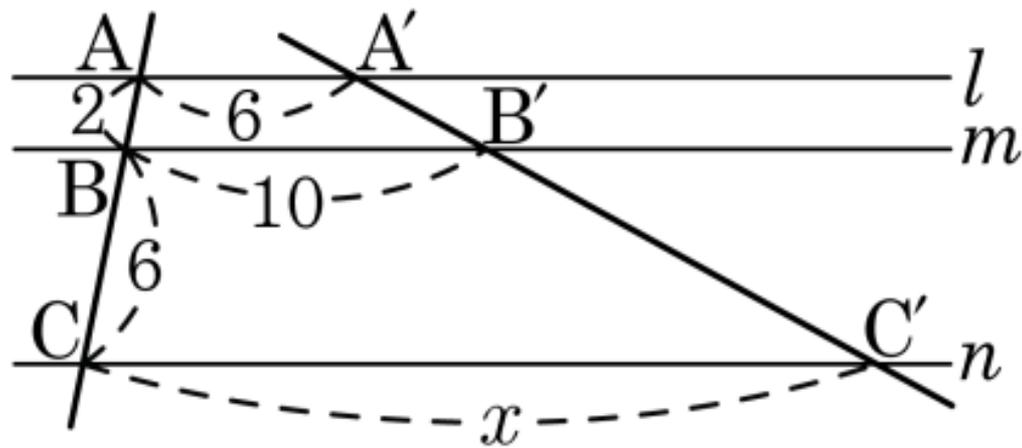


1. 다음 그림에서  $l // m // n$  이고,  $\overline{AA'} = 6$ ,  $\overline{BB'} = 10$ ,  $\overline{AB} = 2$ ,  $\overline{BC} = 6$  일 때,  $\overline{CC'}$  의 길이는?



