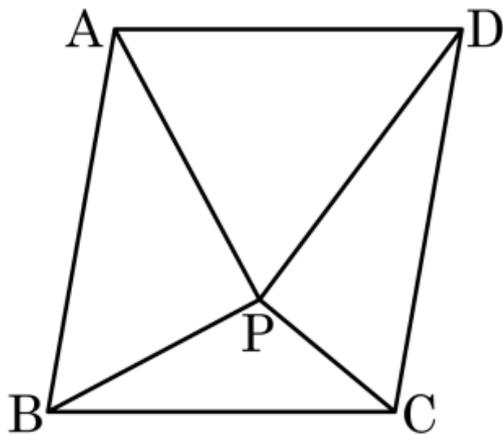


1. 다음 평행사변형 ABCD 는 내부에 점 P 를 잡고 각 점을 연결한 그림이다. $\triangle PAB = 12\text{cm}^2$, $\triangle PAD = 15\text{cm}^2$, $\triangle PCD = 10\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle PBC$ 의 넓이와 평행사변형 ABCD 의 넓이를 각각 구하여라.



➤ 답: $\triangle PBC =$ _____ cm^2

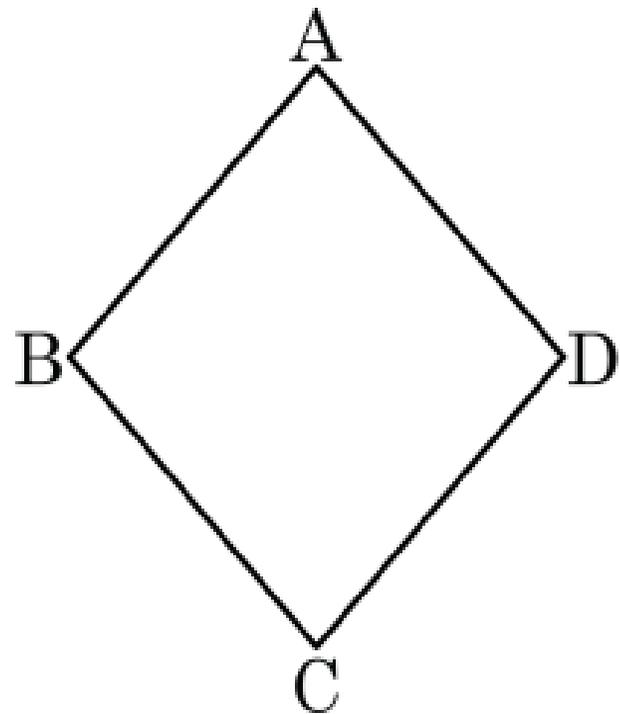
➤ 답: $\square ABCD =$ _____ cm^2

2. 다음 중 평행사변형이 직사각형이 되는 조건은?

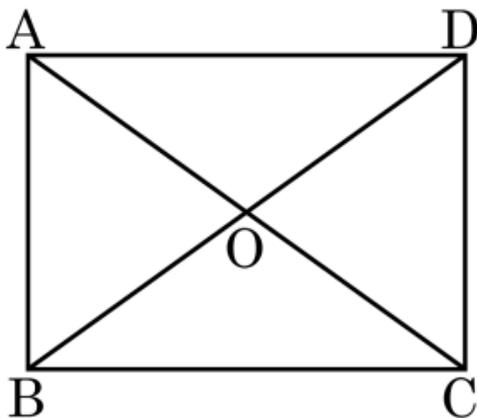
- ① 이웃하는 두 변의 길이가 같다.
- ② 한 내각의 크기가 직각이다.
- ③ 두 대각선이 서로 다른 것을 이등분한다.
- ④ 두 쌍의 대변의 길이가 각각 같다.
- ⑤ 두 대각선이 수직으로 만난다.

3. 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.



4. 다음 그림의 직사각형 ABCD 가 정사각형이 되기 위한 조건을 모두 고르면? (정답 2 개)



① $\overline{AB} = \overline{BC}$

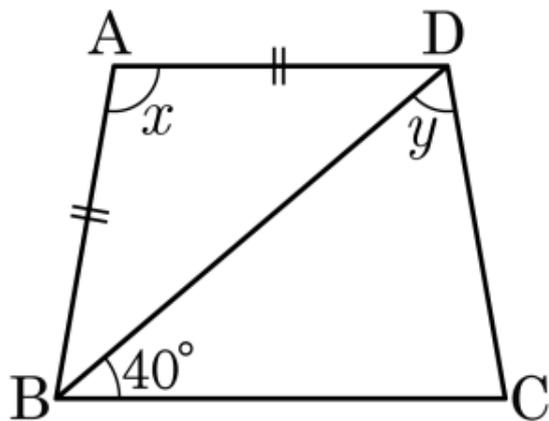
② $\overline{AC} = \overline{BD}$

③ $\angle AOD = \angle BOC$

④ $\angle AOB = \angle AOD$

⑤ $\overline{AO} = \overline{CO}$

5. 다음 그림은 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴이다. $\overline{AB} = \overline{AD}$ 일 때, x , y 의 크기를 각각 구하여라.



