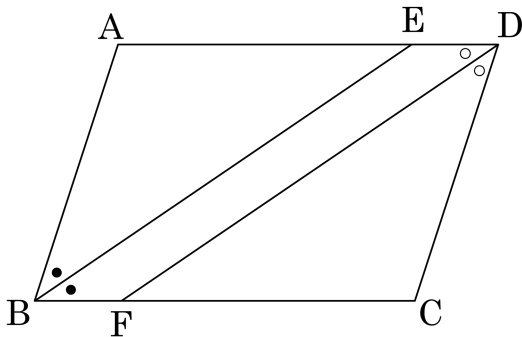


1. 다음은 평행사변형 ABCD에서 $\angle B$, $\angle D$ 의 이등분선이 $\overline{AD}$, $\overline{BC}$ 와 만나는 점을 각각 E, F라 할 때, $\square EBF D$ 가 평행사변형임을 증명하는 과정이다. (가) ~(마)에 들어갈 것으로 옳지 않은 것은?



[가정] $\square ABCD$ 는 평행사변형

$$\angle ABE = \boxed{\text{(가)}}, \angle EDF = \angle FDC$$

[결론] $\square EBF D$ 는 평행사변형

$$[\text{증명}] \angle B = \boxed{\text{(나)}} \text{이므로 } \frac{1}{2} \angle B = \frac{1}{2} \angle D$$

$$\text{즉, } \angle ABE = \boxed{\text{(가)}} \dots \textcircled{7}$$

$$\angle AEB = \boxed{\text{(다)}} \text{ (엇각)} \quad \boxed{\text{(라)}} = \angle CFD \text{ (엇각) 이므로}$$

$$\angle AEB = \angle CFD$$

$$\angle DEB = 180^\circ - \angle AEB = \boxed{\text{(마)}} \dots \textcircled{8}$$

$\textcircled{7}$, $\textcircled{8}$ 에 의하여 $\square EBF D$ 는 평행사변형이다.

① (가) : $\angle EBF$

② (나) : $\angle D$

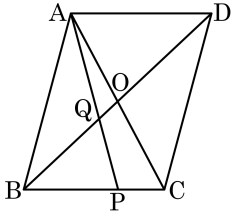
③ (다) : $\angle ABE$

④ (라) : $\angle EDF$

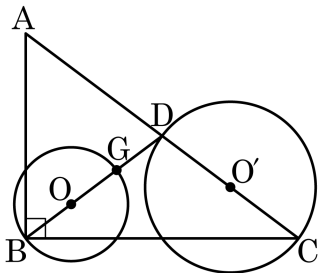
⑤ (마) : $\angle DFB$

2. 다음 평행사변형 ABCD 의 넓이는 160 cm^2 이고 $\overline{BC}$ 의 중점을 P, $\overline{AQ} : \overline{QP} = 3 : 2$ 일 때, $\square QPCO$ 의 넓이는?

- ① 22 cm^2 ② 24 cm^2 ③ 26 cm^2
④ 28 cm^2 ⑤ 30 cm^2



3. 다음 그림에서 점 G 가 $\triangle ABC$ 의 무게중심일 때, $\overline{BG}$, $\overline{CD}$ 를 각각 지름으로 하는 두 원 O, O' 중 원 O 의 둘레가 4cm 일 때, 원 O' 의 둘레를 바르게 구한 것은?



① 6

② 6.2

③ 6.4

④ 6.6

⑤ 6.8