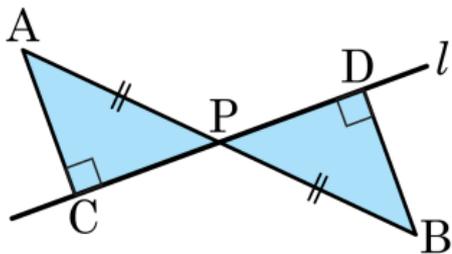


1. 다음 그림과 같이 선분 AB 의 양 끝점 A, B 에서 \overline{AB} 의 중점 P 를 지나는 직선 l 에 내린 수선의 발을 각각 C, D 라 하자. 다음은 $\triangle ACP$ 와 $\triangle BDP$ 가 합동임을 나타내는 과정이다. 안에 알맞은 것을 차례대로 써넣어라.



$\triangle ACP$ 와 $\triangle BDP$ 에서

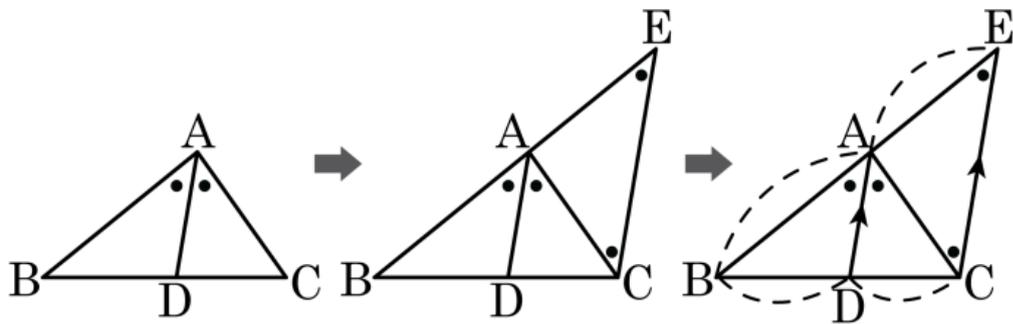
$$\angle ACP = \text{□} = 90^\circ, \overline{AP} = \text{□}$$

$$\angle APC = \text{□}$$

$$\therefore \triangle ACP \equiv \triangle BDP (\text{□} \text{ 합동})$$

 답:

2. 다음은 삼각형의 내각의 이등분선으로 생기는 선분의 비를 구하는 과정이다. 빈칸에 알맞은 것은?



\overline{AD} 는 $\angle A$ 의 이등분선

$\angle ACE = \square \text{㉠}$ 이므로 $\triangle ACE$ 는 이등변삼각형

$\overline{AD} \parallel \overline{EC}$ 에서 $\overline{AB} : \overline{AC} = \overline{BD} : \square \text{㉡}$

① $\angle ACD, \overline{AB}$

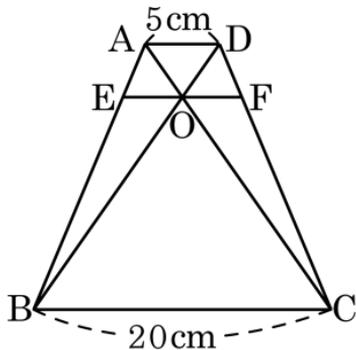
② $\angle ACD, \overline{AC}$

③ $\angle AEC, \overline{CD}$

④ $\angle AEC, \overline{AB}$

⑤ $\angle AEC, \overline{AC}$

3. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 일 때, 다음을 구하여라.



- (1) $\triangle AOD$ 와 닮음인 삼각형
- (2) $\overline{DO} : \overline{BO}$
- (3) \overline{EO} 의 길이
- (4) \overline{FO} 의 길이

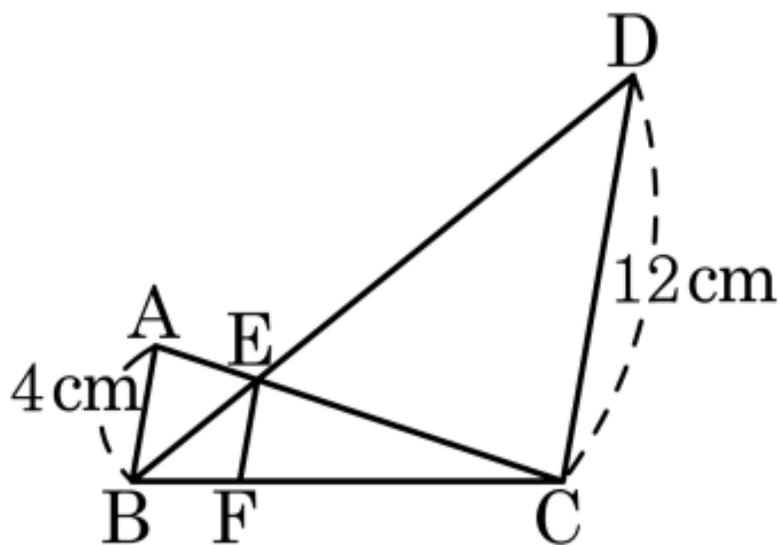
> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

4. 다음 그림에서 \overline{EF} 의 길이는?



① 3cm

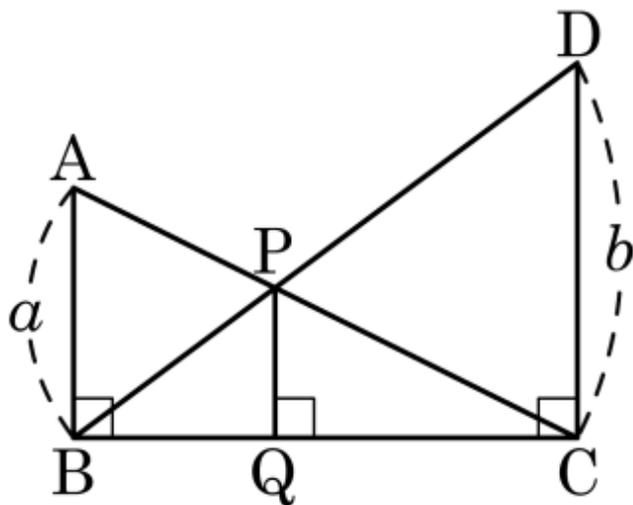
② 4cm

③ 5cm

④ 6cm

⑤ 8cm

5. 다음 그림에서 \overline{AB} , \overline{PQ} , \overline{DC} 가 각각 \overline{BC} 와 수직으로 만나고, $\overline{AB} = a$, $\overline{DC} = b$ 일 때, \overline{PQ} 의 길이를 a , b 에 관한 식으로 나타내면?



① $\frac{a+b}{ab}$

② $\frac{ab}{b-a}$

③ $\frac{b-a}{a+b}$

④ $\frac{2a}{a+b}$

⑤ $\frac{ab}{a+b}$