> 답: $\angle x =$ _____ $^\circ$

> 답: $\angle y =$ _____ $^\circ$

6. 다음 중 거짓인 것은?

- ① 정사각형은 마름모이다.
- ② 사다리꼴은 사각형이다.
- ③ 마름모는 평행사변형이다.
- ④ 정사각형은 평행사변형이다.
- ⑤ 사다리꼴은 직사각형이다.

7. 다음 중 두 대각선의 길이가 서로 같고, 서로 다른 것을 수직이등분하는 사각형은?

① 정사각형

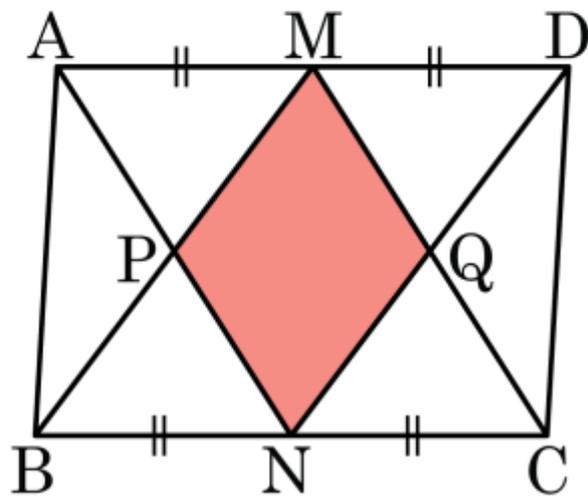
② 등변사다리꼴

③ 직사각형

④ 평행사변형

⑤ 마름모

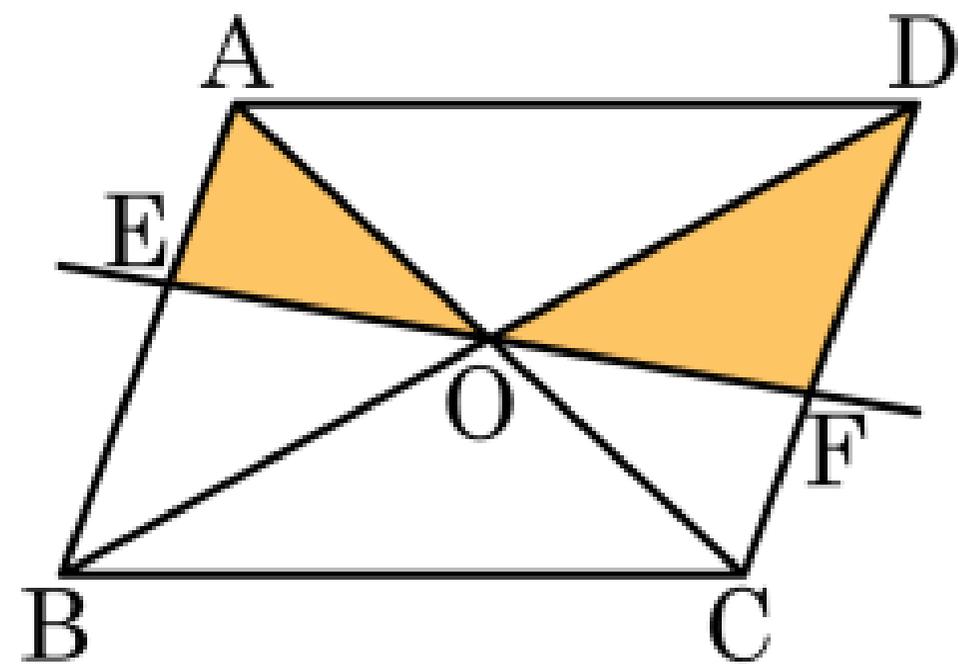
8. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 \overline{AD} , \overline{BC} 의 중점을 각각 M, N 이라한다. 평행사변형 ABCD 의 넓이가 32cm^2 라고 할 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



