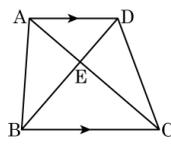


1. 다음 그림의 사각형 ABCD 에서  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$  이고,  $\triangle ABC$  의 넓이가  $20 \text{ cm}^2$  일 때,  $\triangle DBC$  의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

2. 다음은 (가)사각형의 각 변의 중점을 차례로 연결했을 때 생기는 사각형이 (나)이다. 다음 중 옳지 않은 것은?

① 가 : 등변사다리꼴 → 나 : 직사각형

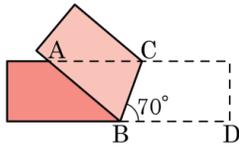
② 가 : 평행사변형 → 나 : 평행사변형

③ 가 : 직사각형 → 나 : 마름모

④ 가 : 정사각형 → 나 : 정사각형

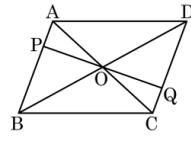
⑤ 가 : 마름모 → 나 : 직사각형

3. 다음 직사각형 모양의 종이를  $\overline{BC}$  를 접는 선으로 하여 접었다.  
 $\angle CBD = 70^\circ$  일 때,  $\angle BAC$  의 크기를 구하면?



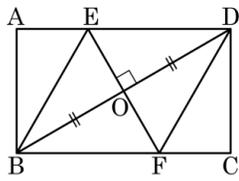
- ①  $30^\circ$       ②  $35^\circ$       ③  $40^\circ$       ④  $45^\circ$       ⑤  $50^\circ$

4. 다음 그림과 같이 넓이가  $80\text{cm}^2$  인 평행사변형 ABCD 에서 두 대각선의 교점 O 를 지나 는 직선과  $\overline{AB}$ ,  $\overline{DC}$  와의 교점을 각각 P, Q 라 할 때,  $\triangle AOP$  와  $\triangle DOQ$  의 넓이의 합을 구하여라.



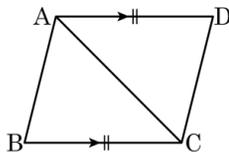
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

5. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD의 대각선 BD의 수직이등분선과 AD, BC와의 교점을 각각 E, F라 할 때,  $\square EBF D$ 는 어떤 사각형인가?



- ① 직사각형                      ② 등변사다리꼴            ③ 마름모  
 ④ 정사각형                      ⑤ 평행사변형

6. 다음은 '한 쌍의 대변이 평행하고 그 길이가 같은 사각형은 평행사변형이다.' 를 증명하는 과정이다. 밑줄 친 부분 중 틀린 곳을 모두 고르면?



가정)  $\square ABCD$ 에서  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ ,  $\therefore \overline{AD} = \overline{BC}$

결론)  $\overline{AB} \parallel \overline{DC}$

증명) 대각선  $AC$ 를 그으면

$\triangle ABC$ 와  $\triangle CDA$ 에서

ㄱ.  $\overline{AD} = \overline{BC}$  (가정)  $\dots \textcircled{1}$

ㄴ.  $\angle DCA = \angle BAC$  (엇각)  $\dots \textcircled{2}$

ㄷ.  $\overline{AC}$ 는 공통  $\dots \textcircled{3}$

$\textcircled{1}$ ,  $\textcircled{2}$ ,  $\textcircled{3}$ 에 의해서  $\triangle ABC \cong \triangle CDA$  (ㄹ. SAS 합동)

ㅁ.  $\angle DAC = \angle BCA$  이므로

$\therefore \overline{AB} \parallel \overline{DC}$

따라서 두 쌍의 대변이 각각 평행하므로

$\square ABCD$ 는 평행사변형이다.

- ① ㄱ      ② ㄴ      ③ ㄷ      ④ ㄹ      ⑤ ㅁ