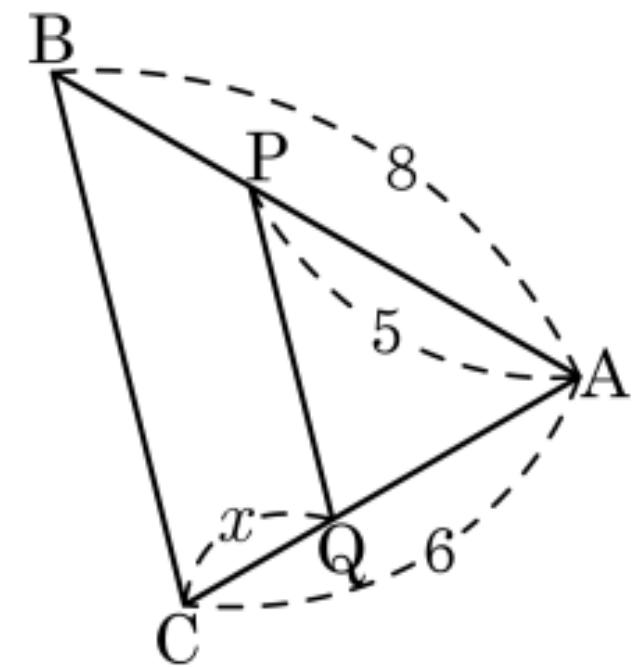


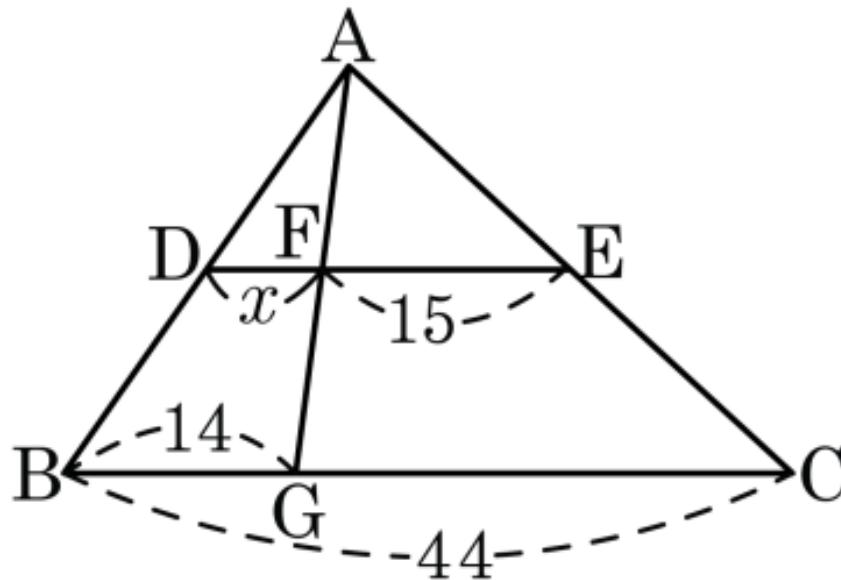
1. 그림과 같이  $\overline{PQ}$  와  $\overline{BC}$  가 평행할 때,  $\overline{QC}$  의 길이를 구하여라.



답:

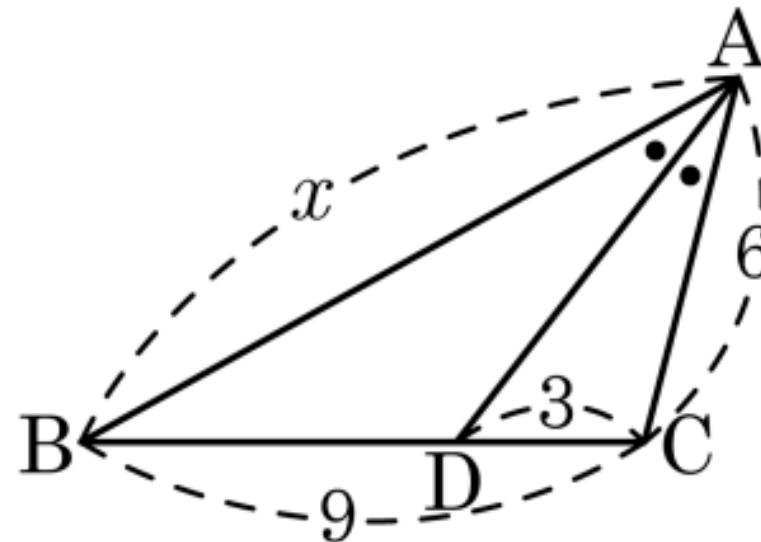
---

2. 다음 그림에서  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$  일 때,  $x$  의 값을 구하여라.



답:

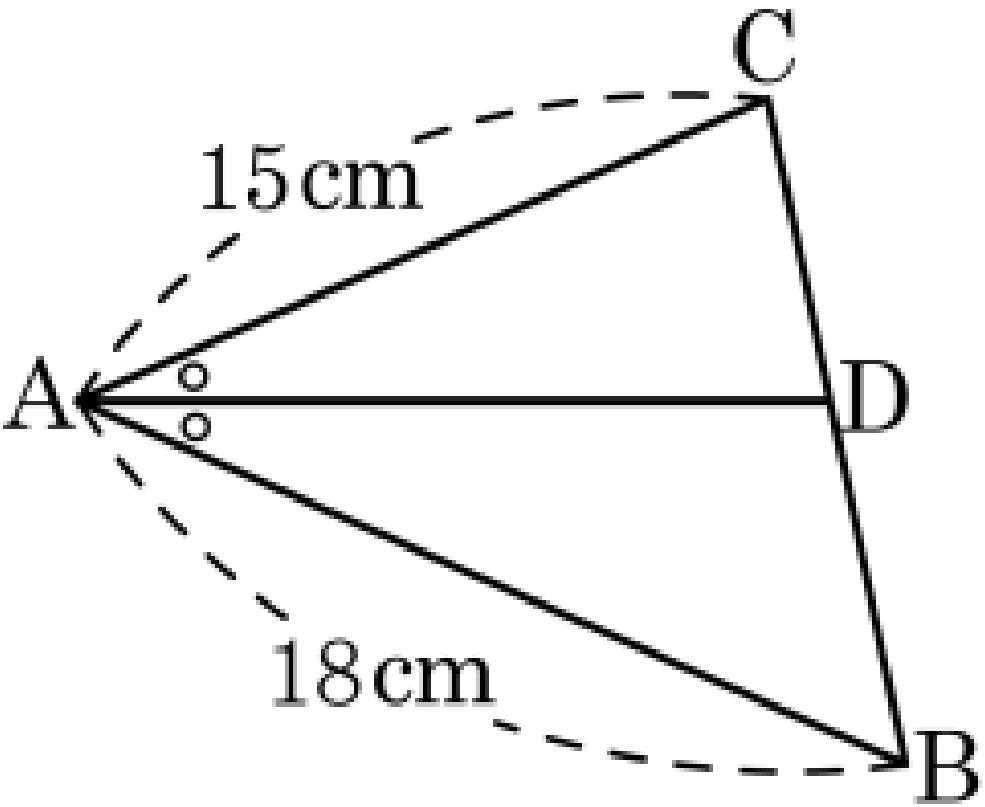
3. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에서  $\angle BAD = \angle DAC$  일 때,  $x$ 의 값을 구하여라.



