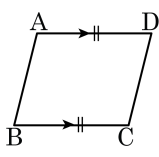
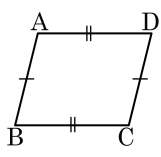


1. 다음 중 평행사변형의 정의를 그림으로 알맞게 나타낸 것은?

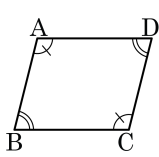
①



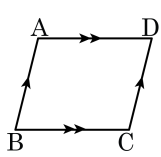
②



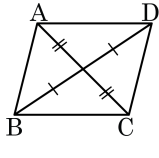
③



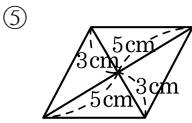
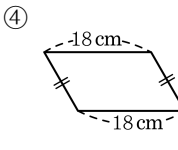
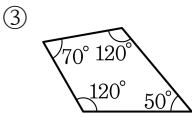
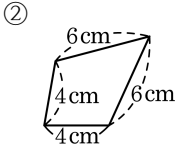
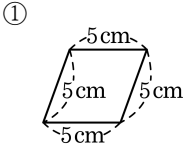
④



⑤

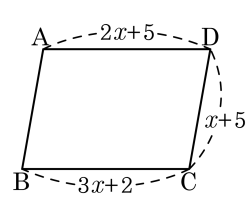


2. 다음 사각형 중에서 평행사변형을 모두 고르면?



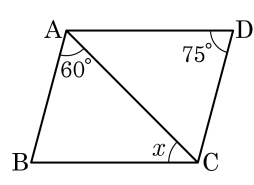
3. 다음 평행사변형 ABCD 에서  $\overline{AD} = 2x + 5$ ,  $\overline{BC} = 3x + 2$ ,  $\overline{CD} = x + 5$  일 때,  $\overline{AB}$  의 길이는?

- ① 4      ② 5      ③ 6      ④ 7      ⑤ 8



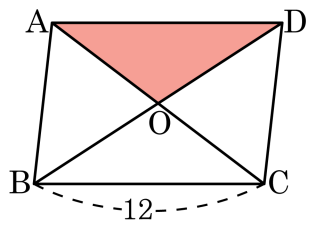
4. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서  $\angle x$  의 크기는?

- ①  $30^\circ$       ②  $35^\circ$       ③  $40^\circ$   
 ④  $45^\circ$       ⑤  $50^\circ$





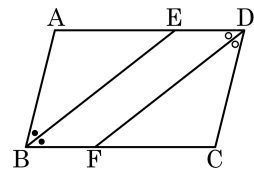
5. 다음 평행사변형 ABCD에서  $\overline{BC} = 12$ 이고 두 대각선의 합이 36일 때, 어두운 부분의 둘레의 길이는?



- ① 15      ② 20      ③ 25      ④ 30      ⑤ 35

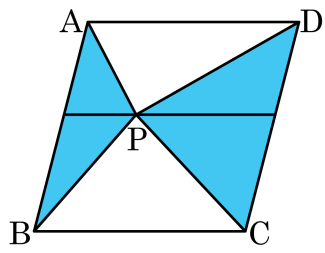


7. 평행사변형 ABCD 에서  $\angle B$ ,  $\angle D$  의 이등분선이 변 AD, BC 와 만나는 점을 각각 E, F 라 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ①  $\angle B = \angle D$                       ②  $\angle EBF = \angle FDE$   
 ③  $\angle EDF = \angle DFC$                 ④  $\angle BFD = \angle DEB$   
 ⑤  $\angle BAE = \angle DFB$

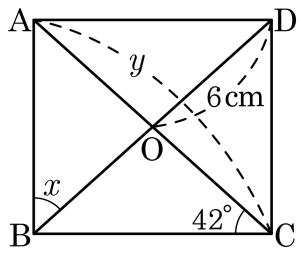
8. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 내부의 한 점 P 에 대하여  $\square ABCD$  의 넓이가  $84\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle ABP + \triangle CDP$  의 값은?