① 21

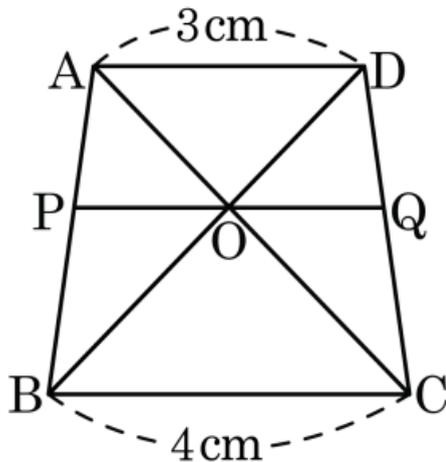
② 22

③ 23

④ 24

⑤ 25

2. 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  $\frac{8}{7}\text{cm}$

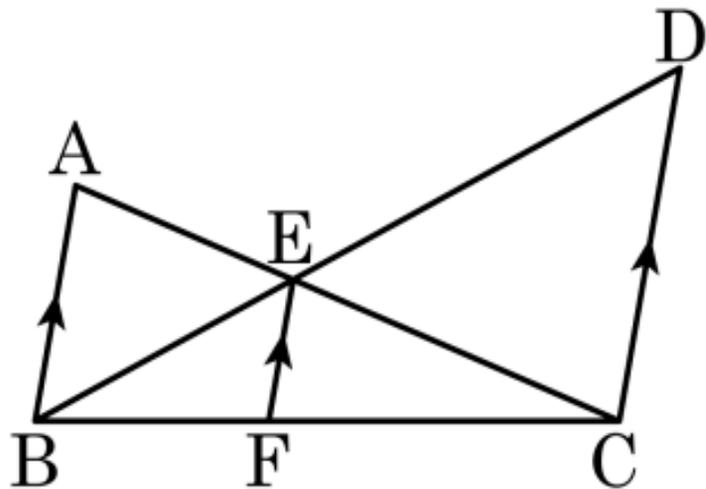
②  $\frac{10}{7}\text{cm}$

③  $\frac{12}{7}\text{cm}$

④  $\frac{14}{7}\text{cm}$

⑤  $\frac{16}{7}\text{cm}$

3. 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

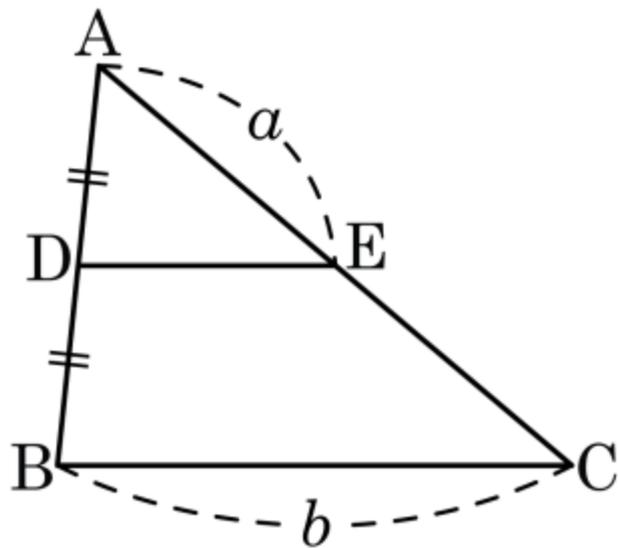
② 2 : 3

③ 2 : 5

④ 5 : 2

⑤ 3 : 2

4. 다음 그림에서 점 D는 변 AB의 중점이고,  $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 이다.  $\overline{AC} = 12$ ,  $\overline{DE} = 5$ 일 때,  $b - a$ 의 값은?



① 4

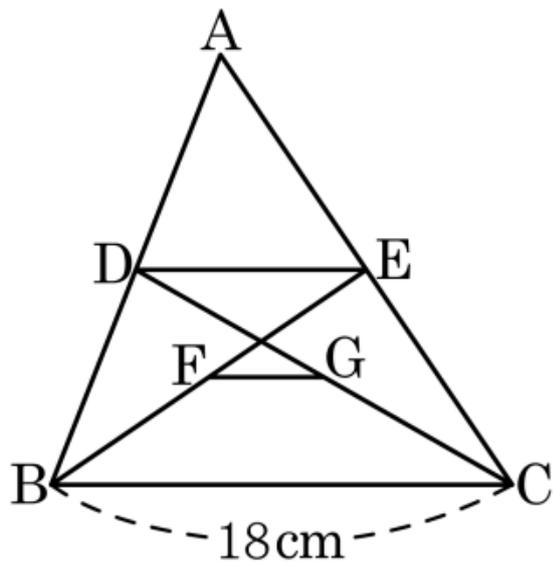
② 8

③ 10

④ 16

⑤ 18

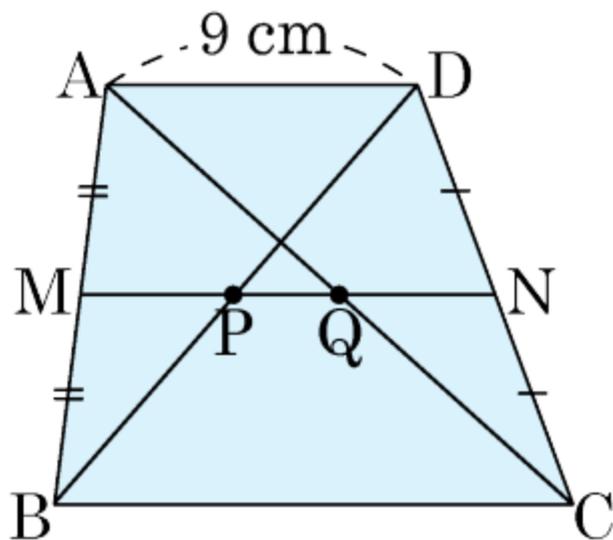
5. 다음 그림의  $\triangle ABC$  에서 점  $D, E$  는 각각  $\overline{AB}, \overline{AC}$  의 중점이고, 점  $F, G$  는 각각  $\overline{BE}, \overline{CD}$  의 중점이다.  $\overline{BC} = 18\text{ cm}$  일 때,  $\overline{FG}$  의 길이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ cm

6. 다음 그림의 사다리꼴 ABCD에서 점 M, N은 각각  $\overline{AB}$ ,  $\overline{CD}$ 의 중점이다.  $\overline{AD} = 9\text{ cm}$ ,  $\overline{MP} : \overline{PQ} = 3 : 2$ 일 때,  $\overline{BC}$ 의 길이는?



- ① 11cm      ② 12cm      ③ 13cm      ④ 14cm      ⑤ 15cm

7. 다음 중 직사각형의 각 변의 중점을 차례로 이어서 만든 사각형으로 가장 적당한 것은?