답: _____

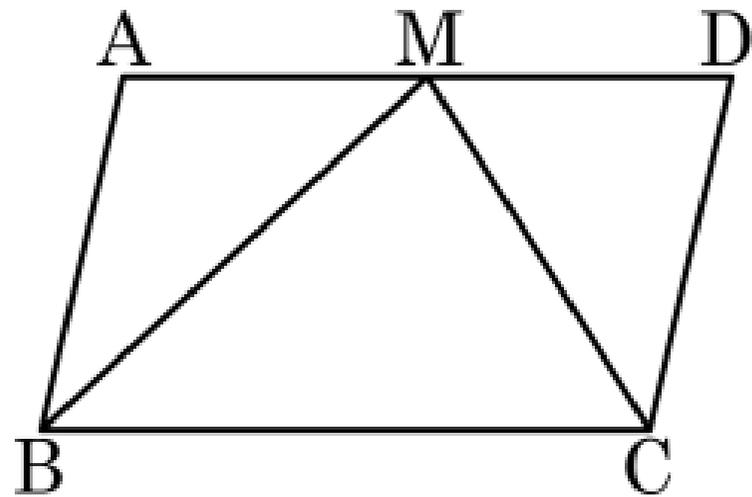
cm^2

9. 다음 그림과 같이 넓이가 40 cm^2 인 평행사변형 ABCD에서 두 대각선의 교점 O를 지나는 직선과 \overline{AB} , \overline{CD} 와의 교점을 각각 E, F라 할 때, 색칠한 두 삼각형의 넓이의 합을 구하여라.



➤ 답: _____ cm^2

10. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 선분 \overline{AD} 의 중점을 M 이라고 할 때, $\overline{BM} = \overline{CM}$ 이 되면 $\square ABCD$ 는 어떤 사각형인가?



① 사다리꼴

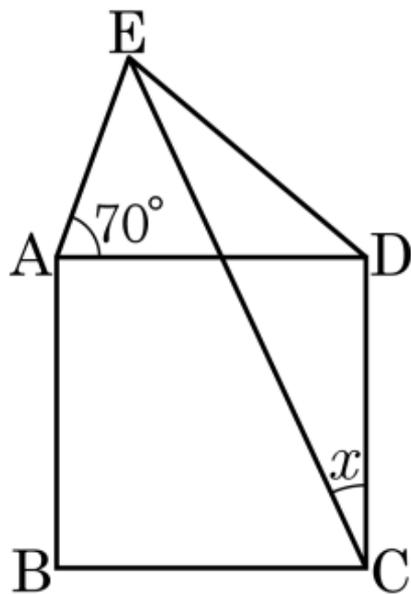
② 평행사변형

③ 직사각형

④ 마름모

⑤ 정사각형

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



① 10°

② 15°

③ 20°

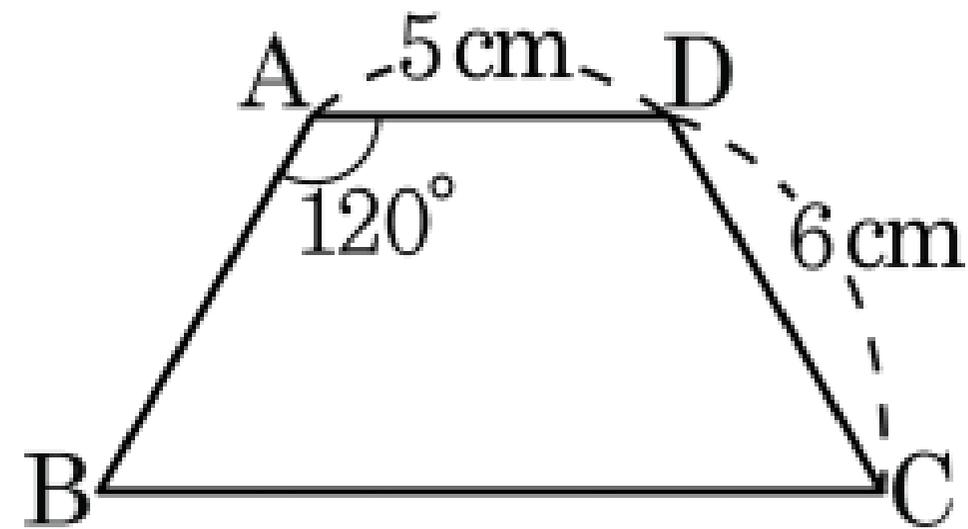
④ 25°

⑤ 30°

12. 다음 중 바르게 설명된 것을 모두 고르면?

