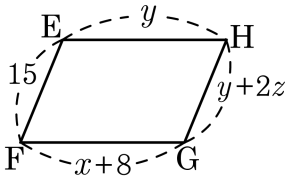
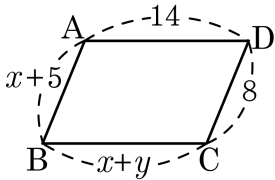


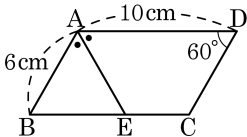
1. 다음 그림과 같이 두 개의 평행사변형이 있을 때,  $x + y + z$  의 값을 구하여라.



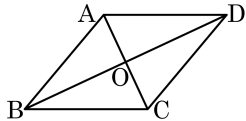
답: \_\_\_\_\_

2. 평행사변형 ABCD 에서  $\overline{AB} = 6\text{cm}$ ,  $\overline{AD} = 10\text{cm}$  이고  $\overline{AE}$  는  $\angle BAD$  의 이등분선일 때, 선분 EC 의 길이는?

- ① 13cm      ② 3.5cm      ③ 4cm  
④ 5cm      ⑤ 6cm



3. 다음 중 사각형 ABCD 가 평행사변형이 되기 위한 조건을 모두 고르면? (정답 3 개)



①  $\overline{AB} = \overline{AD}, \overline{BC} = \overline{CD}$

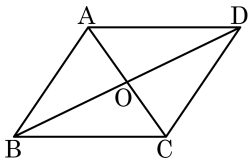
②  $\overline{AB} \parallel \overline{DC}, \overline{AD} \parallel \overline{BC}$

③  $\overline{OA} = \overline{OC}, \overline{OB} = \overline{OD}$

④  $\angle A = \angle B, \angle C = \angle D$

⑤  $\overline{AB} = \overline{DC}, \overline{AD} = \overline{BC}$

4. 다음 그림  $\square ABCD$  는 평행사변형이라고 할 때, 직사각형이 되기 위한 조건을 나타낸 것은?



- ①  $\overline{AB} = 8\text{cm}$ ,  $\overline{CD} = 8\text{cm}$
- ②  $\angle A = \angle C = 80^\circ$
- ③  $\overline{BO} = \overline{DO} = 4\text{cm}$
- ④  $\overline{AO} = 5\text{cm}$ ,  $\overline{BO} = 5\text{cm}$ ,  $\overline{CO} = 5\text{cm}$ ,  $\overline{DO} = 5\text{cm}$
- ⑤  $\angle A + \angle B = 180^\circ$

5. 다음  $\square ABCD$  가 마름모일 때, 옳은 것은?

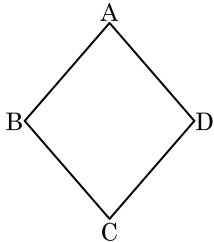
①  $\angle A = \angle B$  이다.

②  $\angle A < 90^\circ$  이다.

③  $\overline{AB} = \overline{AC}$  이다.

④  $\overline{AC} = \overline{BD}$  이다.

⑤  $\overline{AC} \perp \overline{BD}$  이다.



6. 다음 그림의 정사각형 ABCD의 대각선의 길이가  $8\text{ cm}$ 이다. 이때  $\square ABCD$ 의 넓이는?

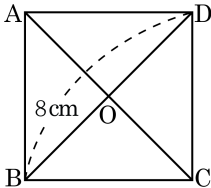
①  $8\text{ cm}^2$

②  $16\text{ cm}^2$

③  $32\text{ cm}^2$

④  $64\text{ cm}^2$

⑤  $128\text{ cm}^2$



7. 다음 보기 중에서 두 대각선의 길이가 같은 사각형은 모두 몇 개인가?

보기

㉠ 등변사다리꼴

㉡ 마름모

㉢ 직사각형

㉣ 정사각형

㉤ 평행사변형

① 1 개

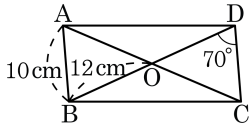
② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

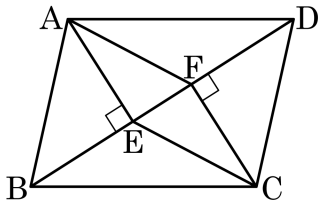
⑤ 5 개

8. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 를 보고,  
다음 값 중 옳지 않은 것은?



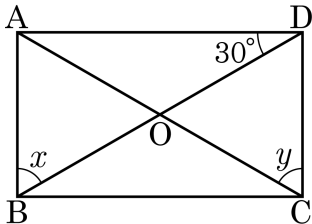
- |                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| ① $\overline{CD} = 10\text{cm}$ | ② $\angle ABD = 70^\circ$       |
| ③ $\overline{OD} = 12\text{cm}$ | ④ $\overline{BD} = 24\text{cm}$ |
| ⑤ $\angle DCB = 120^\circ$      |                                 |

9. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 의 두 꼭짓점 A, C 에서 대각선 BD 에 내린 수선의 발을 각각 E, F 라 할 때,  $\square AECF$  는 평행사변형이다. 이용되는 평행사변형이 되는 조건은?