① 등변사다리꼴

② 평행사변형

③ 직사각형

④ 마름모

⑤ 정사각형

8. 다음 중 사각형과 그 사각형의 각 변의 중점을 연결하여 만든 사각형의 모양이 제대로 연결되지 않은 것은?

① 등변사다리꼴 - 마름모

② 평행사변형 - 평행사변형

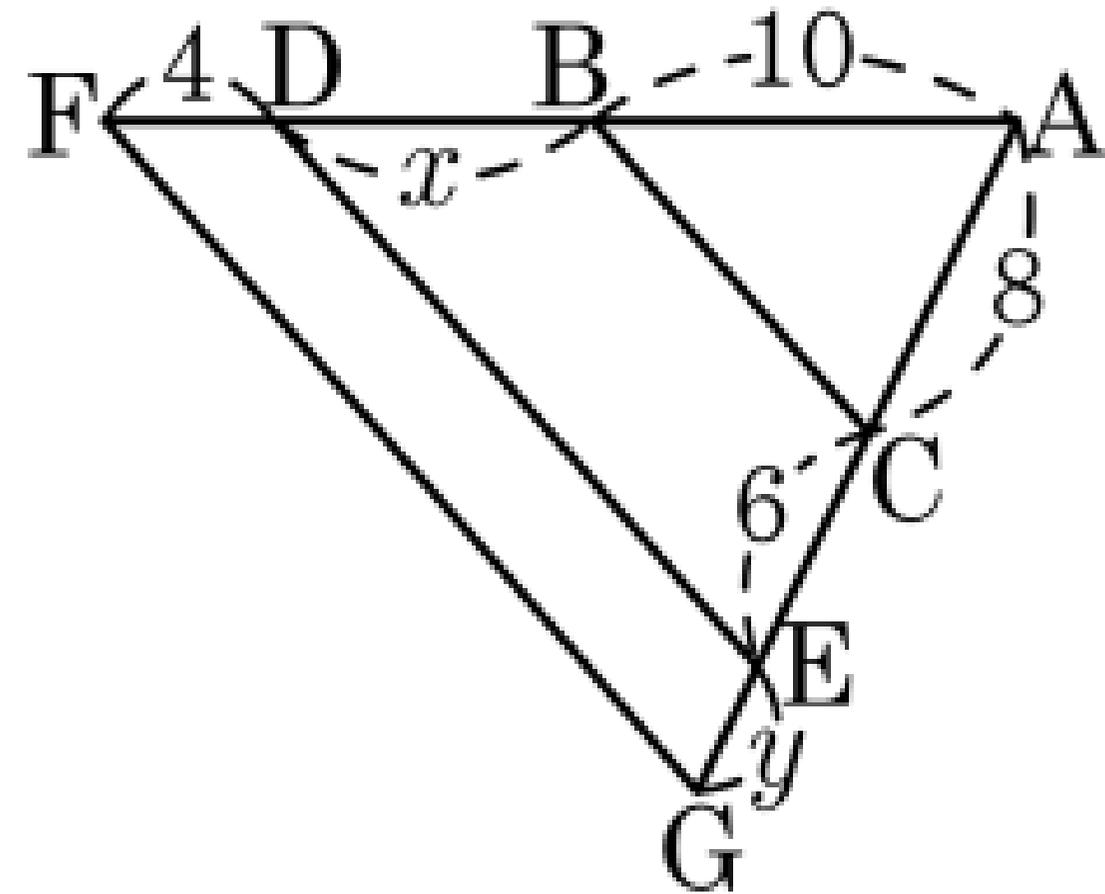
③ 직사각형 - 마름모

④ 마름모 - 마름모

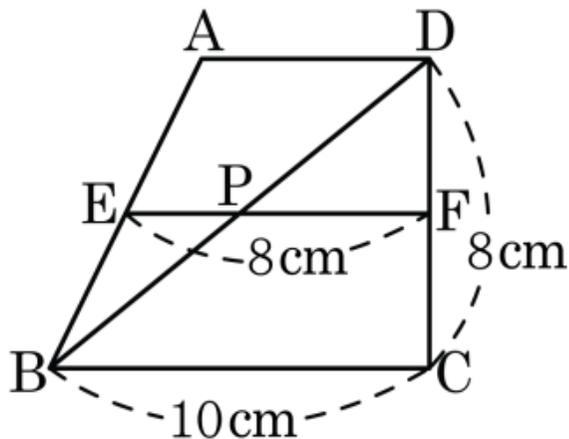
⑤ 정사각형 - 정사각형

9. 다음 그림과 같이  $\overline{BC} \parallel \overline{DE} \parallel \overline{FG}$  일 때,  
 $x + y$  의 값은?