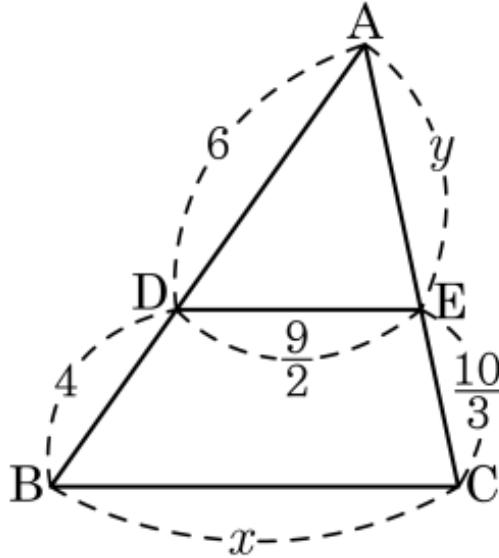
답:  $x =$

4. 다음 그림에서  $\overline{AD}$  가  $\angle A$  의 이등분선이  
고,  $\triangle ABC = 77\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle ABD$  의 넓이  
는?

- ①  $38\text{cm}^2$
- ②  $40\text{cm}^2$
- ③  $42\text{cm}^2$
- ④  $43\text{cm}^2$
- ⑤  $44\text{cm}^2$



5. 다음 그림에서  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$  일 때,  $x$  와  $y$  의 값  
을 구하여라.



▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

▶ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

6. 다음 그림과 같이  $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$  일 때,  $x, y$ 의 값을 구하면?

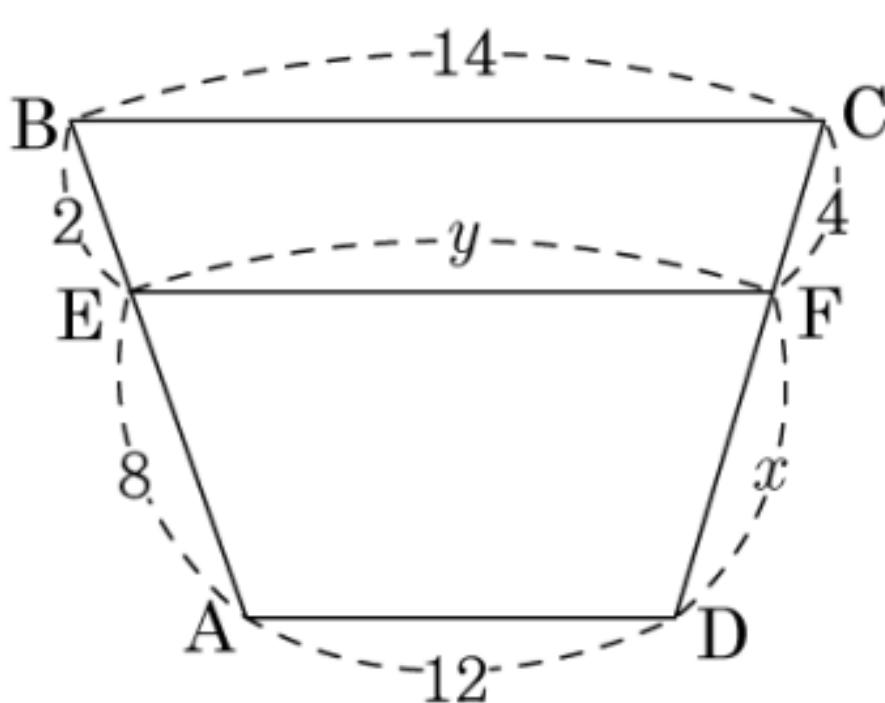
①  $x = 15, y = 13.6$

②  $x = 16, y = 13.6$

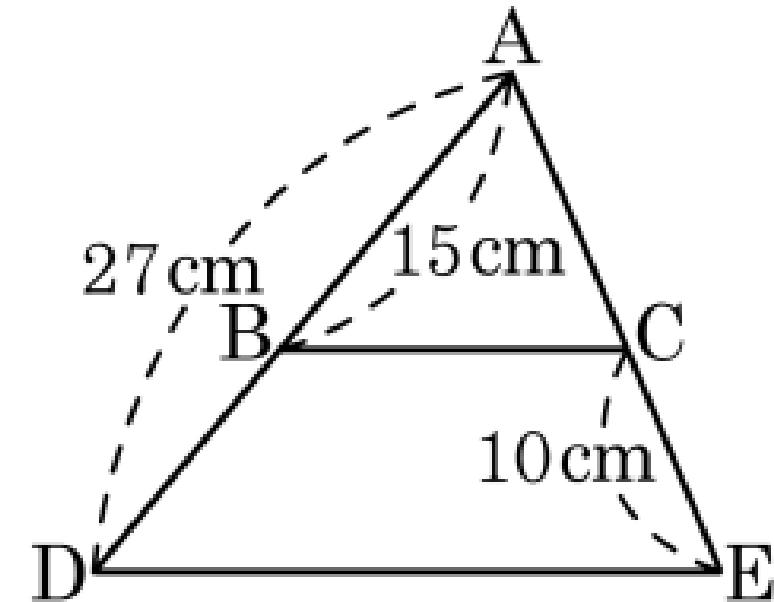
③  $x = 17, y = 14.6$

④  $x = 17, y = 15.6$

⑤  $x = 18, y = 13.6$



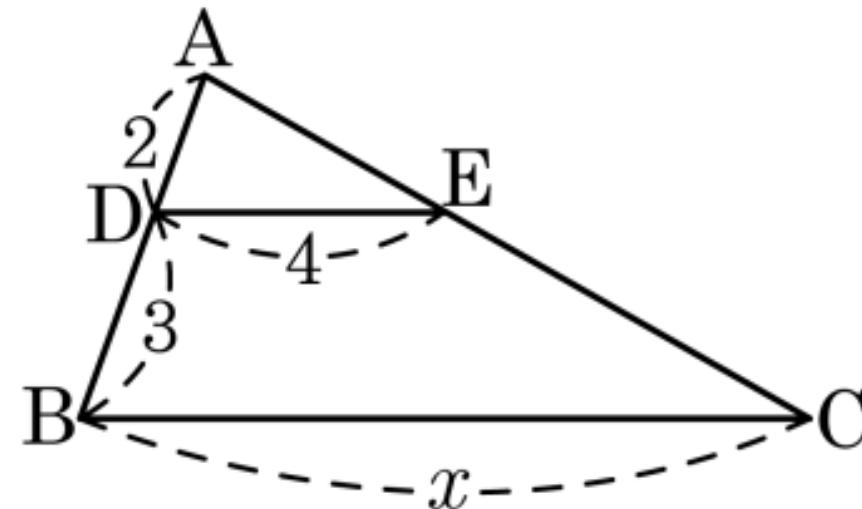
7. 다음 그림에서  $\square BDEC$  가 사다리꼴이 되기 위한  $\overline{AC}$  의 길이를 구하여라.