- ① 두 쌍의 대각의 크기가 각각 같다.
- ② 두 대각선이 다른 것을 이등분한다.
- ③ 두 쌍의 대변이 각각 평행하다.
- ④ 한 쌍의 대변이 평행하고, 그 길이가 같다.
- ⑤ 두 쌍의 대변의 길이가 각각 같다.

10. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD 에서  $\angle ADB = 30^\circ$  일 때,  $\angle x + \angle y$  의 크기는?



①  $60^\circ$

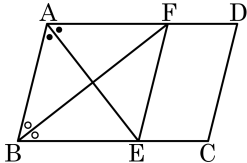
②  $90^\circ$

③  $100^\circ$

④  $120^\circ$

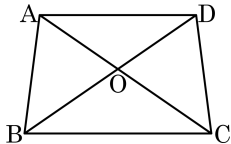
⑤  $150^\circ$

11. 다음 그림의  $\square ABCD$ 는 평행사변형이다.  
점 A, B의 이등분선이  $\overline{BC}$ ,  $\overline{AD}$ 와 만나는  
점을 각각 E, F라 하고,  $\overline{CD} = 7\text{cm}$ 일 때,  
 $\square ABEF$ 의 둘레는?



- ① 25cm      ② 26cm      ③ 27cm      ④ 28cm      ⑤ 29cm

12. 다음 그림과 같이  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD이 있다.  $\angle BAD = \angle CDA$ 라고 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



①  $\overline{AB} = \overline{DC}$

②  $\angle ABC = \angle DCB$

③  $\overline{OA} = \overline{OD}$

④  $\overline{AD} = \overline{DC}$

⑤  $\angle BAC = \angle CDB$

13. 다음 보기의 설명 중 옳은 것의 개수는?

보기

- ㉠ 두 대각선이 서로 수직인 직사각형은 정사각형이다.
- ㉡ 이웃하는 두 변의 길이가 같은 평행사변형은 마름모이다.
- ㉢ 한 내각의 크기가  $90^\circ$ 인 평행사변형은 정사각형이다.
- ㉣ 이웃하는 두 각의 크기가 같은 평행사변형은 마름모이다.
- ㉤ 한 내각이 직각인 평행사변형은 직사각형이다.
- ㉥ 한 내각의 크기가  $90^\circ$ 인 마름모는 정사각형이다.
- ㉦ 두 대각선의 길이가 같은 마름모는 직사각형이다.

① 2개

② 3개

③ 4개

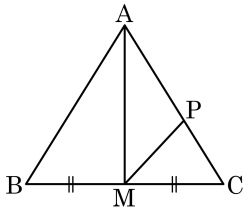
④ 5개

⑤ 6개

14. 사다리꼴, 평행사변형, 직사각형, 마름모, 정사각형에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 직사각형이면서 동시에 마름모인 것은 정사각형이다.
- ② 직사각형 중 정사각형이 아닌 것은 마름모이다.
- ③ 모든 정사각형은 마름모이고, 모든 마름모는 정사각형이다.
- ④ 평행사변형 중 마름모가 아닌 것은 직사각형이다.
- ⑤ 모든 사다리꼴은 평행사변형이고, 모든 평행사변형은 마름모이다.

15. 다음 그림에서 점 M은  $\overline{BC}$ 의 중점이고  $\overline{AP} : \overline{PC} = 3 : 2$ 이다.  $\triangle ABC = 40 \text{ cm}^2$ 일 때,  $\triangle APM$ 의 넓이는?



①  $4 \text{ cm}^2$

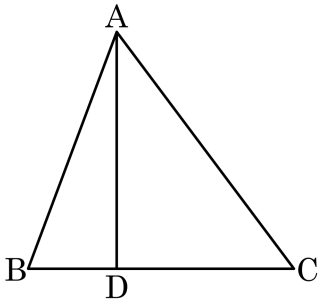
②  $8 \text{ cm}^2$

③  $12 \text{ cm}^2$

④  $16 \text{ cm}^2$

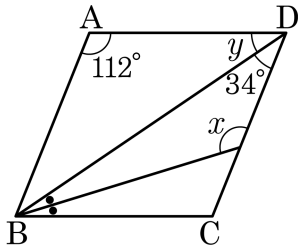
⑤  $20 \text{ cm}^2$

16. 다음 그림에서  $\overline{BD} : \overline{CD} = 1 : 2$ ,  $\triangle ABC = 9$ 일 때,  $\triangle ABD$ 의 넓이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

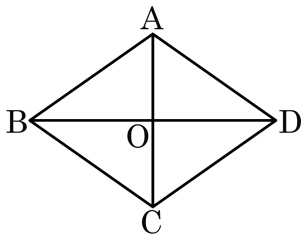
17. 다음 사각형 ABCD 가 평행사변형이 되도록  $\angle x, \angle y$  의 값을 구하여라.



