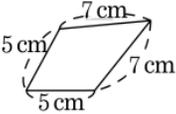
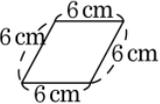
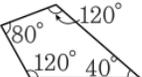
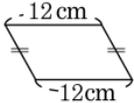


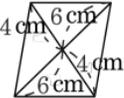
1. 다음 사각형 중에서 평행사변형을 모두 골라라.

(㉠) 

(㉡) 

(㉢) 

(㉣) 

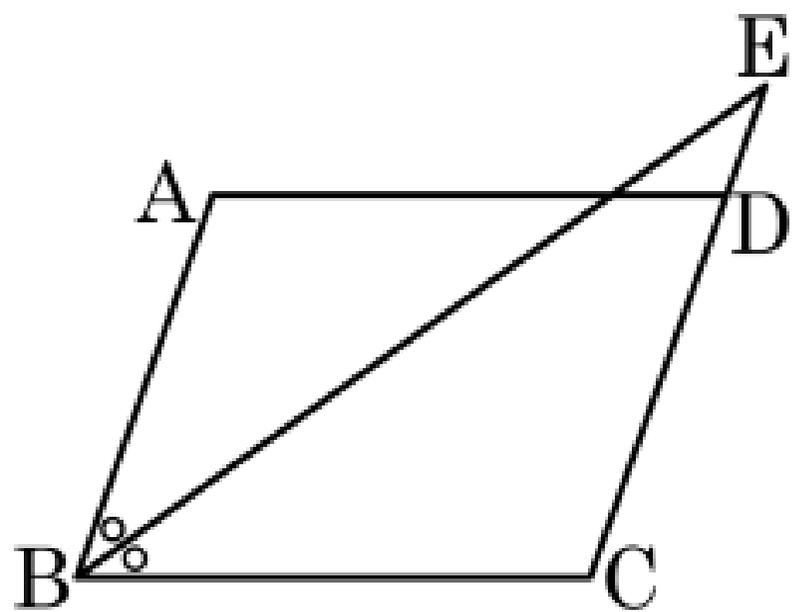
(㉤) 

 답: _____

 답: _____

 답: _____

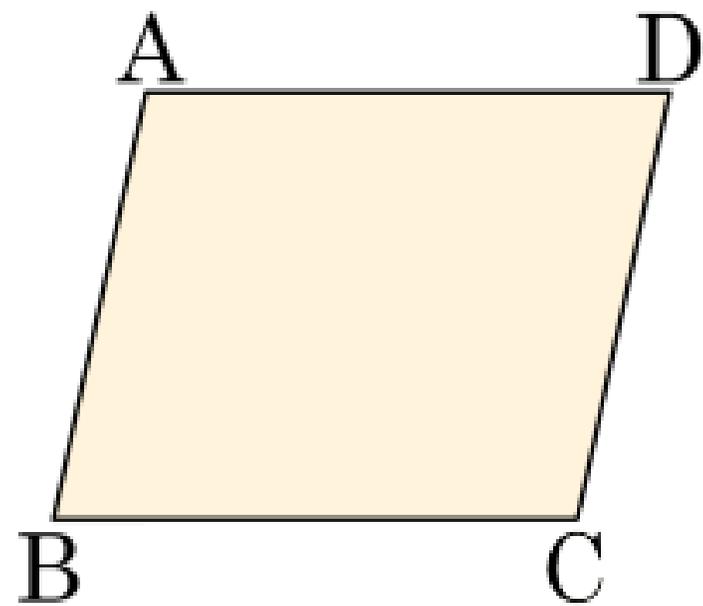
2. 평행사변형 $ABCD$ 에서 \overline{BE} 는 $\angle ABC$ 의 이등분선이다. $\overline{AB} = 7\text{cm}$, $\overline{AD} = 9\text{cm}$ 일 때, \overline{CE} 의 길이를 구하시오.