답:

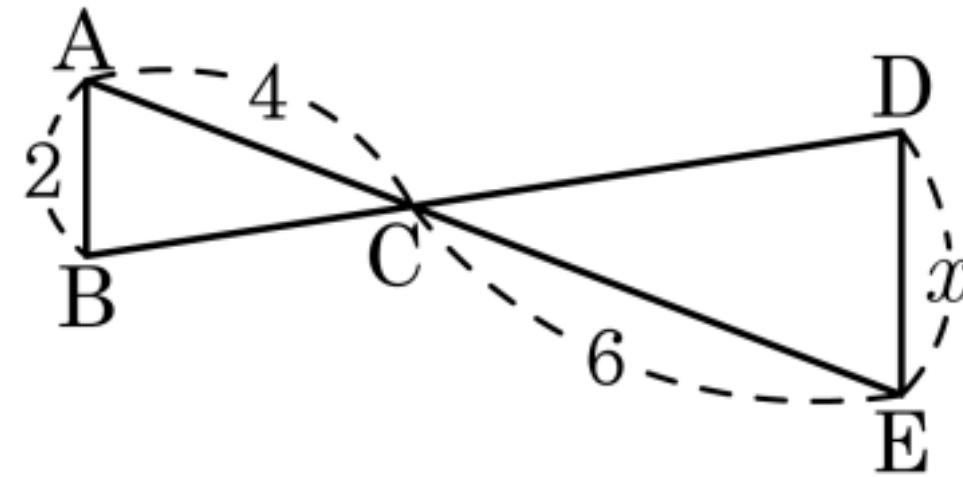
cm

8. 다음 그림에서  $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$  일 때,  $x$  의 값을 구하면?



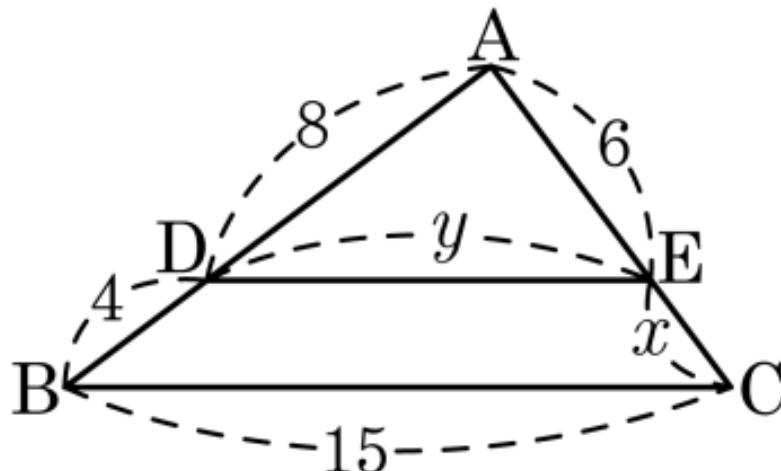
- ① 6
- ② 8
- ③ 10
- ④ 12
- ⑤ 14

9. 다음 그림에서  $\overline{AB} \parallel \overline{DE}$  일 때,  $\overline{DE}$ 의 길이는?



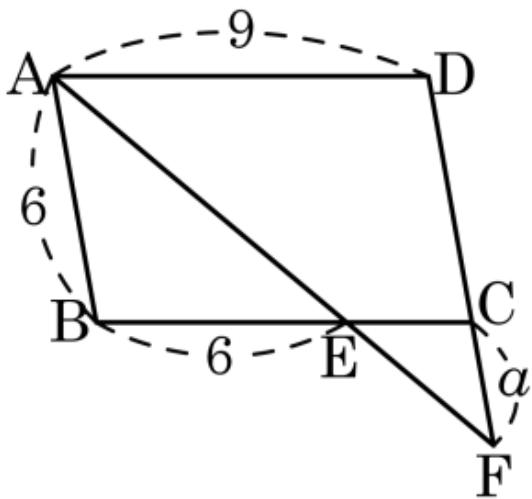
- ① 1
- ② 2
- ③ 3
- ④ 4
- ⑤ 5

10. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ ,  $\overline{AD} = 8$ ,  $\overline{BD} = 4$ ,  $\overline{AE} = 6$ ,  $\overline{BC} = 15$  일 때,  $x + y$  의 값은?



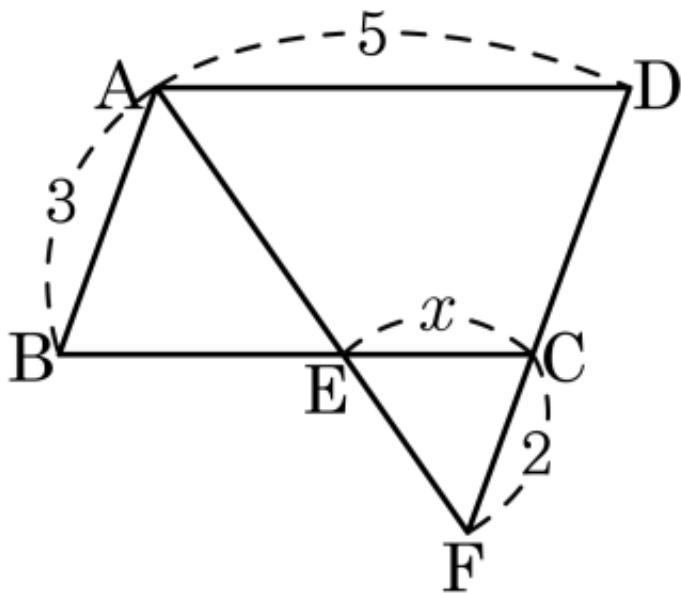
- ① 10
- ② 11
- ③ 12
- ④ 13
- ⑤ 14

11. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서 점 A를 지나는 직선이 변 BC와 만나는 점을 E, 변 DC의 연장선과 만나는 점을 F라 하면,  $a$ 의 값은?



- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

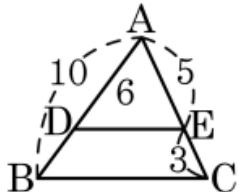
12. 다음 그림에서 사각형 ABCD 가 평행사변형일 때,  $\overline{CE}$  의 길이는?



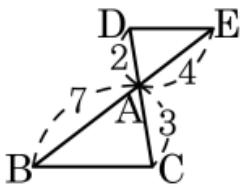
- ① 1
- ② 2
- ③ 3
- ④ 4
- ⑤ 5

13. 다음 중  $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$  인 것은?