- ①  $36\text{cm}^2$                       ②  $38\text{cm}^2$                       ③  $42\text{cm}^2$   
④  $50\text{cm}^2$                       ⑤  $54\text{cm}^2$



9. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD 에서  $x$ ,  $y$  의 값이 옳게 짝지어진 것은?

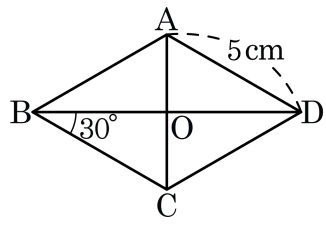


- ①  $x = 42^\circ$ ,  $y = 12\text{cm}$                       ②  $x = 48^\circ$ ,  $y = 12\text{cm}$   
③  $x = 48^\circ$ ,  $y = 6\text{cm}$                       ④  $x = 58^\circ$ ,  $y = 12\text{cm}$   
⑤  $x = 58^\circ$ ,  $y = 6\text{cm}$

10. 다음은 평행사변형이 직사각형이 되는 것에 대한 이야기이다. 바르게 말한 학생은?

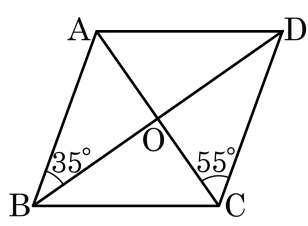
- ① 관식: 평행사변형에서 각 대각선이 서로 다른 대각선을 이등분하면 직사각형이야.
- ② 관희: 평행사변형에서 두 대각선이 직교하면 직사각형이야.
- ③ 민희: 평행사변형의 두 내각의 크기의 합은  $180^\circ$  일 때 직사각형이야.
- ④ 진수: 평행사변형에서 두 대각선의 길이가 같거나, 한 내각의 크기가  $90^\circ$  이면 직사각형이야.
- ⑤ 정민: 평행사변형의 이웃하는 두 변의 길이가 같으면 직사각형이야.

11. 다음 그림의 마름모 ABCD 에 대하여 다음 중 옳지 않은 것은?



- |                                          |                                |
|------------------------------------------|--------------------------------|
| ① $\angle ADC = 60^\circ$                | ② $\angle AOD = 90^\circ$      |
| ③ $\overline{AO} = \frac{5}{2}\text{cm}$ | ④ $\overline{BO} = 5\text{cm}$ |
| ⑤ $\triangle AOD \equiv \triangle COD$   |                                |

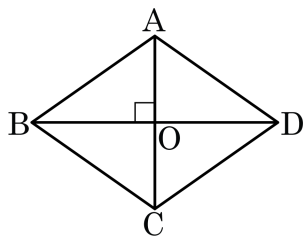
12. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서  $\angle ADO$  의 크기는?



- ① 25°      ② 32°      ③ 35°      ④ 40°      ⑤ 45°

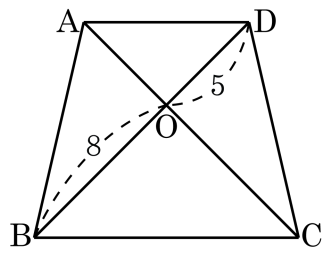


13. 다음 그림과 같은 마름모 ABCD 가 정사각형이 되기 위한 조건을 모두 고르면?



- ①  $\angle ABO = \angle CBO$                       ②  $\overline{BO} = \overline{DO}$   
 ③  $\overline{AC} = \overline{BD}$                       ④  $\angle OAD = \angle ODA$   
 ⑤  $\overline{AB} = \overline{CD}$

14. 다음 그림에서  $\square ABCD$ 는 등변사다리꼴이다.  $\overline{OD} = 5$ ,  $\overline{OB} = 8$  일 때,  $\overline{AC}$ 의 길이는?



- ① 10      ② 11      ③ 12      ④ 13      ⑤ 14

15. 다음은 ‘평행사변형에서 두 쌍의 대변의 길이는 각각 같다.’를 증명한 것이다. □ 안에 들어갈 말로 알맞은 것은?

