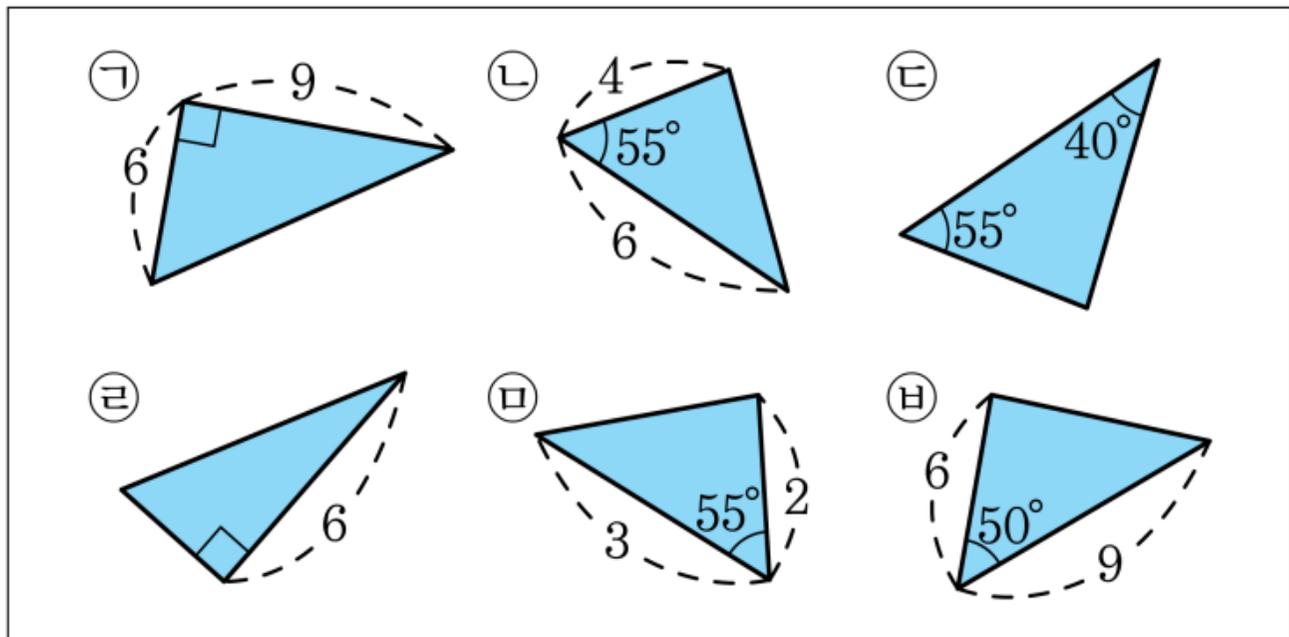


1. 다음 삼각형 중에서 서로 닮은 삼각형은?



① ㉠, ㉡

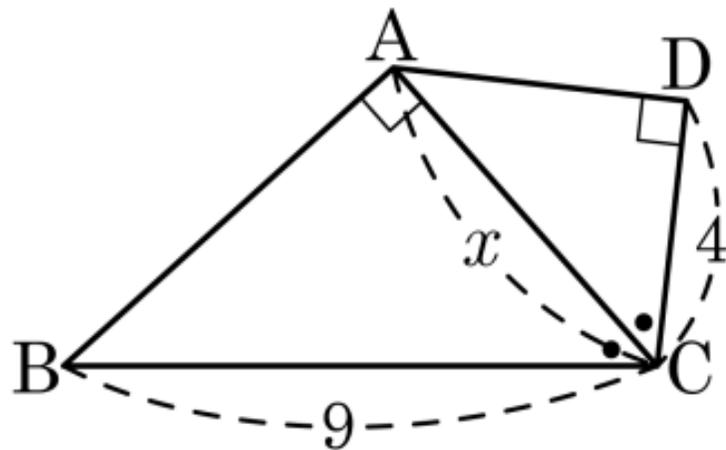
② ㉡, ㉤

③ ㉡, ㉤, ㉥

④ ㉡, ㉢, ㉤, ㉥

⑤ ㉡, ㉥

2. 다음 그림과 같이 $\square ABCD$ 에서 $\angle BCA = \angle ACD$, $\angle ADC = \angle BAC = 90^\circ$ 일 때, x 의 값을 구하면? (단, $\overline{BC} = 9$, $\overline{CD} = 4$, $\overline{AC} = x$)