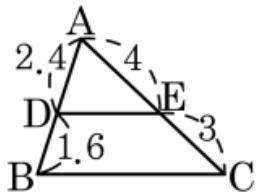
①



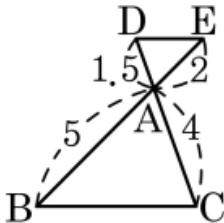
②



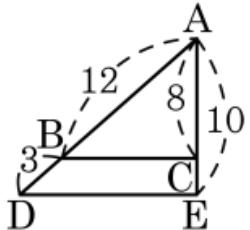
③



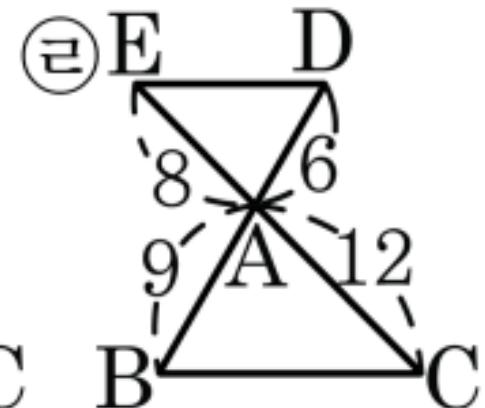
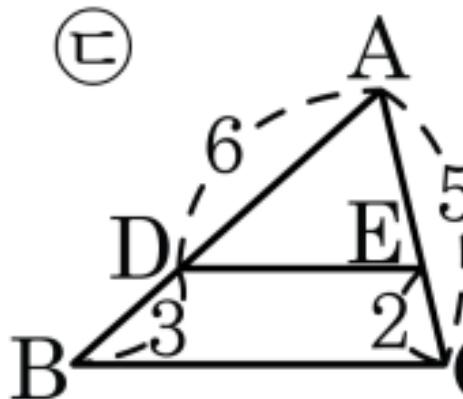
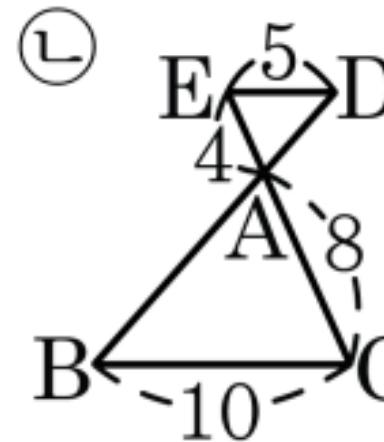
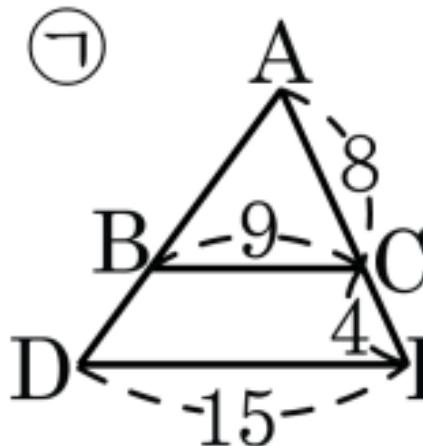
④



⑤



14. 다음 그림 중  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$  인 것을 두 가지 고르면?



① ㉠, ㉡

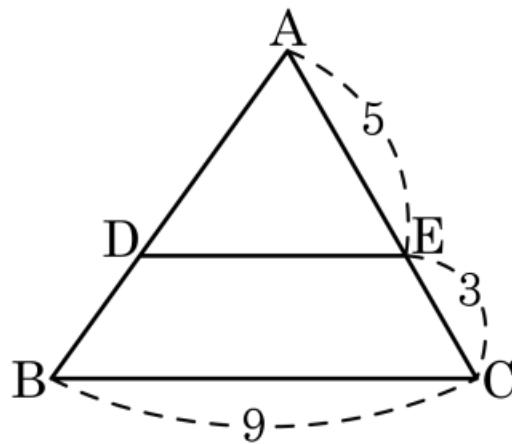
② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉢

④ ㉡, ㉣

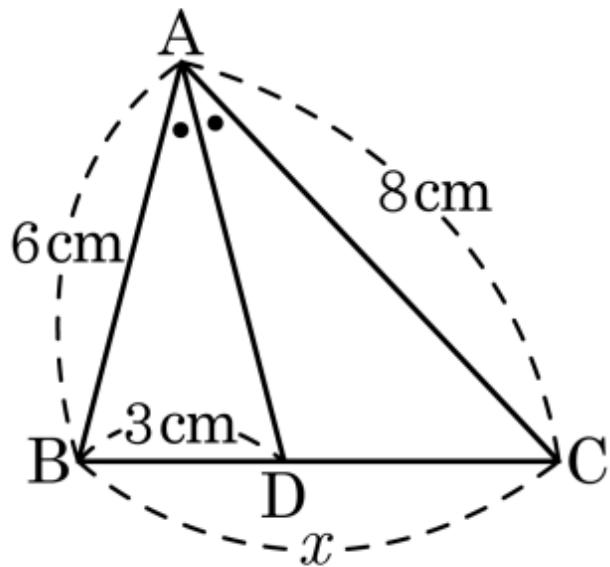
⑤ ㉠, ㉣

15. 다음 그림과 같이  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$  일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ①  $\triangle ABC \sim \triangle ADE$
- ②  $\overline{AD} : \overline{BD} = 5 : 3$
- ③  $\overline{AD} : \overline{AB} = \overline{DE} : \overline{BC}$
- ④  $\overline{DE} = \frac{45}{8}$
- ⑤  $\overline{BC} : \overline{DE} = 8 : 3$

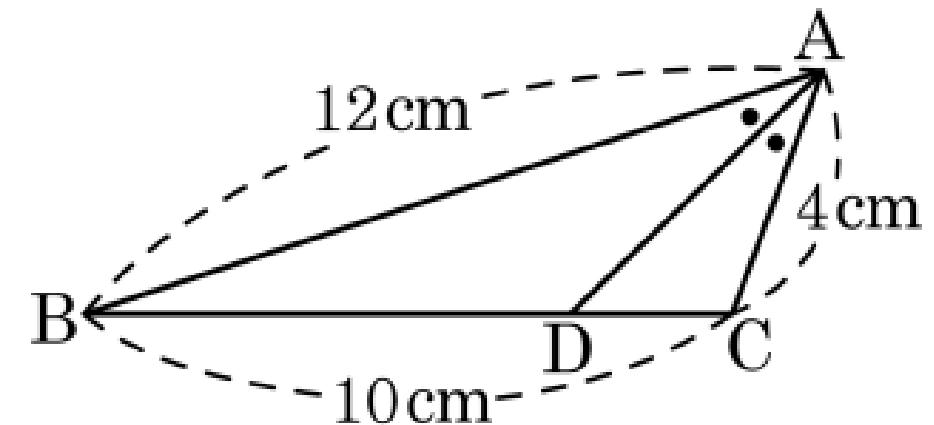
16. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$ 에서  $\angle A$ 의 이등분선이  $\overline{BC}$  와 만나는 점을 D 라 할 때,  $x$ 의 길이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ cm

17. 다음 그림의  $\overline{AD}$ 는  $\angle A$ 의 이등분선이다.  $\overline{AB} = 12\text{ cm}$ ,  $\overline{AC} = 4\text{ cm}$ ,  $\overline{BC} = 10\text{ cm}$  일 때,  $\overline{BD}$ 의 길이는?