- ① 11.7                      ② 10.7                      ③ 9.7  
 ④ 8.7                        ⑤ 7.7



10. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD 에서  $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$  이고 점 F 는  $\overline{CD}$  의 중점이다.  $\overline{BC} = 10\text{cm}$ ,  $\overline{CD} = 8\text{cm}$ ,  $\overline{EF} = 8\text{cm}$  일 때,  $\triangle BPE$  의 넓이는?



- ①  $4\text{cm}^2$                       ②  $5\text{cm}^2$                       ③  $6\text{cm}^2$   
 ④  $10\text{cm}^2$                       ⑤  $12\text{cm}^2$

11. 다음 그림과 같이  $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$  일 때,  $\overline{EF}$  의 길이는?

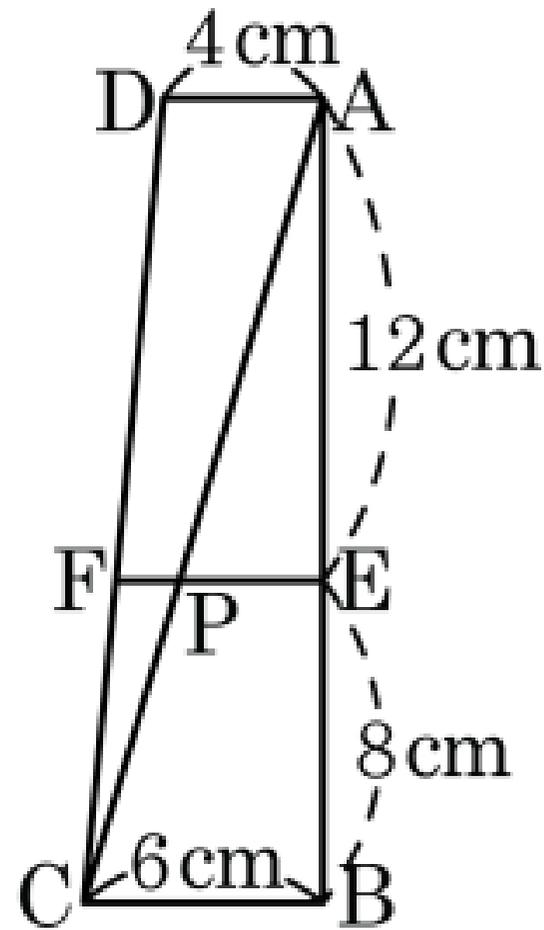
① 5.2cm

② 5.3cm

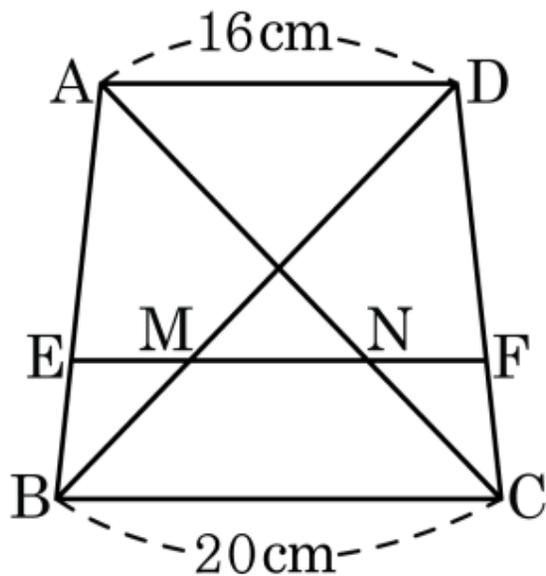
③ 5.4cm

④ 5.5cm

⑤ 5.6cm

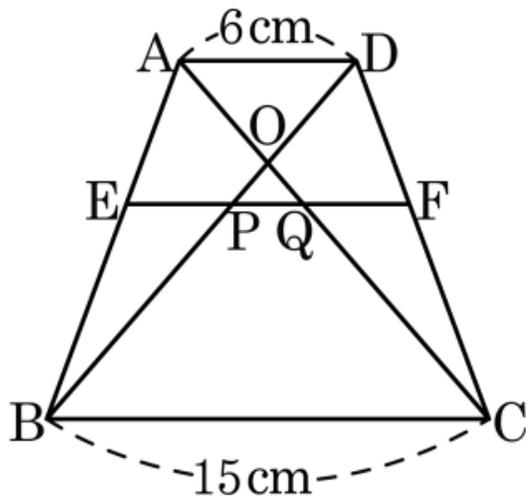


12. 다음 그림과 같이  $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$  인 사다리꼴 ABCD 에서  $\overline{AE} : \overline{EB} = 2 : 1$  일 때,  $\overline{MN}$  의 길이는?