① $\frac{15}{2}$

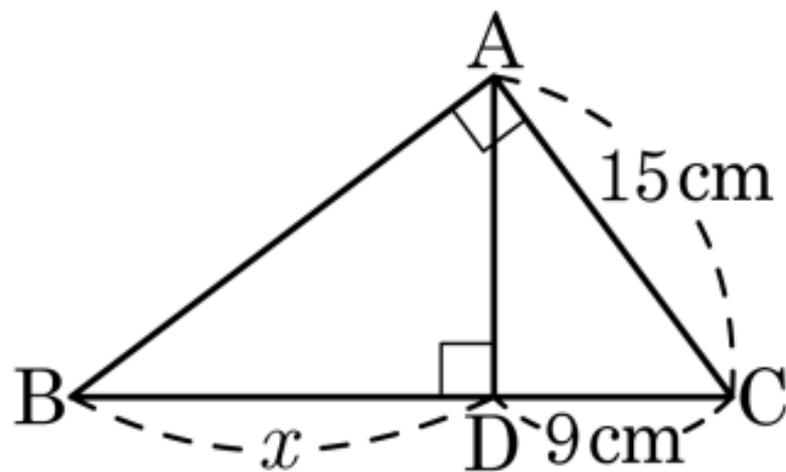
② 7

③ $\frac{13}{2}$

④ 6

⑤ $\frac{11}{2}$

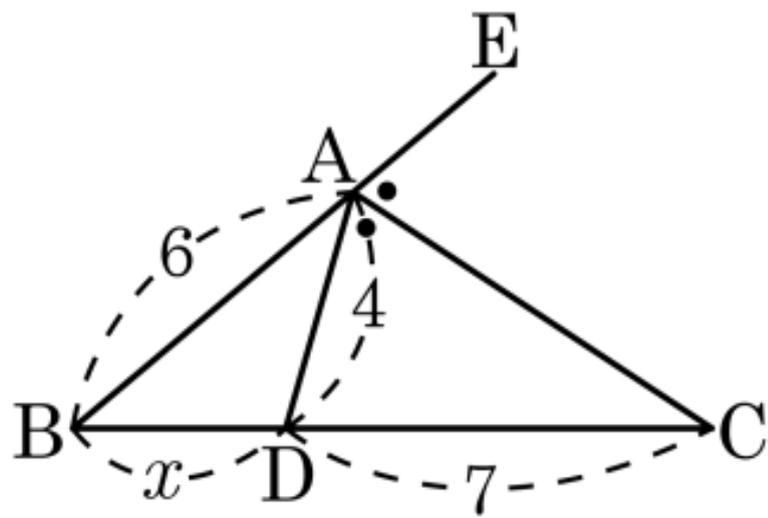
3. 다음 그림에서 $\angle BAC = \angle ADC = 90^\circ$, $\overline{AC} = 15\text{cm}$, $\overline{CD} = 9\text{cm}$ 일 때, x 의 길이를 구하여라.



답:

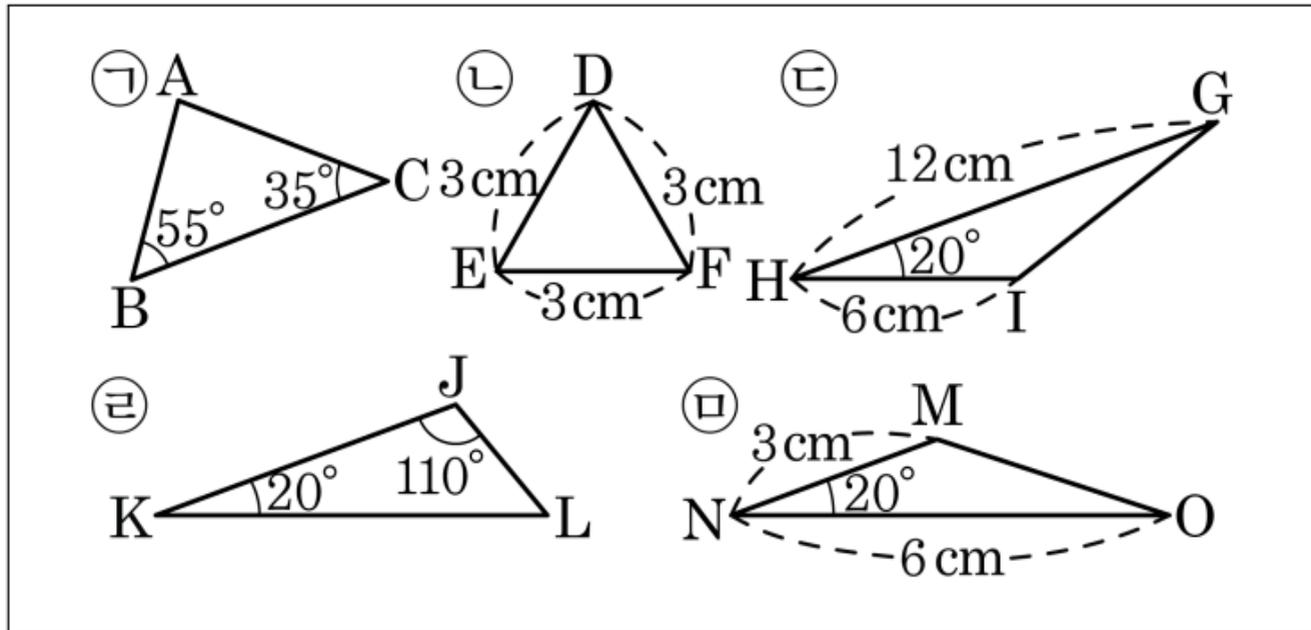
_____ cm

5. 다음 그림과 같이 \overline{AD} 가 $\angle EAC$ 의 이등분선일 때, x 의 길이는?



- ① $\frac{5}{2}$ ② 3 ③ $\frac{7}{2}$ ④ 4 ⑤ $\frac{9}{2}$

6. 다음 삼각형 중에서 SAS 닮음인 도형을 알맞게 짝지은 것은?