평행사변형 ABCD에 점 B와 점 D를 이르면  $\triangle ABD$ 와  $\triangle CDB$ 에서

$\angle ABD = \angle CDB$  (엇각)  $\dots$  ㉠

$\angle ADB = \angle CBD$  (엇각)  $\dots$  ㉡

□는 공통  $\dots$  ㉢

㉠, ㉡, ㉢에 의해서  $\triangle ABD \equiv \triangle CDB$  (ASA 합동)

$\therefore \overline{AB} = \overline{CD}, \overline{AD} = \overline{BC}$

- ①  $\overline{AB}$
- ②  $\overline{BC}$
- ③  $\overline{BD}$
- ④  $\overline{DC}$
- ⑤  $\overline{DA}$

16. 다음은 마름모 ABCD 의 각 변의 중점을 E, F, G, H 라 할 때, □EFGH 는 □㉠임을 밝히는 과정이다. ㉠~㉥을 바르게 채우지 못한 것은?

$\triangle AEH \equiv \square \text{㉡}$  (SAS 합동)  
 $\therefore \angle AEH = \angle AHE = \square \text{㉢} = \angle CGF$   
 $\triangle BEF \equiv \triangle DHG$  (  $\square \text{㉣}$  합동)  
 $\therefore \angle BEF = \angle BFE = \angle DHG = \square \text{㉤}$   
 즉, □EFGH 에서  $\angle E = \angle F = \angle G = \angle H$   
 따라서, □EFGH 는  $\square \text{㉠}$  이다.

- ① ㉠: 정사각형

② ㉡:  $\triangle CFG$

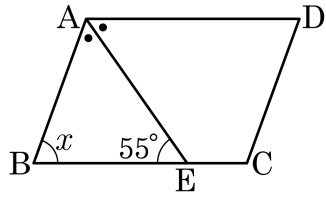
③ ㉢:  $\angle CFG$

④ ㉣: SAS

⑤ ㉤:  $\angle DGH$

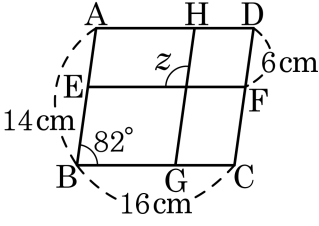


17. 다음 그림과 같은 □ABCD에서  $\angle A$ 의 이등분선이 변 BC와 만나는 점을 E라 한다. 이때, □ABCD가 평행사변형이 되도록 하는  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $60^\circ$       ②  $70^\circ$       ③  $80^\circ$       ④  $90^\circ$       ⑤  $100^\circ$

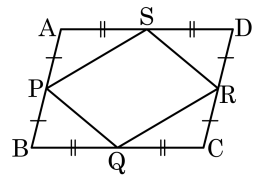
18. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서  $\overline{AD} \parallel \overline{EF}$  ,  $\overline{AB} \parallel \overline{HG}$  일 때,  $z$  의 값은?



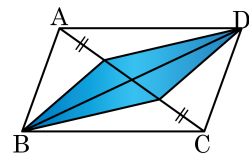
- ①  $82^\circ$       ②  $86^\circ$       ③  $90^\circ$       ④  $92^\circ$       ⑤  $98^\circ$

19. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 의 각 변의 중점을 P, Q, R, S 라고 할 때, □PQRS 는 어떤 도형이 되는가?

- ① 정사각형                      ② 마름모  
③ 직사각형                    ④ 평행사변형  
⑤ 사다리꼴



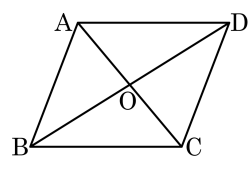
20. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 의 대각선 AC 위에 꼭짓점 A, C 로부터 거리가 같도록 두 점을 잡았다. 색칠한 사각형은 어떤 사각형인가?



- ① 사다리꼴                      ② 평행사변형                      ③ 직사각형  
 ④ 마름모                      ⑤ 정사각형

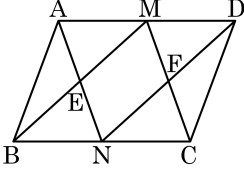


21. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 점 O가 두 대각선의 교점일 때,  $\triangle ABC$ 의 넓이가 24였다.  $\triangle COD$ 의 넓이는?



