - 직사각형

③ 직사각형 - 정사각형

④ 평행사변형 - 평행사변형

⑤ 등변사다리꼴 - 마름모

15. 평행사변형 ABCD에서  $\overline{EF} \parallel \overline{BD}$ 이다.  $\triangle ABE = 20 \text{ cm}^2$  일 때,  $\triangle AFD$ 의 넓이를 구하여라.



①  $16 \text{ cm}^2$

②  $18 \text{ cm}^2$

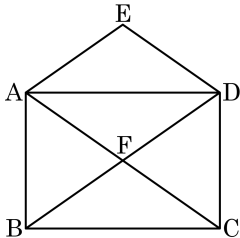
③  $20 \text{ cm}^2$

④  $22 \text{ cm}^2$

⑤  $24 \text{ cm}^2$

16. 다음 그림에서 사각형 ABCD 는 직사각형이고, 사각형 AFDE 는 평행사변형이다.

$\overline{DE} = 6x\text{cm}$ ,  $\overline{AE} = (3x + 2y)\text{cm}$ ,  $\overline{CF} = (14 - x)\text{cm}$  일 때,  $x + y$  의 값은?



① 5

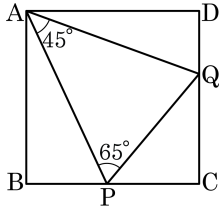
② 6

③ 7

④ 8

⑤ 9

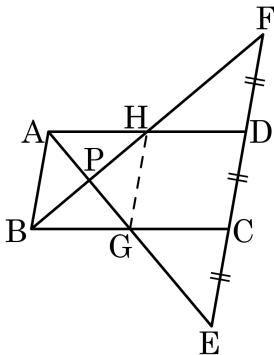
17. 다음 그림에서  $\square ABCD$  는 정사각형이다.  $\angle APQ = 65^\circ$ ,  $\angle PAQ = 45^\circ$  일 때,  $\angle AQD$  의 크기를 구하여라.



답:

°

18. 다음 그림에서  $\square ABCD$ 는 평행사변형이고  $2\overline{AB} = \overline{AD} = 6$ 이다.  
 $\overline{FD} = \overline{DC} = \overline{CE}$ 일 때,  $\square ABGH$ 의 둘레의 길이를 구하면?



① 10

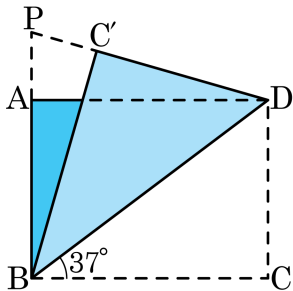
② 12

③ 14

④ 16

⑤ 18

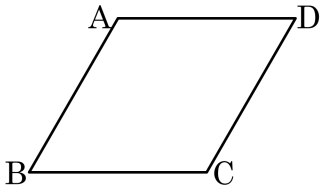
19. 다음 그림에서 직사각형 ABCD의 대각선 BD를 접는 선으로 하여 점 C가 점 C'에 오도록 접었다.  $\overline{AB}$ 와  $\overline{DC'}$ 의 연장선과의 교점을 P 라 하고  $\angle DBC = 37^\circ$ 일 때,  $\angle P$ 의 크기를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

°

20. 사각형 ABCD가 평행사변형이 될 수 있는 조건이 아닌 것은? (단, O는 두 대각선의 교점이다.)



- ①  $\overline{AB} = \overline{DC}, \overline{AD} = \overline{BC}$
- ②  $\angle A = 120^\circ, \angle B = 60^\circ, \angle C = 120^\circ$
- ③  $\angle A = \angle C, \overline{AB} // \overline{DC}$
- ④  $\overline{AB} = \overline{DC}, \overline{AD} // \overline{BC}$
- ⑤  $\overline{OA} = \overline{OC}, \overline{OB} = \overline{OD}$