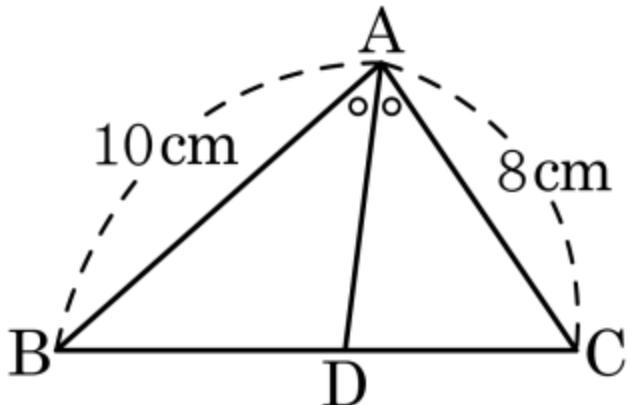


- ① 3 cm  
④ 7 cm

- ②  $\frac{10}{3}\text{ cm}$   
⑤  $\frac{15}{2}\text{ cm}$

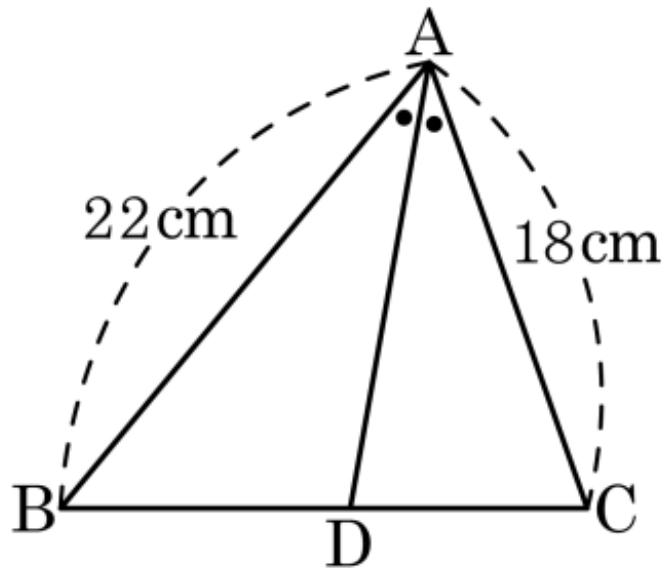
- ③ 5 cm

18.  $\triangle ABC$ 에서  $\angle A$ 의 이등분선과 변 BC의 교점을 D라 할 때,  $\triangle ABD$ 의 넓이가  $30\text{cm}^2$  이면,  $\triangle ADC$ 의 넓이는?



- ①  $20\text{cm}^2$
- ②  $22\text{cm}^2$
- ③  $24\text{cm}^2$
- ④  $26\text{cm}^2$
- ⑤  $28\text{cm}^2$

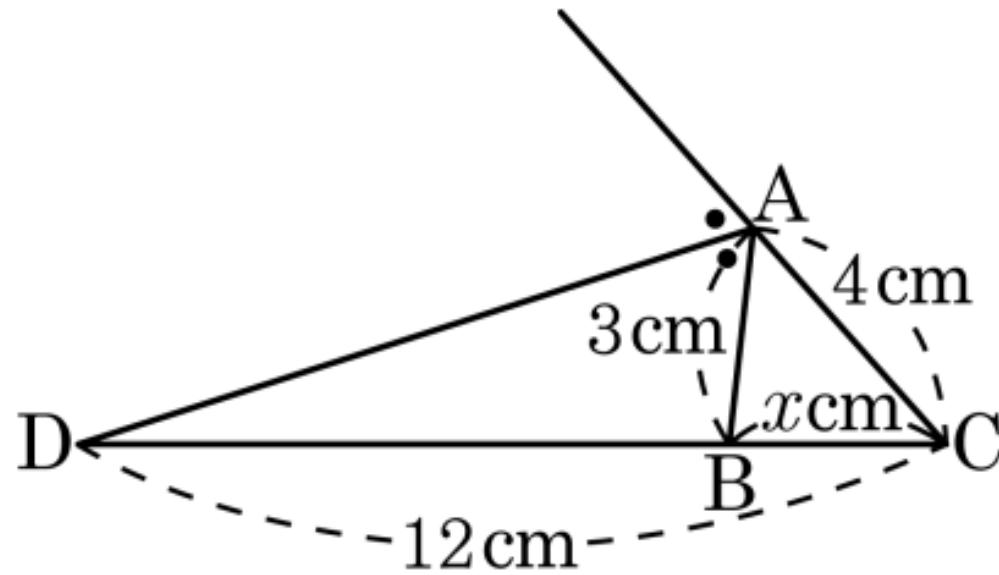
19.  $\triangle ABC$ 에서  $\angle A$ 의 이등분선과 변 BC의 교점을 D라 할 때,  $\triangle ABD$ 의 넓이가  $88\text{cm}^2$  이면,  $\triangle ADC$ 의 넓이를 구하여라.



답:

$\text{cm}^2$

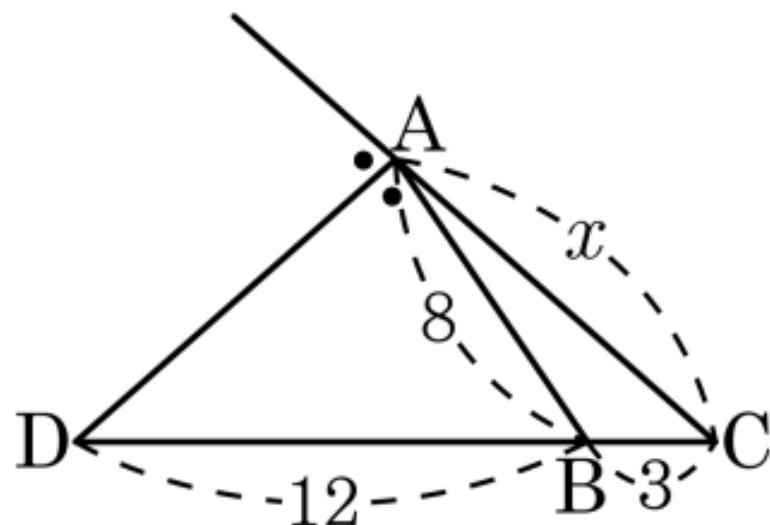
20. 다음 그림과 같은 삼각형에서  $x$ 의 값을 구하여라.



답:

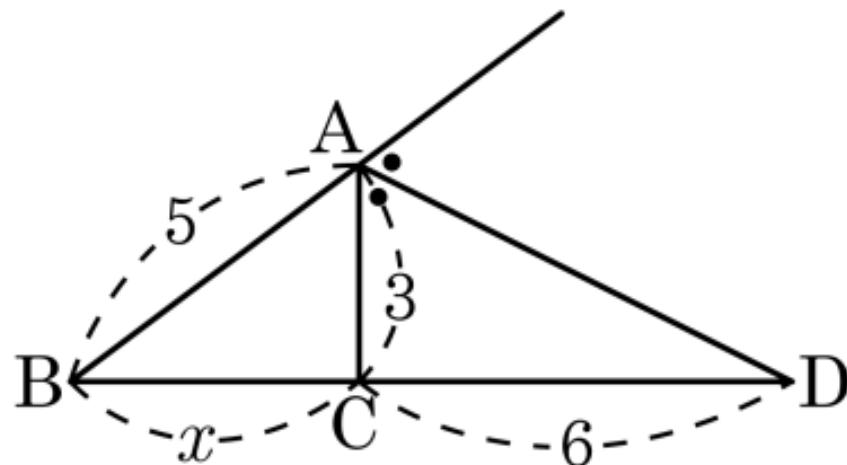
---

21. 다음 그림에서  $\overline{AD}$  가  $\angle A$  의 외각의 이등분선일 때,  $x$ 의 값은?



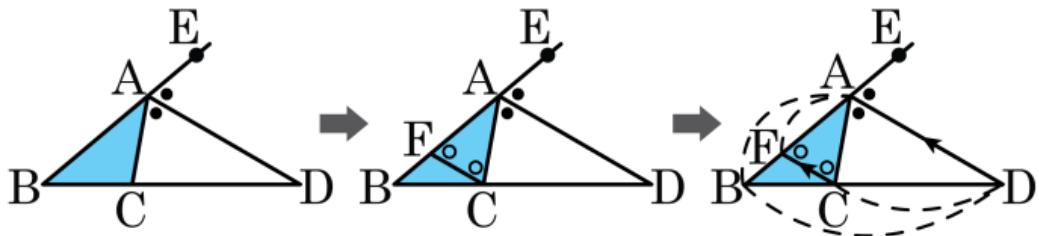
- ① 6
- ② 7
- ③ 8
- ④ 9
- ⑤ 10

22. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AD}$  가  $\angle A$  의 외각의 이등분선일 때,  $\overline{BC}$  의 길이는?