- ① 6                      ② 12                      ③ 24  
④ 48                      ⑤ 알 수 없다.

22. 평행사변형 ABCD 에서  $\overline{AD}$  와  $\overline{BC}$  의 중점을 각각 M, N 이라 하고, 다음과 같이 각 평행사변형의 꼭짓점에서 선을 그었다. 다음 중 옳지 않은 것은?

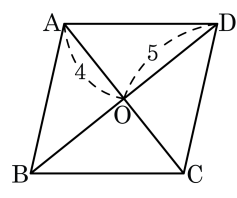


- |                                        |                                        |
|----------------------------------------|----------------------------------------|
| ㉠ $\triangle AEM \equiv \triangle ABE$ | ㉡ $\triangle ABM \equiv \triangle ABN$ |
| ㉢ $\triangle AND \equiv \triangle MBC$ | ㉣ $\overline{AN} = \overline{MC}$      |
| ㉤ $\overline{BM} = \overline{ND}$      |                                        |

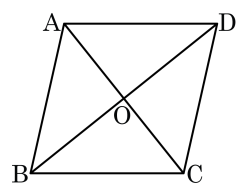
- ① ㉠, ㉡                      ② ㉠, ㉢                      ③ ㉡, ㉣
- ④ ㉢, ㉤                      ⑤ ㉢, ㉤

23. 마름모  $\square ABCD$  의 넓이는?

- ① 10                      ② 20                      ③ 30  
 ④ 40                      ⑤ 50



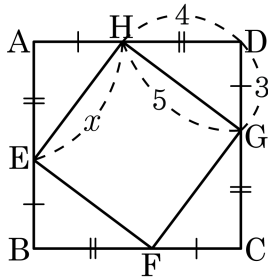
24. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 가  $\overline{AO} \perp \overline{BD}$  를 만족하고,  $\overline{AB} = 5\text{cm}$  일 때,  $\overline{BC} + \overline{AD}$  의 길이는?



- ① 8cm      ② 9cm      ③ 10cm      ④ 11cm      ⑤ 12cm



25. □ABCD 가 정사각형일 때,  $x$  의 길이를 구하여라.



- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

26. 다음 보기 중 그림과 같은 마름모 ABCD 가 정 사각형이 되도록 하는 조건의 개수는?

보기

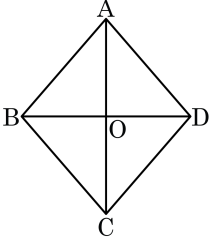
㉠  $\overline{AC} \perp \overline{BD}$

㉡  $\overline{AO} = \overline{DO}$

㉢  $\overline{AB} = \overline{AD}$

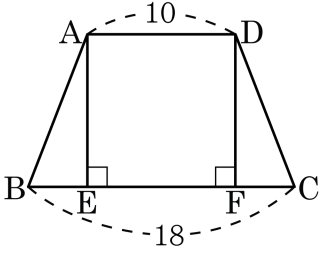
㉤  $\angle ADC = 90^\circ$

㉥  $\angle ABC = \angle BCD$



- ① 0개
- ② 1개
- ③ 2개
- ④ 3개
- ⑤ 4개

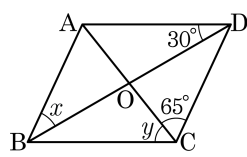
27. 다음 그림의  $\square ABCD$ 는  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴이다. 점 A, D에서  $\overline{BC}$ 에 수선을 내려 만나는 점을 각각 E, F라고 한다.  $\overline{AD} = 10$ ,  $\overline{BC} = 18$ 일 때,  $\overline{CF}$ 의 길이는?



- ① 1                      ② 2                      ③ 4                      ④ 6                      ⑤ 8

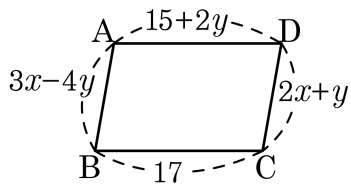
28. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서  $\angle ADO = 30^\circ$ ,  $\angle DCO = 65^\circ$  일 때,  $\angle x + \angle y$  의 크기를 구하면?