답: _____

cm

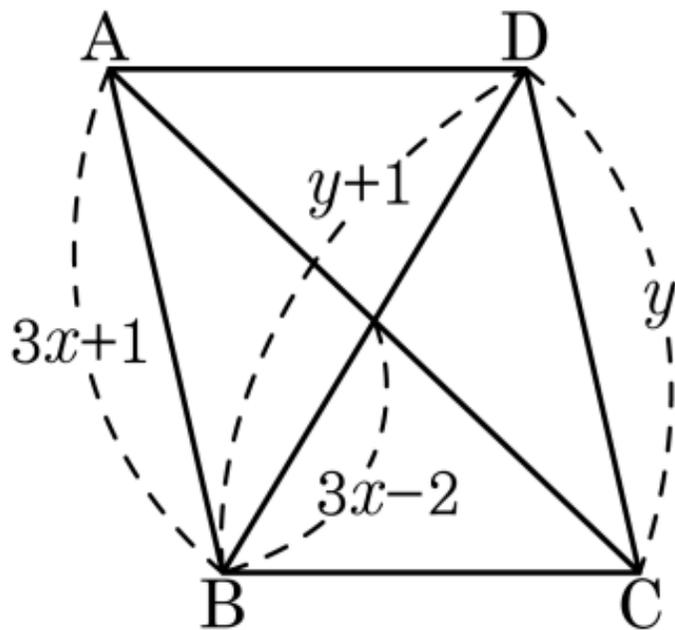
3. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 $\angle A$ 와 $\angle B$ 의 크기가 $7 : 3$ 일 때, C의 크기를 구하여라.



답: _____

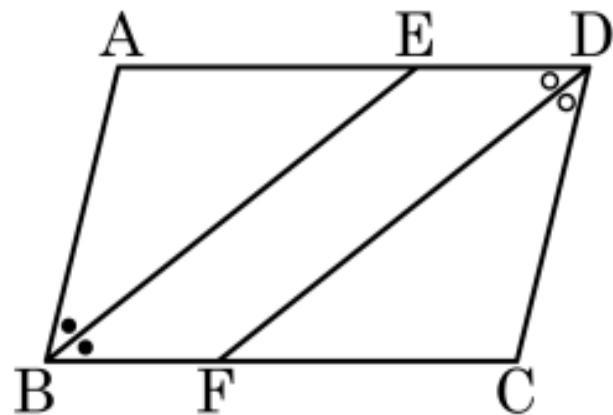
°

4. 다음 $\square ABCD$ 가 평행사변형일 때, $x + y$ 의 값을 구하여라.



답: _____

5. 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 $\angle B = \angle D$

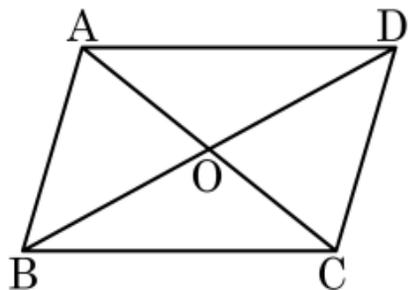
② $\angle EBF = \angle FDE$

③ $\angle EDF = \angle DFC$

④ $\angle BFD = \angle DEB$

⑤ $\angle BAE = \angle DFB$

6. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 가 마름모가 될 조건을 골라라.



㉠ $\overline{AB} = \overline{AD}$

㉡ $\overline{AO} = \overline{AD}$

㉢ $\overline{AC} \perp \overline{BD}$

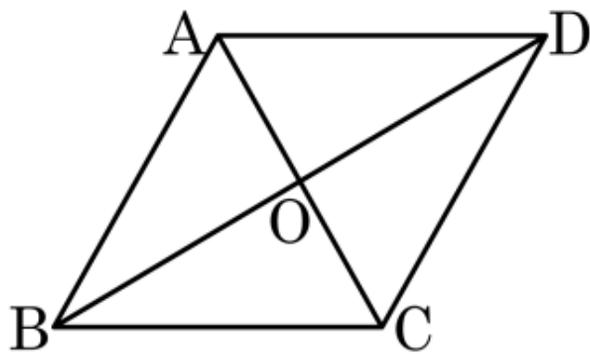
㉣ $\overline{BO} = \overline{OC}$

㉤ $\angle A = 90^\circ$

➤ 답: _____

➤ 답: _____

7. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 가 정사각형이 되기 위한 조건을 고르면?



