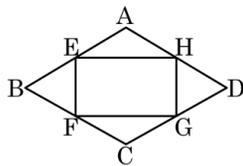


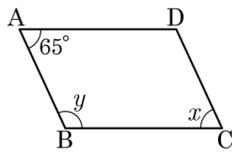
1. 다음은 마름모 ABCD의 각 변의 중점을 E, F, G, H라 할 때, □EFGH는 □임을 증명하는 과정이다. □안에 들어갈 알맞은 것은?



$\triangle AEH \cong \triangle CFG$ (SAS 합동)
 $\therefore \angle AEH = \angle AHE = \angle CFG = \angle CGF$
 $\triangle BEF \cong \triangle DHG$ (SAS 합동)
 $\therefore \angle BEF = \angle BFE = \angle DHG = \angle DGH$
 즉, □EFGH에서 $\angle E = \angle F = \angle G = \angle H$
 따라서, □EFGH는 □이다.

- ① 등변사다리꼴 ② 직사각형 ③ 마름모
 ④ 정사각형 ⑤ 평행사변형

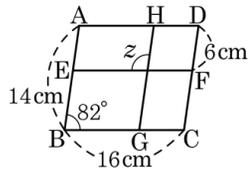
2. 다음 $\square ABCD$ 가 평행사변형이 된다고 할 때, x, y 의 크기를 구하여라.



▶ 답: $\angle x =$ _____ $^\circ$

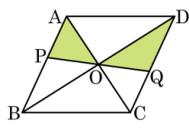
▶ 답: $\angle y =$ _____ $^\circ$

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



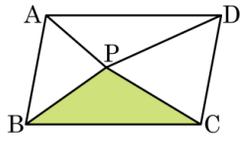
- ① 82° ② 86° ③ 90° ④ 92° ⑤ 98°

4. 다음 그림에서 평행사변형 ABCD의 두 대각선의 교점 O를 지나는 직선이 \overline{AB} , \overline{CD} 와 만나는 점을 P, Q라고 한다. 색칠한 부분의 넓이가 20cm^2 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

5. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD의 넓이가 100cm^2 이고, $\triangle PAD$ 의 넓이가 24cm^2 일 때, 어두운 부분의 넓이는 얼마인가?



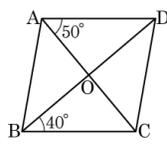
- ① 24cm^2 ② 25cm^2 ③ 26cm^2
④ 28cm^2 ⑤ 50cm^2

6. 다음은 '평행사변형에서 두 대각선은 서로 다른 것을 이등분한다.'를 증명한 것이다. ㉠~㉤에 들어갈 것으로 옳지 않은 것은?

[가정] □ABCD에서 $\overline{AB} \parallel \overline{DC}$, $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$
 [결론] $\overline{AO} = \overline{CO}$, ㉠ = \overline{DO}
 [증명] △OAD와 △OCB에서 ㉡ = $\overline{BC} \dots \text{㉢}$
 $\overline{AD} \parallel$ ㉣ 이므로
 $\angle OAD = \angle OCB$ (㉤) $\dots \text{㉥}$
 $\angle ODA = \angle OBC$ (㉤) $\dots \text{㉦}$
 ㉢, ㉥, ㉦에 의해서 $\triangle OAD \cong \triangle OCB$ (㉧) 합동
 $\therefore \overline{AO} = \overline{CO}$, ㉠ = \overline{DO}

- ① ㉠ : \overline{BO} ② ㉡ : \overline{CD} ③ ㉣ : \overline{BC}
 ④ ㉤ : 엇각 ⑤ ㉧ : ASA

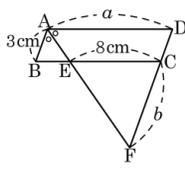
7. 평행사변형 ABCD 에서 $\angle DAC = 50^\circ$, $\angle DBC = 40^\circ$ 일 때, $\angle BDC$ 의 크기를 구하여라.



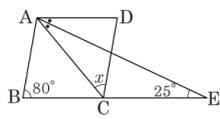
▶ 답: _____ °

8. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 $a + b$ 의 값은?

- ① 19cm ② 20cm ③ 21cm
 ④ 22cm ⑤ 23cm

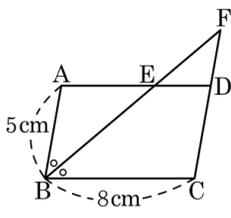


9. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 $\angle DAC$ 의 이등분선이 \overline{BC} 의 연장선과 만나는 점을 E라 할 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____

10. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 $\angle B$ 의 이등분선과 \overline{CD} 의 연장선의 교점을 E라 하고, $\overline{AB} = 5\text{cm}$, $\overline{BC} = 8\text{cm}$ 일 때, DE의 길이를 구하면?



- ① 3cm ② 5cm ③ 7cm ④ 9cm ⑤ 11cm