- ① 이웃하는 두 변의 길이가 같은 평행사변형은 마름모이다.
- ② 두 대각선이 직교하는 직사각형은 정사각형이다.
- ③ 두 대각선의 길이가 같은 평행사변형은 정사각형이다.
- ④ 대각선이 한 내각을 이등분하는 평행사변형은 마름모이다.
- ⑤ 이웃하는 두 변의 길이가 같은 평행사변형은 직사각형이다.

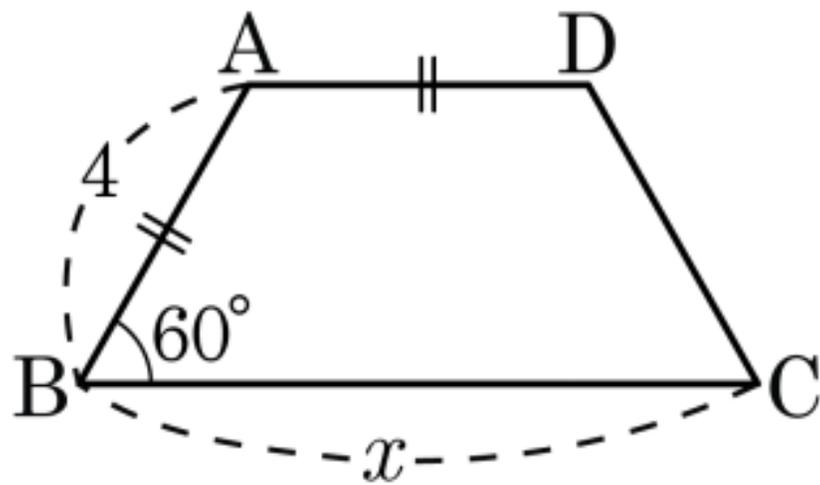
13. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{CD} = 6\text{cm}$, $\overline{AD} = 5\text{cm}$, $\angle A = 120^\circ$ 일 때, $\square ABCD$ 의 둘레의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

14. 등변사다리꼴 ABCD에서 x 의 길이를 구하여라.



① 6

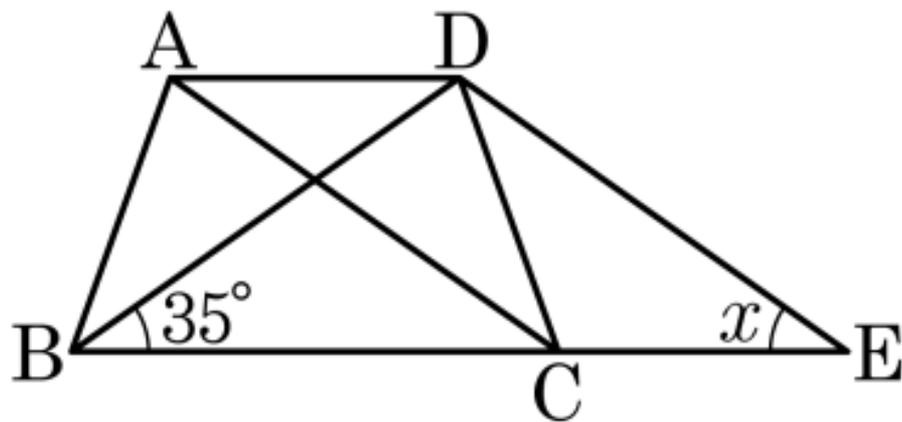
② 7

③ 8

④ 9

⑤ 10

15. 다음 그림의 $\square ABCD$ 는 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴이다. $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$, $\angle DBC = 35^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하면?



① 15°

② 20°

③ 25°

④ 30°

⑤ 35°

16. 다음 보기의 사각형 중에서 각 변의 중점을 이어 만든 사각형이 마름모가 되는 것을 모두 골라라.

보기

㉠ 평행사변형

㉡ 사다리꼴

㉢ 등변사다리꼴

㉣ 직사각형

㉤ 정사각형

㉥ 마름모

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

17. 다음은 사각형과 그 중점을 연결해 만든 사각형을 대응시켜놓은 것이다. 옳지 않은 것은?