- ① 1
- ② 2
- ③ 3
- ④ 4
- ⑤ 5

23. 다음은 삼각형의 외각의 이등분선으로 생기는 선분의 비를 구하는 과정이다. 빈칸에 알맞은 말을 차례대로 나열하면?



보기

$\overline{AD}$  는  $\angle A$ 의 외각의 이등분선

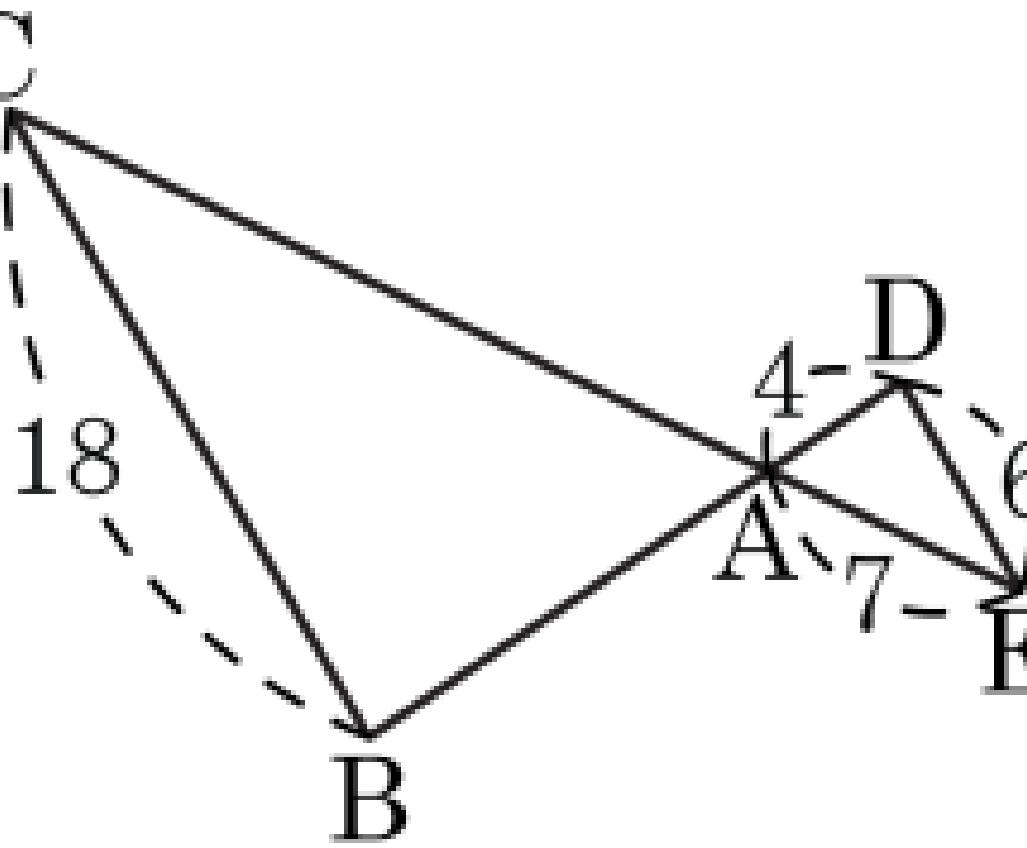
$\angle ACF = \boxed{\textcircled{7}}$  이므로  $\triangle ACF$ 는 이등변삼각형

$\overline{AD} \parallel \overline{FC}$ 에서  $\overline{AB} : \overline{AC} = \overline{BD} : \boxed{\textcircled{L}}$

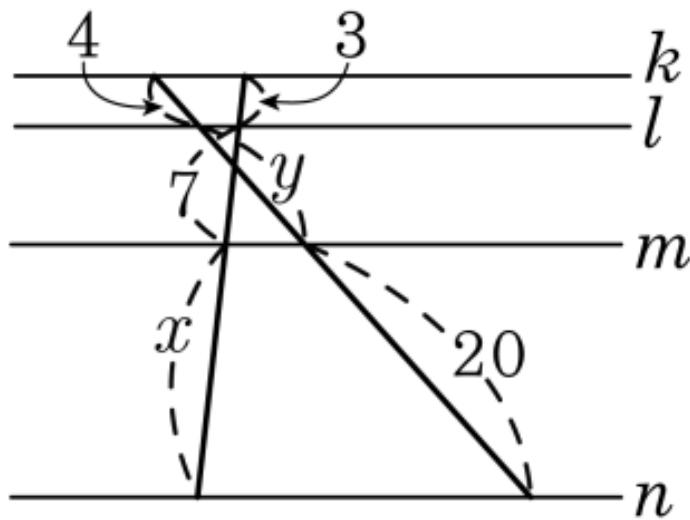
- ①  $\angle ACD, \overline{BC}$
- ②  $\angle ACD, \overline{CD}$
- ③  $\angle ACD, \overline{AB}$
- ④  $\angle AFC, \overline{CD}$
- ⑤  $\angle AFC, \overline{AD}$

24. 다음과 같은 그림에서  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$  일 때,  
 $\triangle ABC$  의 둘레의 길이는?

- ① 49      ② 50      ③ 51  
④ 52      ⑤ 53



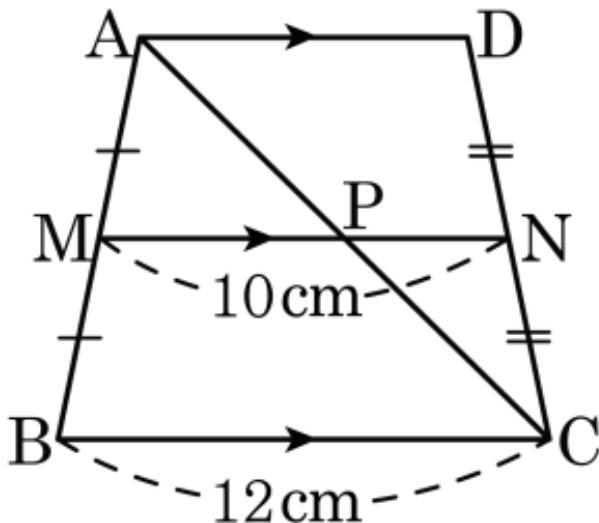
25. 다음 그림과 같이 4 개의 평행선이 두 직선과 만날 때,  $2x - 3y$  을 구하여라.