- ① 8cm      ② 9cm      ③ 10cm      ④ 11cm      ⑤ 12cm

13. 다음 그림의  $\square ABCD$  에서  $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$  ,  $\overline{AE} : \overline{EB} = 2 : 3$  이고,  
 $\overline{AD} = 6\text{cm}$  ,  $\overline{BC} = 15\text{cm}$  일 때,  $\overline{PQ}$  의 길이는?



①  $\frac{12}{5}\text{cm}$

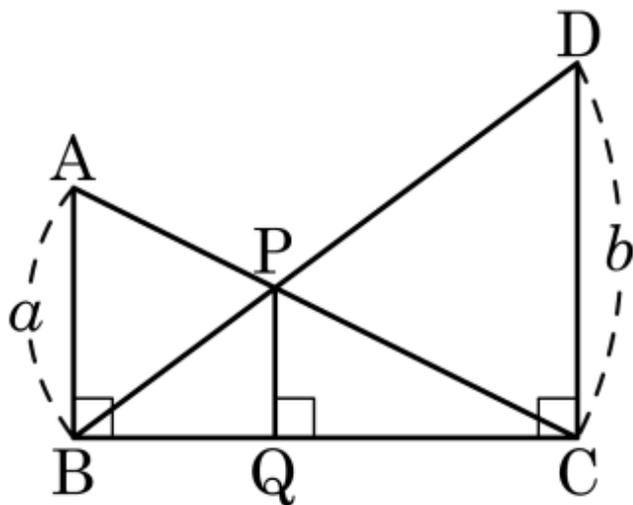
②  $\frac{18}{5}\text{cm}$

③  $\frac{24}{5}\text{cm}$

④  $\frac{28}{5}\text{cm}$

⑤  $6\text{cm}$

14. 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  $\frac{a+b}{ab}$

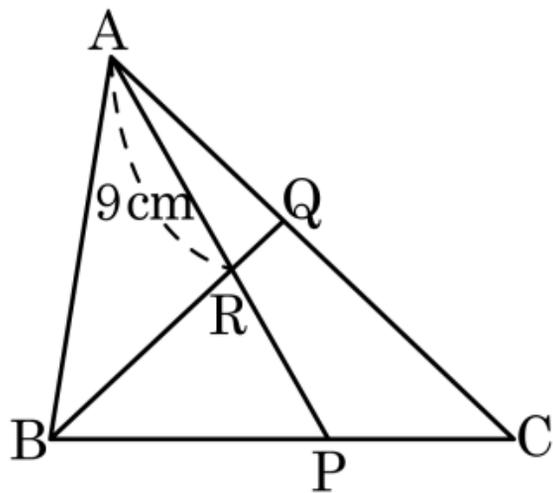
②  $\frac{ab}{b-a}$

③  $\frac{b-a}{a+b}$

④  $\frac{2a}{a+b}$

⑤  $\frac{ab}{a+b}$

15. 다음 그림에서  $\overline{BP} : \overline{PC} = 3 : 2$ ,  $\overline{AQ} : \overline{QC} = 3 : 4$  이다.  $\overline{AR} = 9\text{cm}$  일 때,  $\overline{RP}$  의 길이는?