① 정사각형 - 정사각형

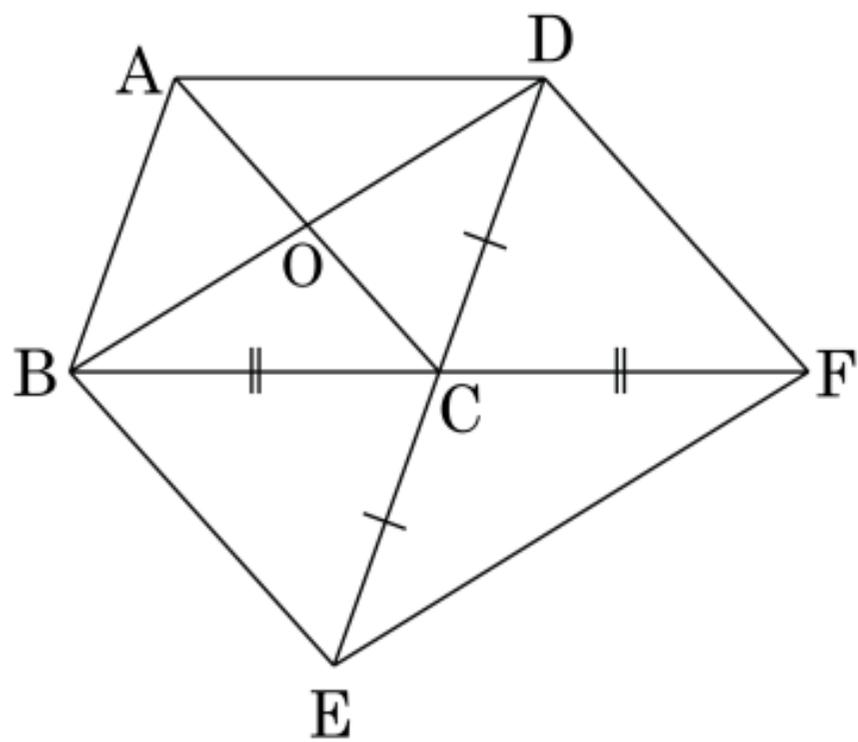
② 마름모 - 직사각형

③ 직사각형 - 정사각형

④ 평행사변형 - 평행사변형

⑤ 등변사다리꼴 - 마름모

18. $\square ABCD$ 는 평행사변형이고 $\overline{BC} = \overline{CF}$, $\overline{DC} = \overline{CE}$ 이다. $\triangle AOD$ 의 넓이가 5cm^2 일 때, $\square BEFD$ 의 넓이를 구하여라.

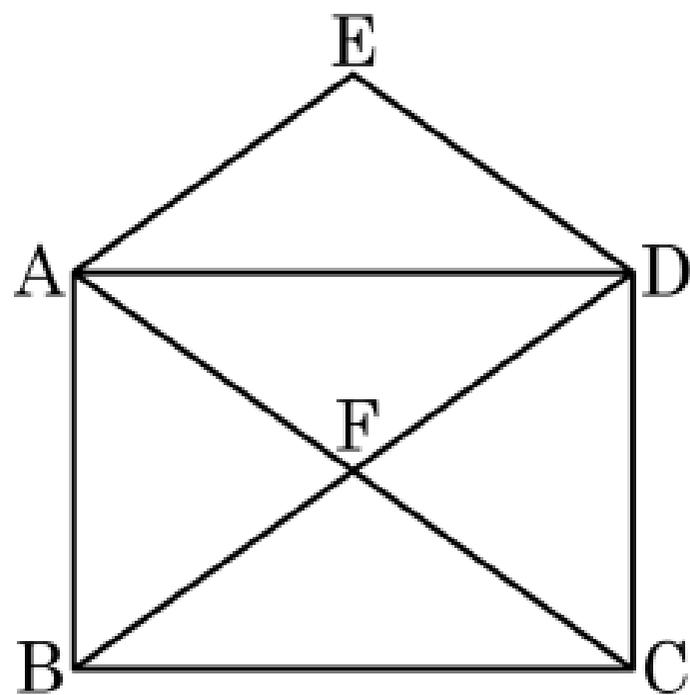


답:

_____ cm^2

19. 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

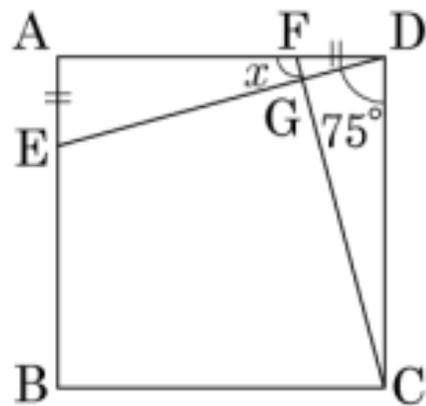
② 6

③ 7

④ 8

⑤ 9

20. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 정사각형이다. $\overline{AE} = \overline{FD}$, $\angle CDG = 75^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°