답:

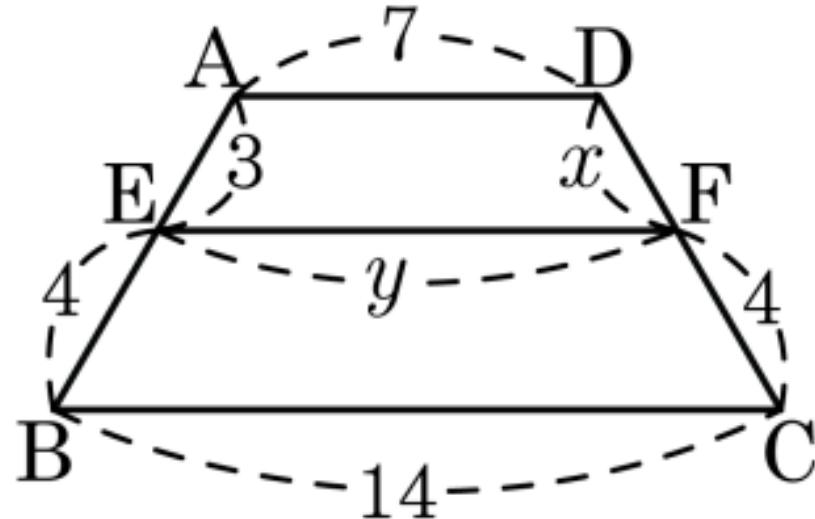
\_\_\_\_\_

26. 다음 그림에서  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$  인 사다리꼴 ABCD 에서 점 M, N 이  $\overline{AB}$  와  $\overline{CD}$  의 중점일 때,  $\overline{AD}$  의 길이는?



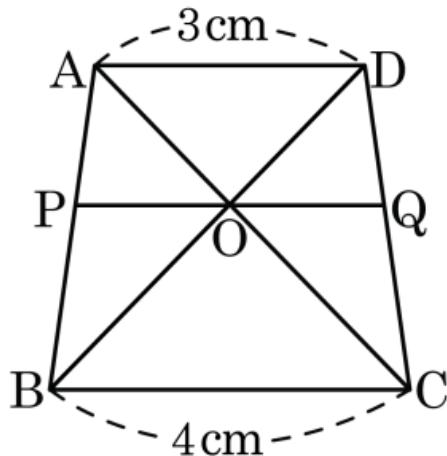
- ① 4cm
- ② 6cm
- ③ 8cm
- ④ 10cm
- ⑤ 11cm

27. 다음 그림에서  $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$  일 때,  $x + y$  의 값을 구하여라.



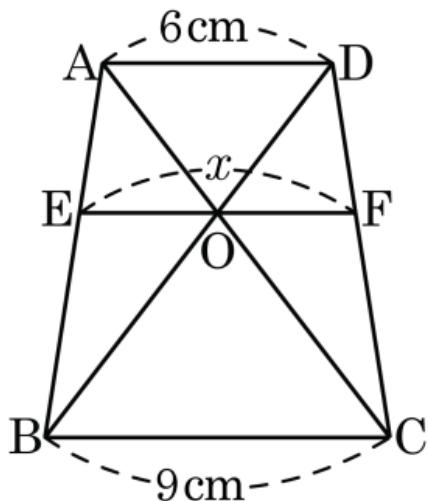
답:

28. 다음 그림과 같이 사다리꼴의 두 대각선의 교점 O 를 지나고 밑변에 평행한 직선이 사다리꼴과 만나는 점을 각각 P, Q 라 할 때,  $\overline{PO}$  의 길이는? (단,  $\overline{AD} = 3\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 4\text{cm}$  )



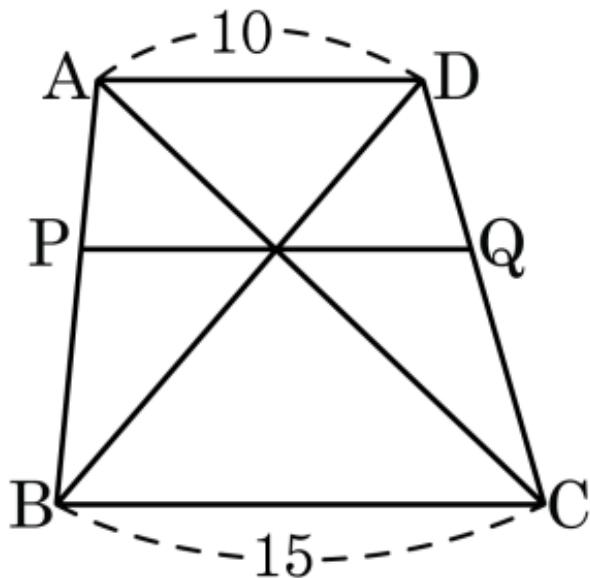
- ①  $\frac{8}{7}\text{cm}$
- ②  $\frac{10}{7}\text{cm}$
- ③  $\frac{12}{7}\text{cm}$
- ④  $\frac{14}{7}\text{cm}$
- ⑤  $\frac{16}{7}\text{cm}$

29. 다음 그림과 같이  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$  인 사다리꼴의 대각선의 교점 O 를 지나  $\overline{BC}$  에 평행한 직선이  $\overline{AB}$ ,  $\overline{DC}$  와 만나는 점을 각각 E, F 라고 할 때,  $\overline{EF}$  의 길이는?



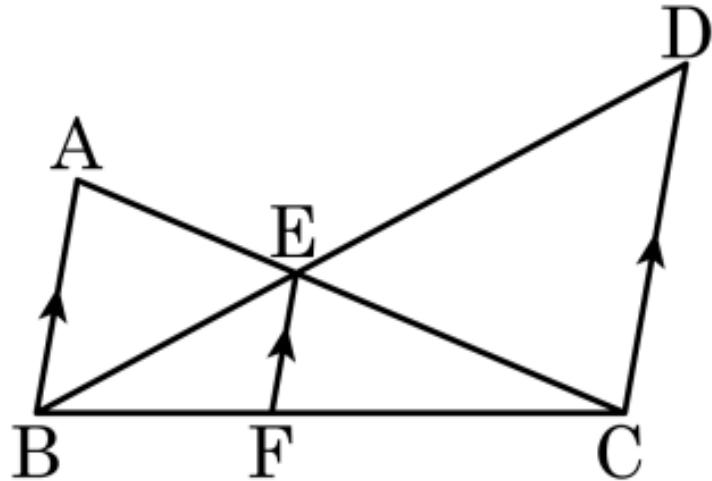
- ① 7.1cm
- ② 7.2cm
- ③ 7.3cm
- ④ 7.4cm
- ⑤ 7.5cm

30. 다음 그림에서  $\overline{AD} \parallel \overline{PQ} \parallel \overline{BC}$  일 때,  $\overline{PQ}$  의 길이는?



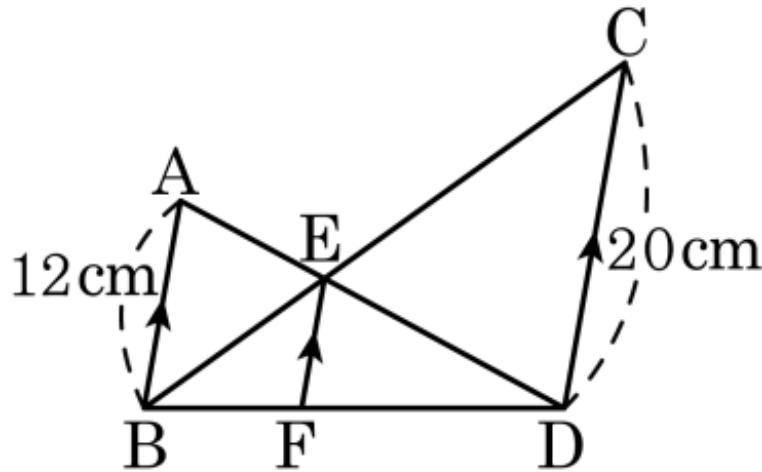
- ① 10.5
- ② 11
- ③ 12
- ④ 12.5
- ⑤ 13

31. 다음 그림에서  $\overline{AB} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{DC}$ 이고  $\overline{AB} : \overline{DC} = 2 : 3$  일 때,  $\overline{EF} : \overline{CD}$  는?