① $\angle B = 90^\circ$

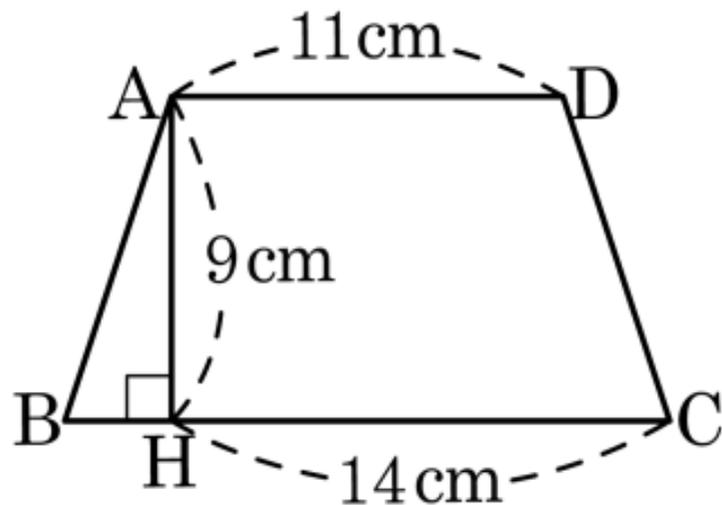
② $\overline{AB} = \overline{BC}$

③ $\overline{AC} = \overline{BD}$

④ $\overline{AC} \perp \overline{BD}$

⑤ $\angle A = 90^\circ, \overline{AB} = \overline{BC}$

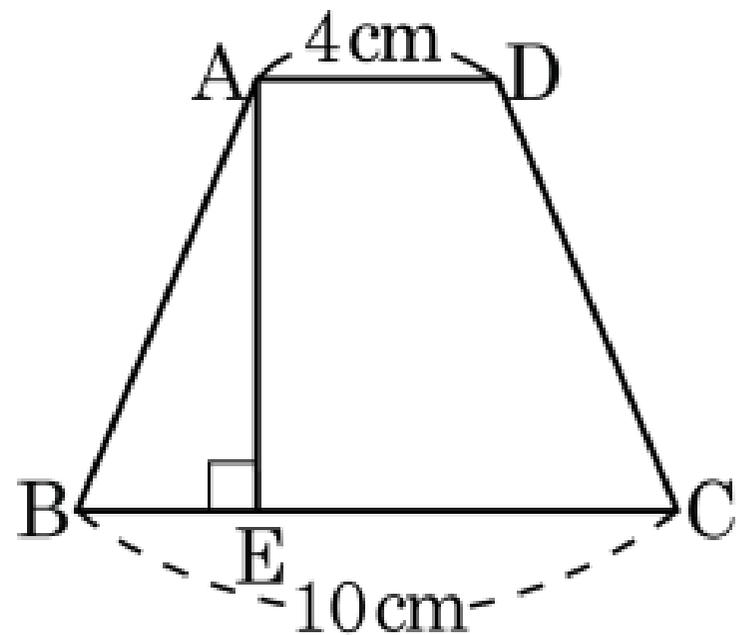
8. 다음 그림의 $\square ABCD$ 는 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴이다. $\overline{AH} = 9\text{cm}$, $\overline{AD} = 11\text{cm}$, $\overline{CH} = 14\text{cm}$ 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

9. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴 ABCD의 꼭짓점 A에서 \overline{BC} 에 내린 수선의 발을 E라 하자. $\overline{AD} = 4\text{ cm}$, $\overline{BC} = 10\text{ cm}$ 일 때, \overline{BE} 의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

10. 다음 보기의 사각형 중에서 두 대각선이 서로 다른 것을 수직이등분하는 것은 모두 몇 개인지 구하여라.

보기

㉠ 사다리꼴

㉡ 등변사다리꼴

㉢ 평행사변형

㉣ 직사각형

㉤ 마름모

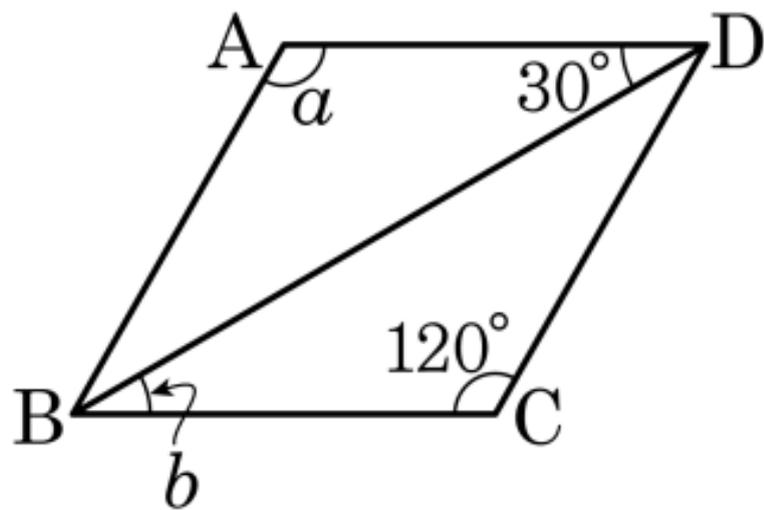
㉥ 정사각형



답:

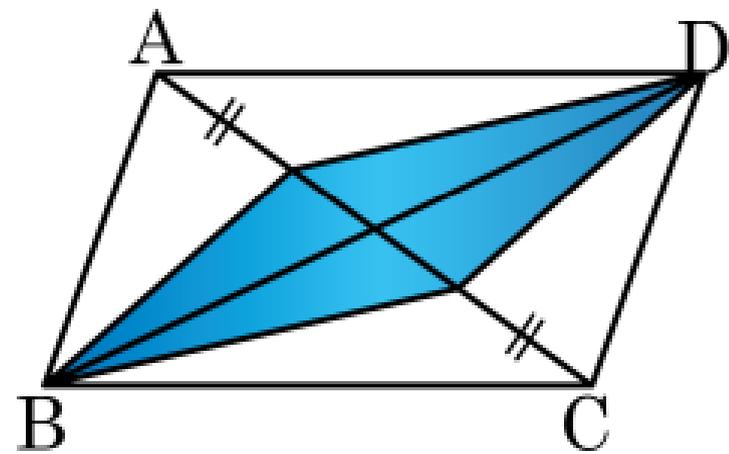
_____ 개

11. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 가 평행사변형이 되도록 $\angle a$ 와 $\angle b$ 의 크기를 정할 때, 두 각의 합을 구하여라.



 답: _____^o

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



① 사다리꼴

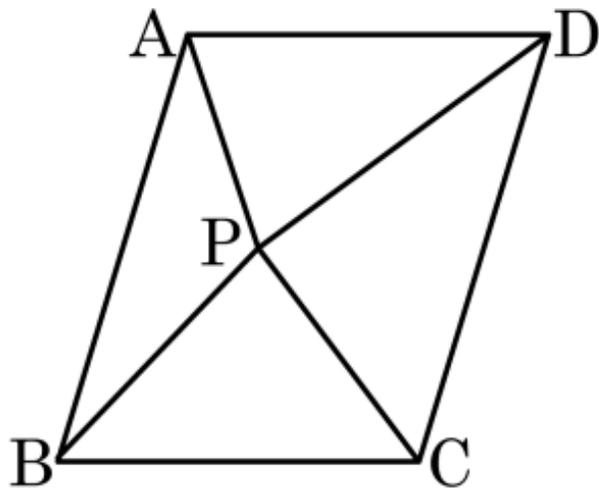
② 평행사변형

③ 직사각형

④ 마름모

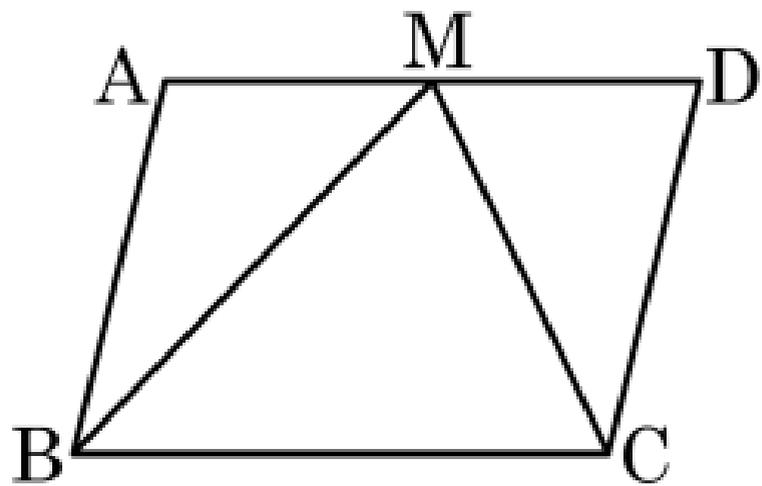
⑤ 정사각형

13. 다음 그림과 같이 넓이가 40cm^2 인 평행사변형 내부에 한 점 P 를 잡을 때, $\triangle PBC$ 의 넓이가 10cm^2 이다. $\triangle PAD$ 의 넓이를 $a\text{cm}^2$ 라고 할 때, a 의 값을 구하여라.