① ㉠ - ㉡

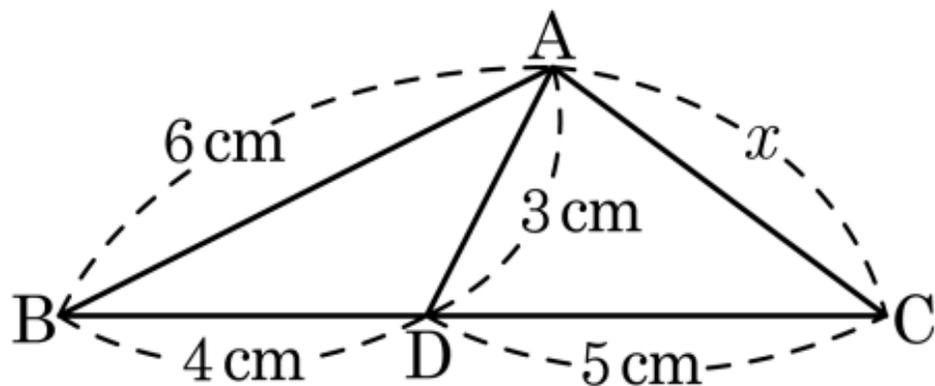
② ㉢ - ㉣

③ ㉣ - ㉤

④ ㉢ - ㉤

⑤ ㉡ - ㉤

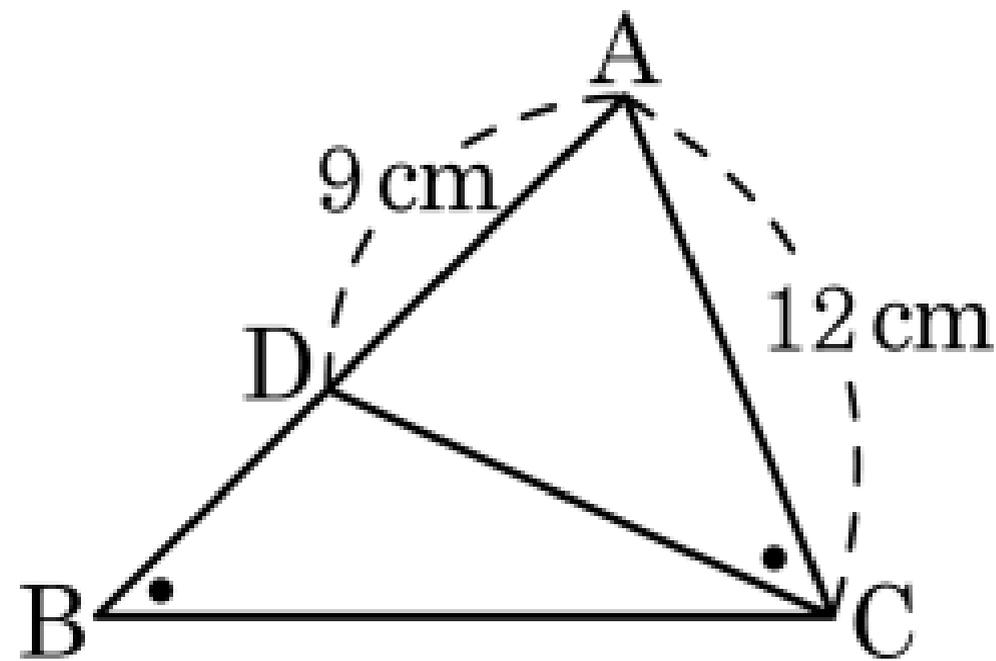
7. 다음 그림에서 $\overline{AB} = 6\text{cm}$, $\overline{BD} = 4\text{cm}$, $\overline{DC} = 5\text{cm}$, $\overline{AD} = 3\text{cm}$ 일 때, x 의 값은?



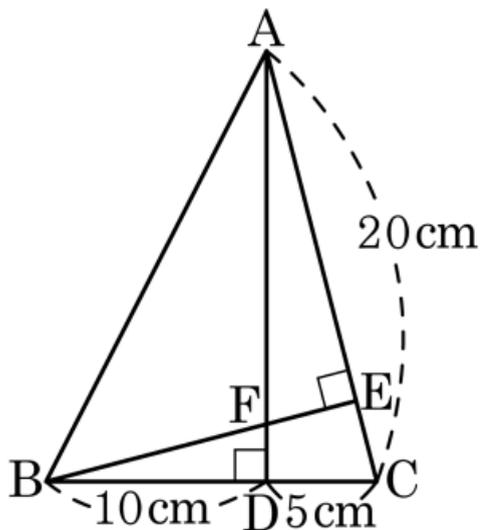
- ① 3cm ② 3.5cm ③ 3.5cm
 ④ 4.5cm ⑤ 5cm

8. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 에서 $\angle B = \angle ACD$, $\overline{AC} = 12 \text{ cm}$, $\overline{AD} = 9 \text{ cm}$ 일 때, \overline{BD} 의 길이는?

- ① 4 cm ② 5 cm ③ 6 cm
 ④ 7 cm ⑤ 8 cm



9. $\triangle ABC$ 의 꼭짓점 A, B에서 변 BC, CA에 내린 수선의 발을 각각 D, E, \overline{BE} 와 \overline{AD} 의 교점을 F라 할 때, \overline{CE} 의 길이는?