- ① 5 : 6
- ② 2 : 3
- ③ 2 : 5
- ④ 5 : 2
- ⑤ 3 : 2

32.  $\overline{EF}$  의 길이는 무엇인가?



$$\textcircled{1} \quad \frac{13}{2} \text{ cm}$$

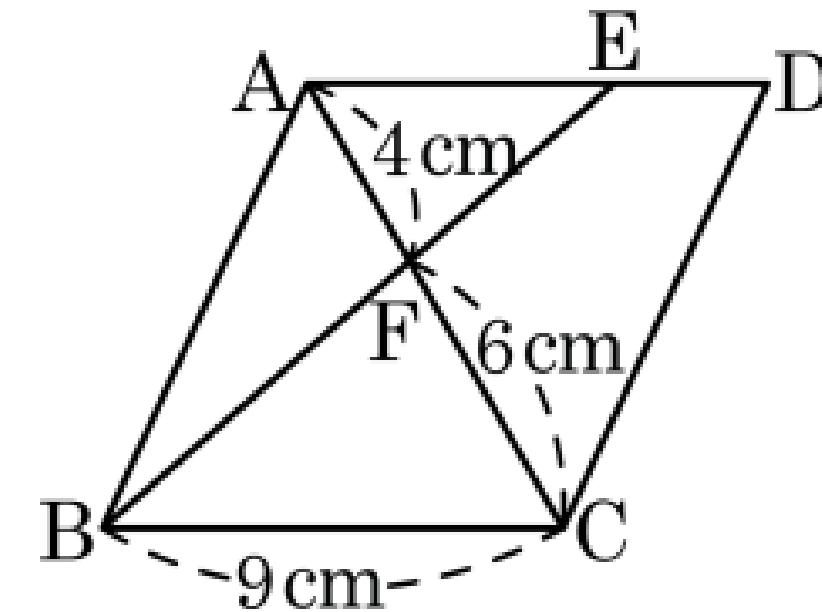
$$\textcircled{2} \quad \frac{15}{2} \text{ cm}$$

$$\textcircled{3} \quad 8 \text{ cm}$$

$$\textcircled{4} \quad 10 \text{ cm}$$

$$\textcircled{5} \quad 12 \text{ cm}$$

33. 다음 평행사변형 ABCD 의 변 AD 위의 점 E 와 꼭짓점 B 를 이은 선분이 대각선 AC 와 점 F 에서 만나고  $\overline{AF} = 4\text{cm}$ ,  $\overline{CF} = 6\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 9\text{cm}$  이다. 선분 AE 의 길이를 구하여라.

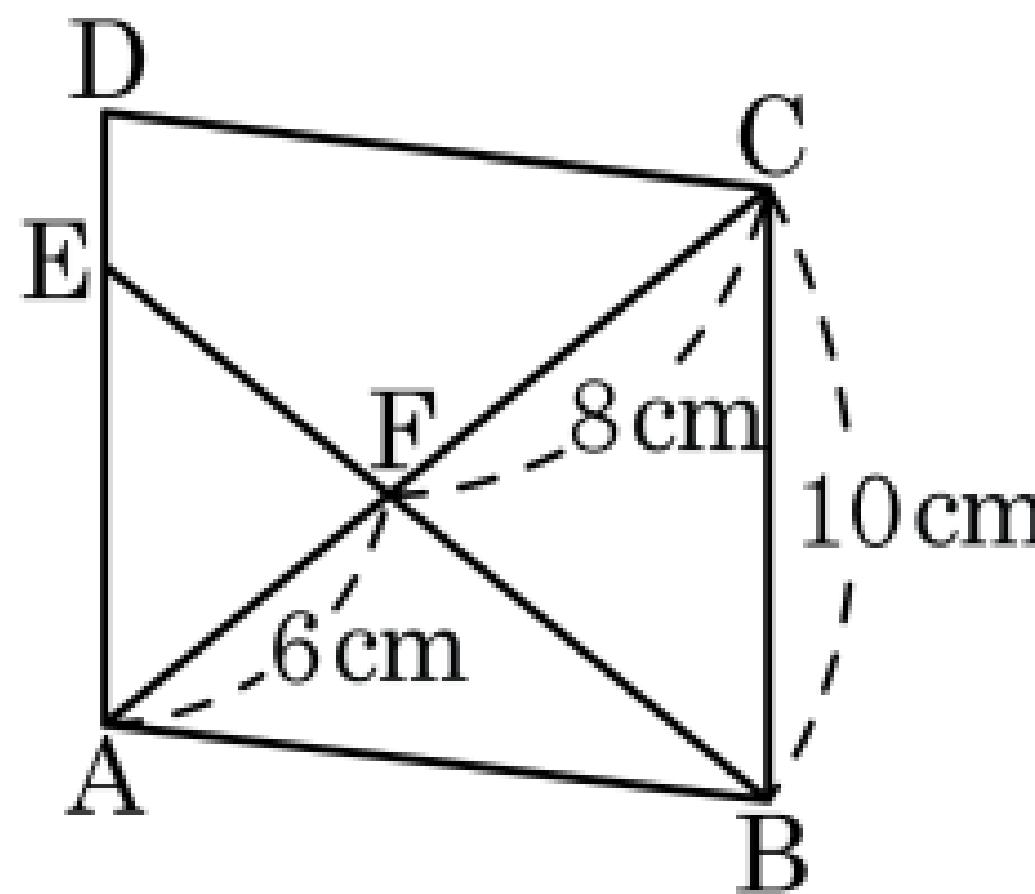


답:

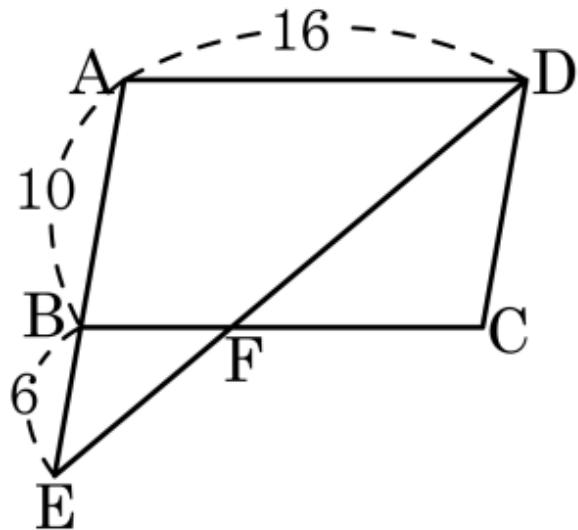
\_\_\_\_\_ cm

34. 다음은 평행사변형이다. 선분 AE의 길이를 구하면?

- ① 7.5cm
- ② 6.5cm
- ③ 5.5cm
- ④ 8.5cm
- ⑤ 9.5cm



35. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서  $\overline{AB}$  와  $\overline{DF}$  의 연장선과의 교점을 E라고 할 때,  $\overline{CF}$  의 길이는?



- ① 6
- ② 8
- ③ 10
- ④ 12
- ⑤ 14