답: _____

14. 다음 그림의 $\square ABCD$ 는 평행사변형이다.
 \overline{AD} 의 중점을 M 이라 하고, $\overline{BM} = \overline{CM}$ 일
때, $\square ABCD$ 는 어떤 사각형인가?



① 정사각형

② 마름모

③ 평행사변형

④ 사다리꼴

⑤ 직사각형

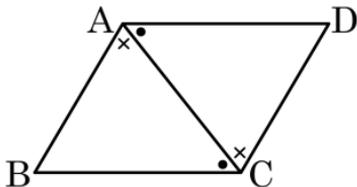
15. 다음 중 도형의 성질에 대한 설명으로 바른 것을 모두 고르면?

- ① 직사각형의 두 대각선은 서로 직교한다.
- ② 대각선의 길이가 같은 사각형은 정사각형, 직사각형, 등변사다리꼴이다.
- ③ 대각선이 서로 직교하는 것은 정사각형, 마름모이다.
- ④ 네 각의 크기가 같은 사각형은 정사각형, 직사각형, 마름모이다.
- ⑤ 네 변의 길이가 같은 사각형은 정사각형, 마름모이다.

16. 사다리꼴, 평행사변형, 직사각형, 마름모, 정사각형의 관계를 나타낸 것 중 옳지 않은 것은?

- ① 정사각형은 사다리꼴이다.
- ② 정사각형은 직사각형이면서 마름모이다.
- ③ 직사각형은 평행사변형이다.
- ④ 직사각형은 마름모이다.
- ⑤ 직사각형은 사다리꼴이다.

17. 다음은 평행사변형의 성질을 증명하는 과정이다. 어떤 성질을 증명한 것인가?



평행사변형에서 점 A와 점 C를 이으면
 $\triangle ABC$ 와 $\triangle CDA$ 에서 \overline{AC} 는 공통 ... ㉠

$\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ 이므로 $\angle BAC = \angle DCA$... ㉡

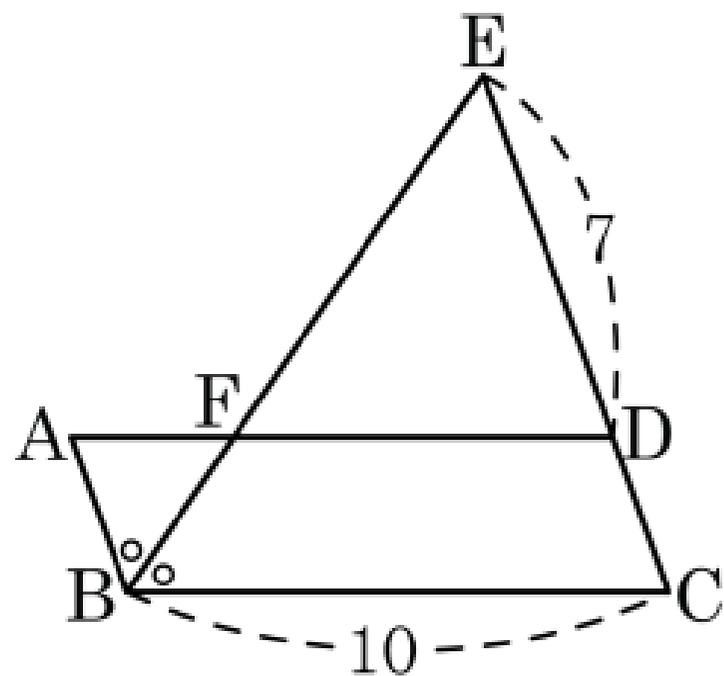
$\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 이므로 $\angle BCA = \angle DAC$... ㉢

㉠, ㉡, ㉢에 의해서 $\triangle ABC \cong \triangle CDA$ (ASA 합동)