① $\frac{15}{4}$ cm

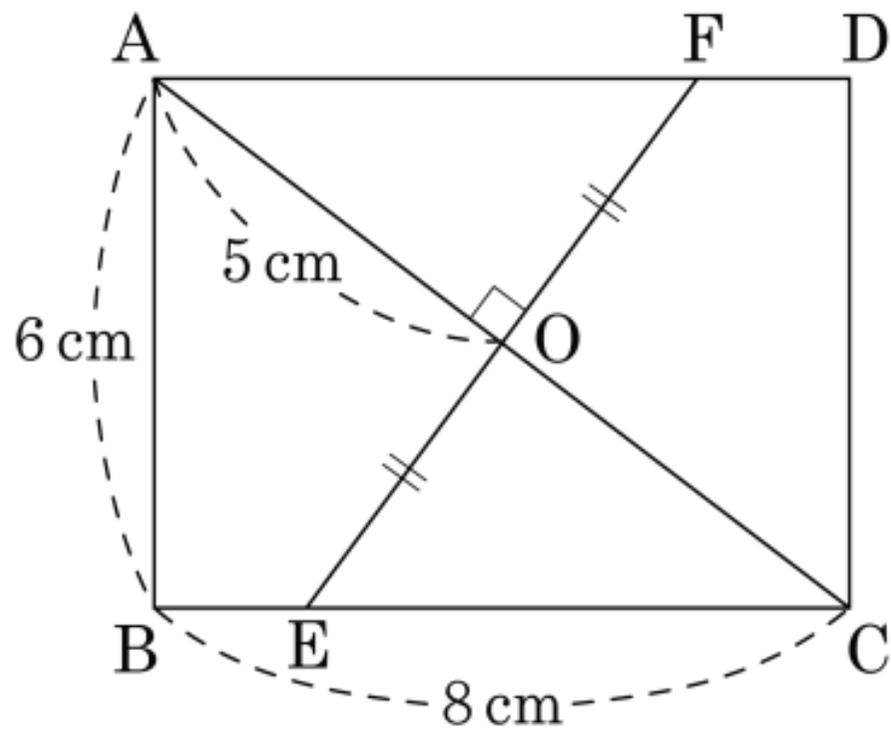
② 4 cm

③ $\frac{17}{4}$ cm

④ $\frac{9}{2}$ cm

⑤ $\frac{19}{4}$ cm

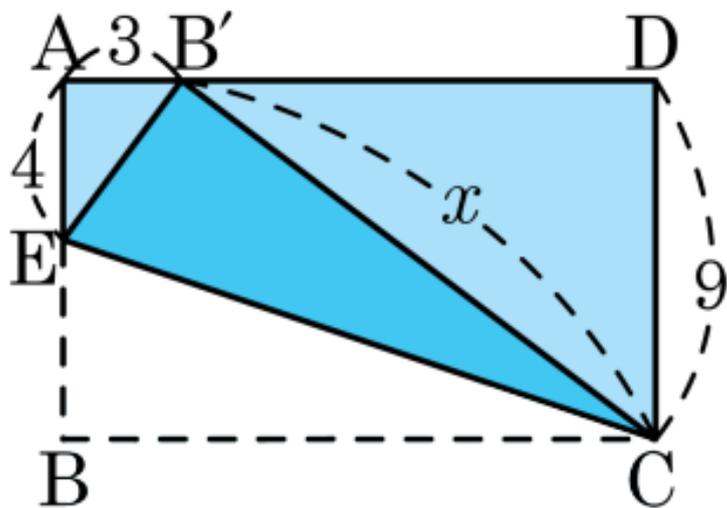
10. 사각형 $\square ABCD$ 는 직사각형이고, \overline{EF} 는 AC 의 수직이등분선일 때, \overline{EF} 의 길이를 구하여라.



답:

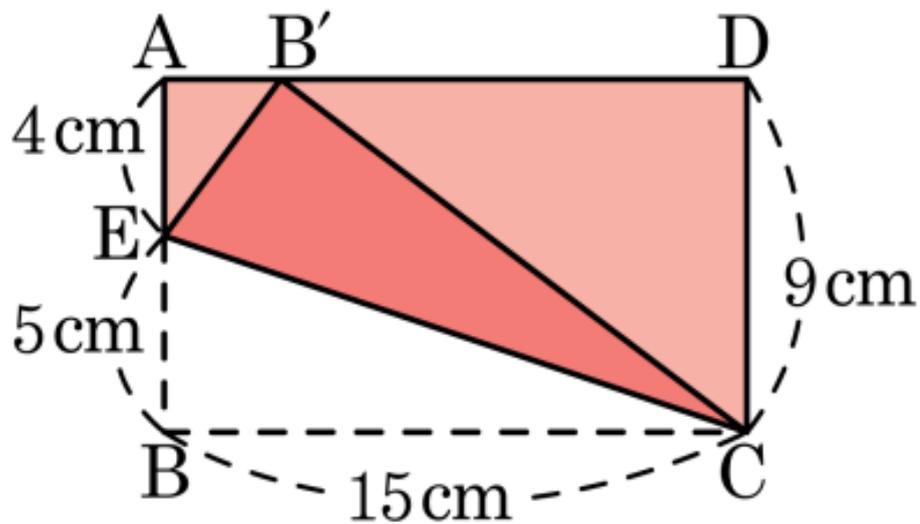
cm

11. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD 에서 꼭짓점 B 가 \overline{AD} 위에 오도록 접었을 때, x 의 값을 구하여라.



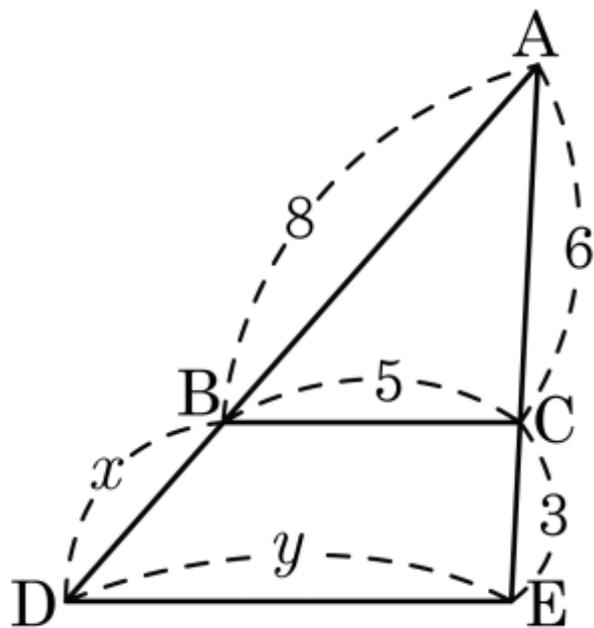
답: _____

12. 다음 그림과 같이 점 B가 점 B'에 오도록 접은 직사각형 ABCD에서 $\overline{AB'}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

13. 다음 그림에서 $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 일 때, $x + y$ 의 값은?