> 답:  $\angle x =$  \_\_\_\_\_ °

> 답:  $\angle y =$  \_\_\_\_\_ °

18. 다음 중 마름모 ABCD가 정사각형이 되기 위한 조건은?



①  $\overline{AC} \perp \overline{BD}$

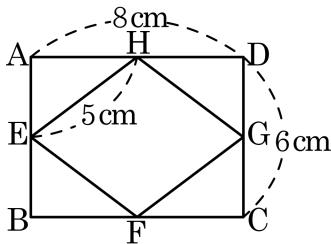
②  $\overline{AC} = \overline{BD}$

③  $\overline{AB} = \overline{BC}$

④  $\overline{BO} = \overline{DO}$

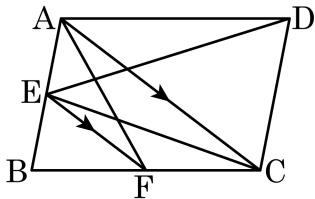
⑤  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$

19. 다음 그림의 직사각형 ABCD 의 중점을 연결한 사각형을 □EFGH 라고 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ①  $\overline{EH} // \overline{FG}$
- ②  $\overline{EF} = 5\text{cm}$
- ③ 사각형 EFGH 의 둘레의 길이는 20cm 이다.
- ④ 사각형 EFGH 의 넓이는  $25\text{cm}^2$  이다.
- ⑤ 사각형 EFGH 는 마름모이다.

20. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서  $\overline{AC} \parallel \overline{EF}$ 이고  $\triangle AED$ 의 넓이가  $20\text{cm}^2$ 일 때,  $\triangle ACF$ 의 넓이는?



①  $16\text{cm}^2$

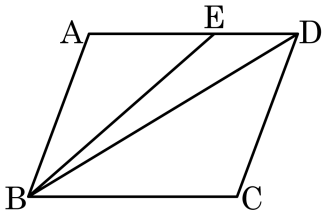
②  $18\text{cm}^2$

③  $20\text{cm}^2$

④  $22\text{cm}^2$

⑤  $24\text{cm}^2$

21. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD의 넓이가  $50\text{cm}^2$  이고,  $\overline{AE} : \overline{ED} = 3 : 2$  일 때,  $\triangle ABE$ 의 넓이는?



①  $10\text{cm}^2$

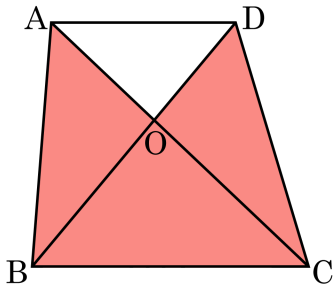
②  $12\text{cm}^2$

③  $15\text{cm}^2$

④  $20\text{cm}^2$

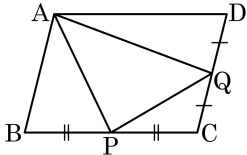
⑤  $25\text{cm}^2$

22. 다음 그림과 같이  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$  인 사다리꼴 ABCD에서  $\triangle ABD$ 의 넓이가 90 일 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하여라. (단,  $3\overline{DO} = 2\overline{BO}$ )



답: \_\_\_\_\_

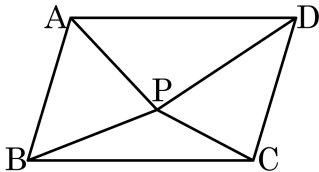
23. 평행사변형 ABCD 에서 두 점 P, Q 는 각각 변 BC, CD 의 중점이다.  $\square ABCD$  의 넓이가  $32\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle APQ$  의 넓이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

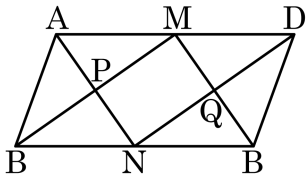
24. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 의 내부의 임의의 한 점 P 에 대하여  $\triangle PAD = 15\text{cm}^2$ ,  $\triangle PBC = 11\text{cm}^2$ ,  $\triangle PCD = 12\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle PAB$  의 넓이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

25. 다음 그림과 같이 평행사변형  $ABCD$ 에서  $\overline{AD} = 2\overline{AB}$ 이고,  $\overline{AD}$  와  $\overline{BC}$ 의 중점을 각각  $M$ ,  $N$ 이라 할 때,  $\square MPNQ$ 는 어떤 사각형인지 구하여라.



답: \_\_\_\_\_