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

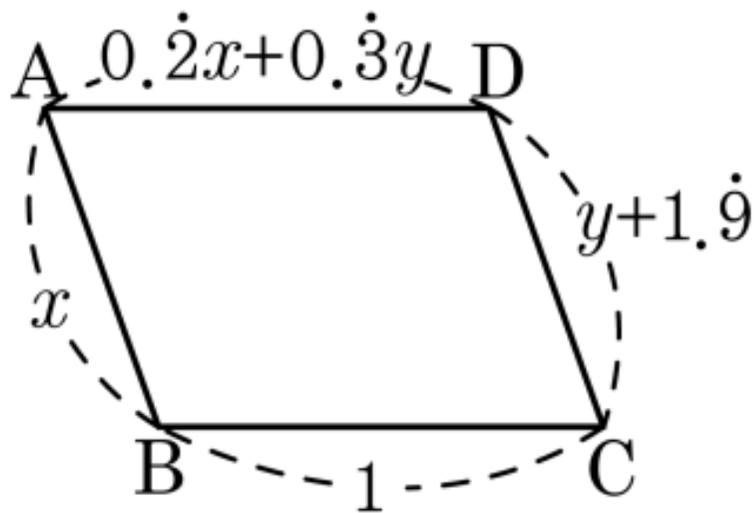
- ① 평행사변형에서 두 쌍의 엇각의 크기가 각각 같다.
- ② 평행사변형에서 두 쌍의 대변의 길이는 각각 같다.
- ③ 평행사변형에서 두 쌍의 대각의 크기가 각각 같다.
- ④ 평행사변형에서 두 쌍의 대변이 각각 평행하다.
- ⑤ 평행사변형에서 두 대각선은 서로 다른 것을 이등분한다.

18. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 $\angle B$ 의 이등분선이 \overline{AD} 와 \overline{CD} 의 연장선과 만나는 점을 각각 E, F 일 때, \overline{CD} 의 길이를 구하여라.



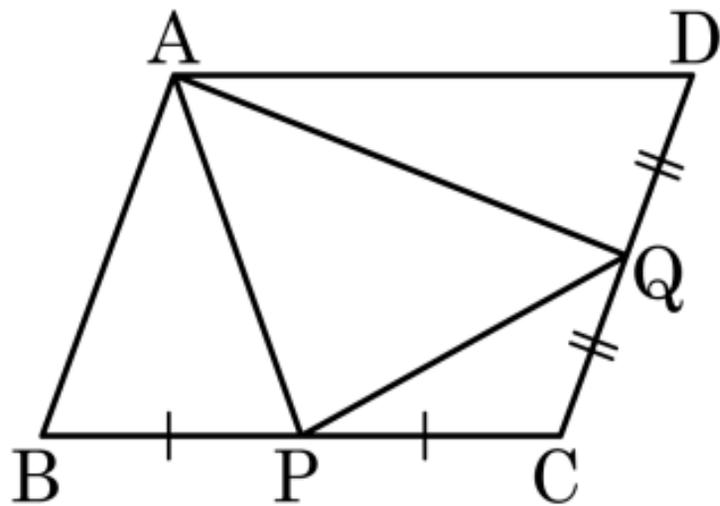
답: _____

19. 다음 그림과 같은 사각형 ABCD 가 평행사변형이 되도록 하는 x, y 의 합 $x + y$ 의 값을 구하여라.



답: _____

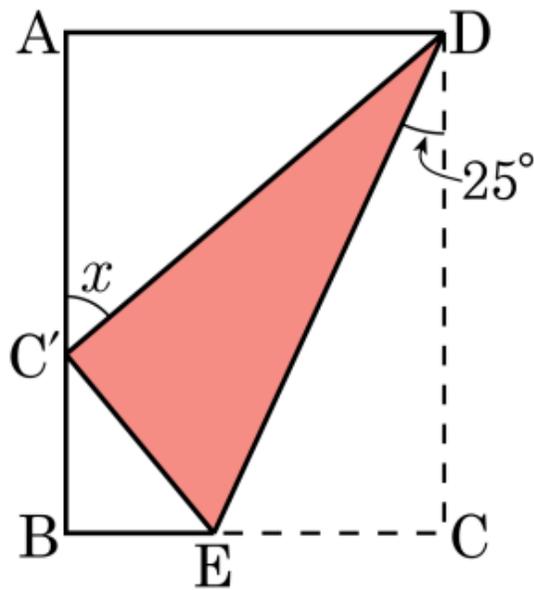
20. 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{BC}, \overline{CD}$ 의 중점을 각각 P, Q 라 하자.
 $\square ABCD = 64\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle APQ$ 의 넓이는 얼마인가?



답:

_____ cm^2

21. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD 를 $\angle EDC = 25^\circ$ 가 되고 꼭짓점 C 가 변 AB 위에 있도록 접었다. 이 때, $\angle x$ 의 크기는?