① 11.5

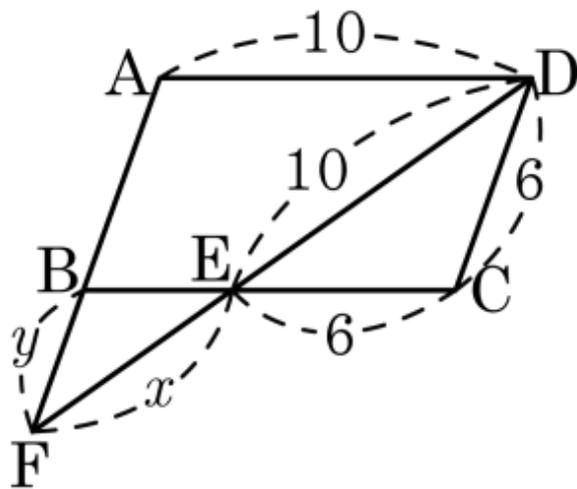
② 12

③ 13.5

④ 14

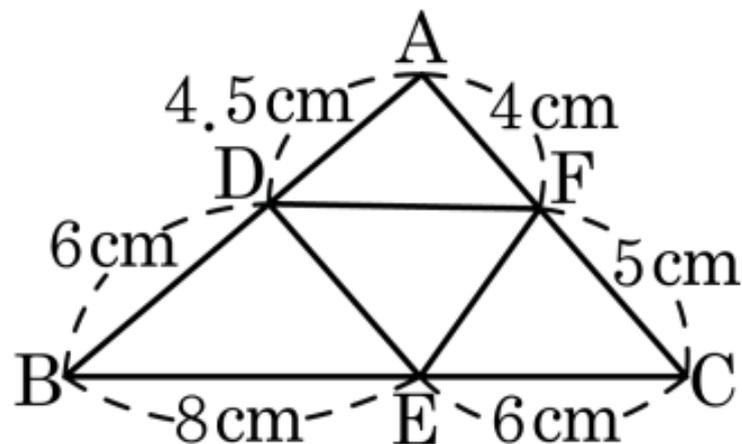
⑤ 14.5

14. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 에서 점 D 를 지나는 직선이 변 BC 와 만난 점을 E , 변 AB 의 연장선과 만난 점을 F 라 할 때, $3x-2y$ 의 값은?



- ① 12 ② 16 ③ 20 ④ 24 ⑤ 25

15. 다음 그림의 \overline{DE} , \overline{DF} , \overline{EF} 중에서 $\triangle ABC$ 의 변과 평행한 선분은?



① \overline{EF}

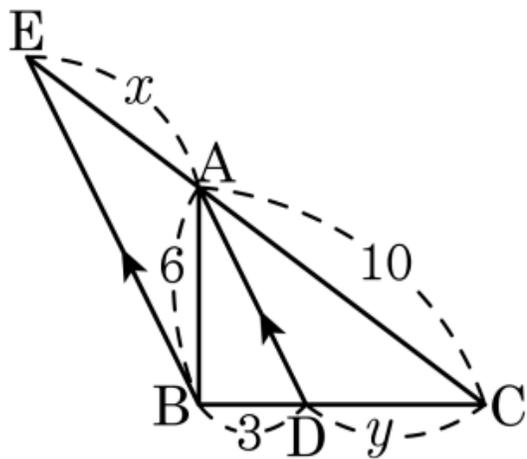
② \overline{DF}

③ \overline{DE}

④ \overline{DE} , \overline{EF}

⑤ \overline{DF} , \overline{EF}

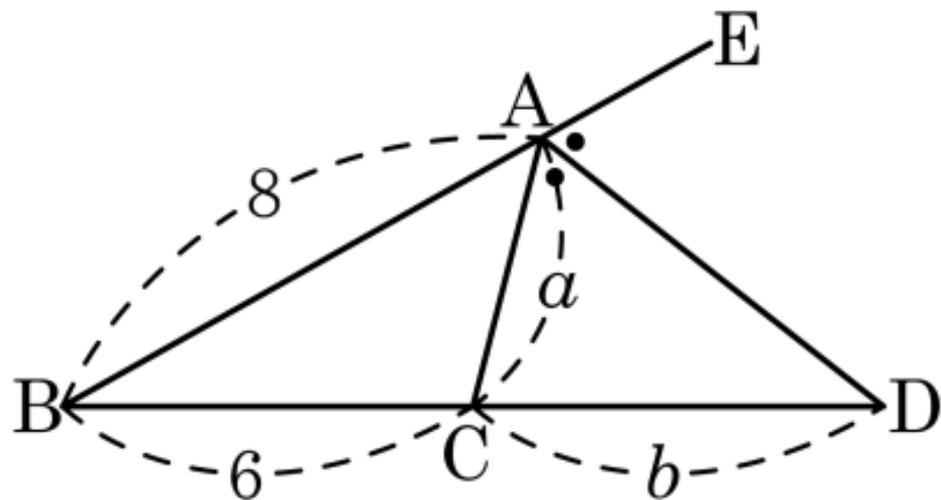
16. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\angle BAD = \angle CAD$, $\overline{AD} \parallel \overline{BE}$ 일 때, x , y 의 값을 구하여라.