- ①  $65^\circ$       ②  $70^\circ$       ③  $75^\circ$   
 ④  $80^\circ$       ⑤  $85^\circ$



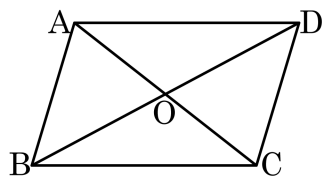


29. 다음 그림과 같은 □ABCD가 평행사변형이 되도록 하는  $x$ ,  $y$ 의 값은?



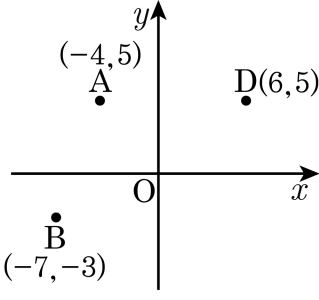
- ①  $x = 4$ ,  $y = 1$       ②  $x = 3$ ,  $y = 1$       ③  $x = 4$ ,  $y = 1$   
 ④  $x = 5$ ,  $y = 1$       ⑤  $x = 5$ ,  $y = 2$

30. 다음 조건을 만족하는  $\square ABCD$  중에서 평행사변형인 것을 모두 고르면? (정답 2 개)



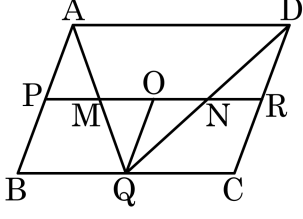
- ①  $\angle A = 50^\circ$ ,  $\angle B = 130^\circ$ ,  $\angle C = 50^\circ$
- ②  $\overline{AB} // \overline{BC}$ ,  $\overline{AB} // \overline{DC}$
- ③  $\overline{AB} = 5\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 5\text{cm}$ ,  $\overline{DC} = 7\text{cm}$ ,  $\overline{AD} = 7\text{cm}$
- ④  $\overline{AB} = \overline{DC}$ ,  $\overline{AD} = \overline{BC}$
- ⑤  $\overline{AB} = \overline{BC}$ ,  $\overline{AC} \perp \overline{BD}$

31. 다음 그림과 같은 좌표평면 위의 세 점  $A(-4, 5)$ ,  $B(-7, -3)$ ,  $D(6, 5)$  가 있다. 제 4사분면 위의 점  $C$  에 대하여  $\square ABCD$  가 평행사변형이 되기 위한 점  $C$  의 좌표는?



- ①  $(2, -1)$                       ②  $(2, -3)$                       ③  $(3, -2)$   
④  $(3, -3)$                       ⑤  $(4, -3)$

32. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 점 P,Q,R 는 각각 변 AB,BC,CD 의 중점이고, 변 PR 의 중점이 점 O 일 때, 다음 중 옳은 것은?



- ㉠  $\triangle OMQ \equiv \triangle OQN$

㉡  $\triangle APM \equiv \triangle DNR$

㉢  $\triangle ABQ \equiv \triangle DQC$

㉣  $\overline{PB} = \overline{OQ}$

㉤  $\overline{MO} = \overline{ON}$

- ① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉤

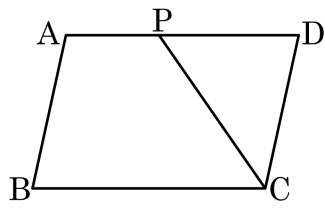
③ ㉡, ㉤

④ ㉢, ㉤

⑤ ㉤, ㉤



33. 다음 평행사변형 ABCD 에서  $\triangle PCD = 30\text{cm}^2$  이고,  $\overline{AP} : \overline{PD} = 2 : 3$  이다.  $\square ABCP$  의 넓이는?



- ①  $60\text{cm}^2$                       ②  $70\text{cm}^2$                       ③  $80\text{cm}^2$   
 ④  $90\text{cm}^2$                       ⑤  $100\text{cm}^2$