① 40°

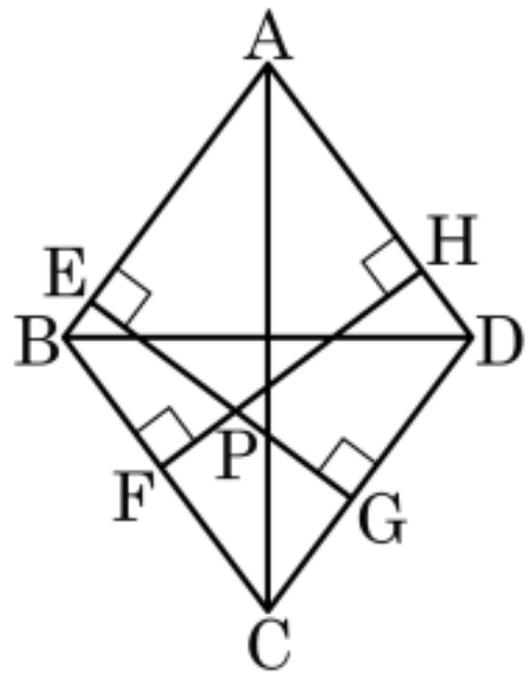
② 45°

③ 50°

④ 55°

⑤ 60°

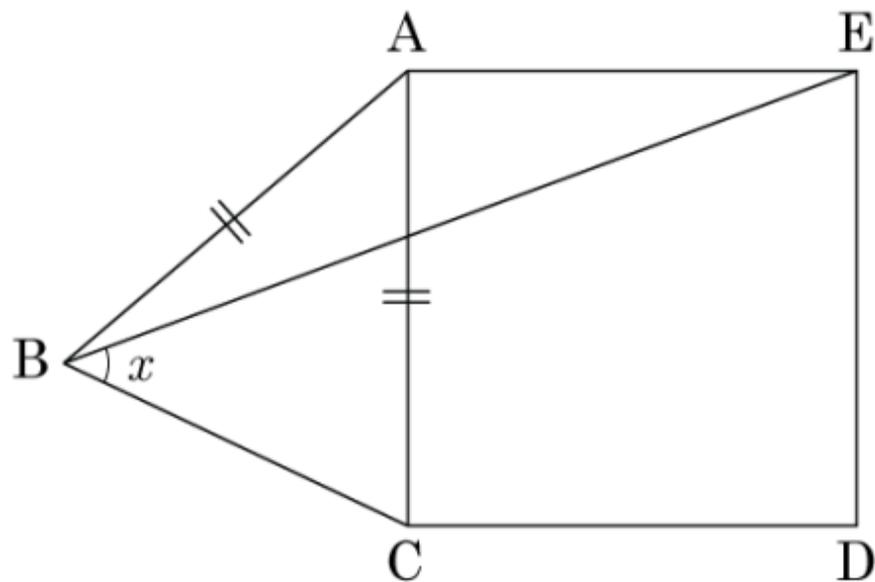
22. 다음 그림과 같은 마름모 ABCD 에서 $\overline{AC} = 8\text{cm}$, $\overline{BD} = 6\text{cm}$, $\overline{AD} = 5\text{cm}$ 이다. 마름모 ABCD 의 내부에 한 점 P 를 잡을 때, 점 P 에서 네 변에 내린 수선의 길이의 합인 $\overline{PE} + \overline{PF} + \overline{PG} + \overline{PH}$ 의 길이를 구하여라.



답:

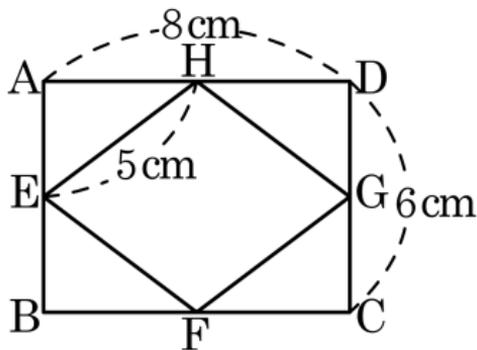
_____ cm

23. 다음 그림에서 $\square ACDE$ 는 정사각형이고 $\triangle ABC$ 는 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



➤ 답: _____ °

24. 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 25cm^2 이다.
 ⑤ 사각형 EFGH 는 마름모이다.