> 답: $x =$ _____

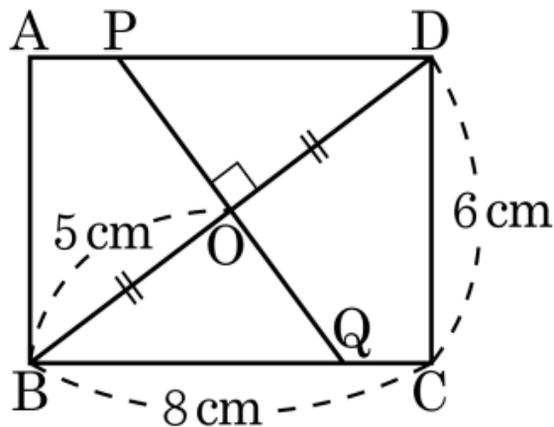
> 답: $y =$ _____

17. 다음 그림에서 $\overline{AB} : \overline{AC} = 2 : 1$, $\angle EAD = \angle DAC$ 이고, $\overline{AB} = 8$, $\overline{BC} = 6$ 일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.



답: _____

18. 다음 그림의 직사각형 ABCD 에서 $\overline{AB} = 6\text{ cm}$, $\overline{BC} = 8\text{ cm}$, $\overline{BO} = 5\text{ cm}$ 이다. \overline{PQ} 가 대각선 BD 를 수직이등분할 때, \overline{PQ} 의 길이를 구하면?

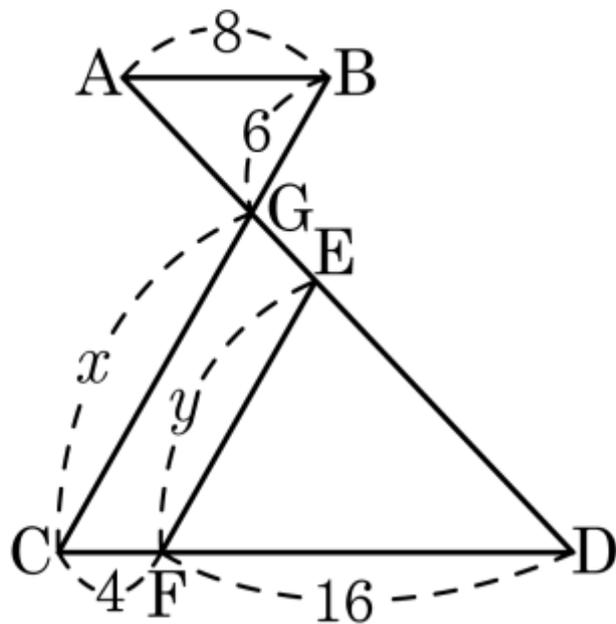


① $\frac{15}{3}\text{ cm}$
 ④ $\frac{15}{2}\text{ cm}$

② $\frac{25}{3}\text{ cm}$
 ⑤ $\frac{15}{4}\text{ cm}$

③ $\frac{25}{2}\text{ cm}$

19. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$, $\overline{EF} \parallel \overline{GC}$ 일 때, $x + y$ 의 값은?



① 26

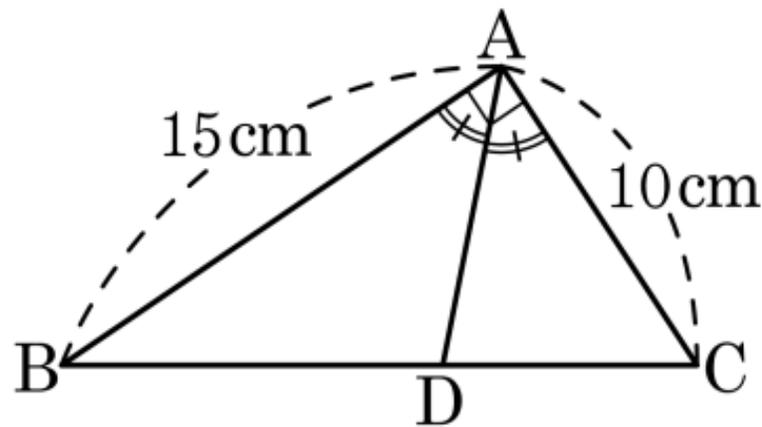
② 27

③ 28

④ 29

⑤ 30

20. 다음 그림과 같이 $\angle BAD = \angle CAD = 45^\circ$ 일 때, $\triangle ABD$ 의 넓이는?



① 80cm^2

② 90cm^2

③ 40cm^2

④ 45cm^2

⑤ $\frac{75}{2}\text{cm}^2$