① 6.2cm

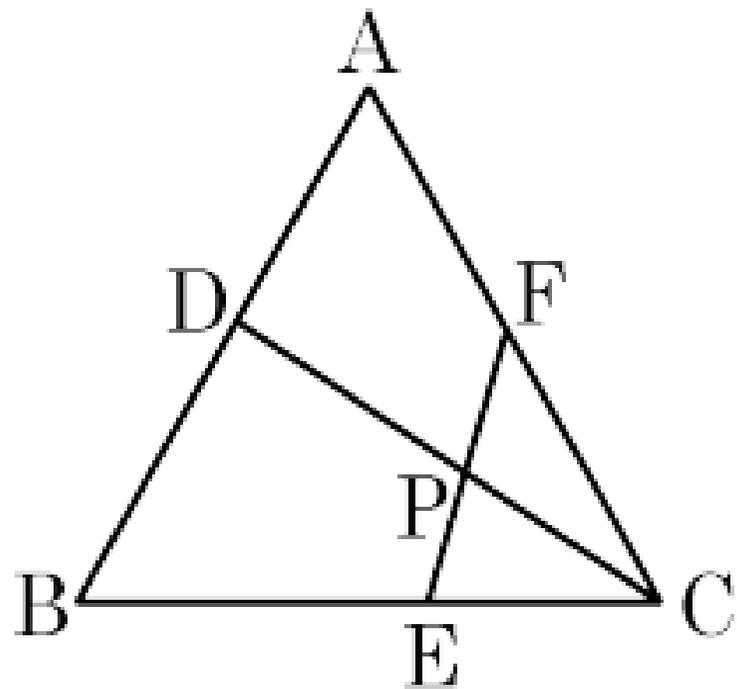
② 7.2cm

③ 8cm

④ 9cm

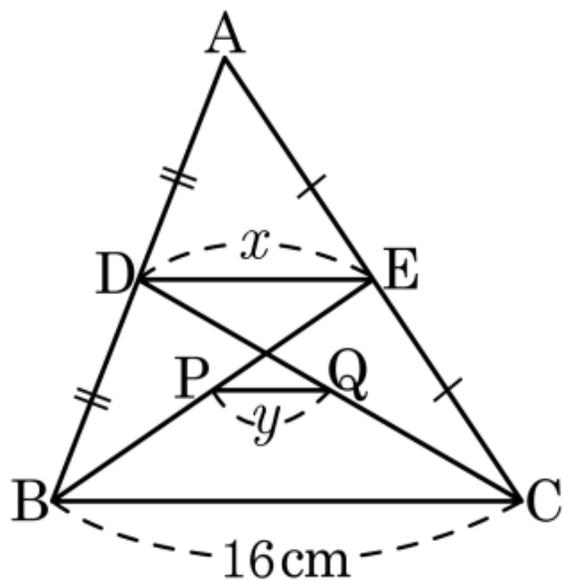
⑤ 9.2cm

16. 다음 그림의  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AD} : \overline{DB} = 3 : 4$ ,  $\overline{BE} : \overline{EC} = 4 : 3$ ,  $\overline{CF} : \overline{FA} = 4 : 3$  이다.  $\overline{FP} = 4 \text{ cm}$ ,  $\overline{PC} = 7 \text{ cm}$  일 때,  $\overline{DP}$  와  $\overline{PE}$  의 길이의 차를 구하여라.



- ① 2 cm                      ② 2.5 cm                      ③ 3 cm
- ④ 3.5 cm                      ⑤ 4 cm

17.  $\triangle ABC$  에서 점 D, E 는 각각  $\overline{AB}$ ,  $\overline{AC}$  의 중점일 때,  $x + y$  의 값을 구하면? (단, P, Q 는 각각  $\overline{BE}$ ,  $\overline{CD}$  의 중점이다.)



① 5

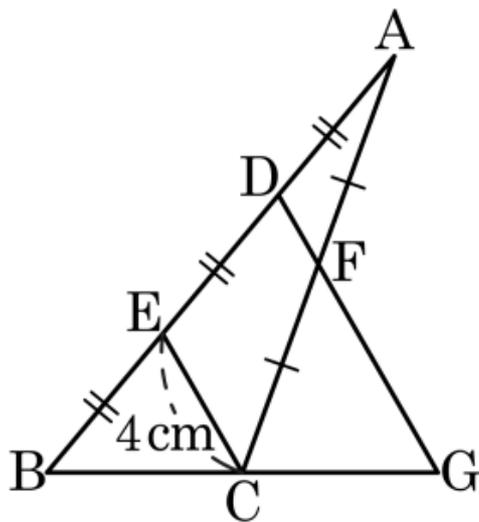
② 10

③ 12

④ 15

⑤ 20

18. 다음 그림에서  $\overline{AD} = \overline{DE} = \overline{EB}$  이고,  $\overline{AF} = \overline{FC}$  이다.  $\overline{DF}$  와  $\overline{BC}$  의 연장선의 교점을 G 라 할 때,  $\overline{FG}$  의 길이는?



①  $5\text{ cm}$

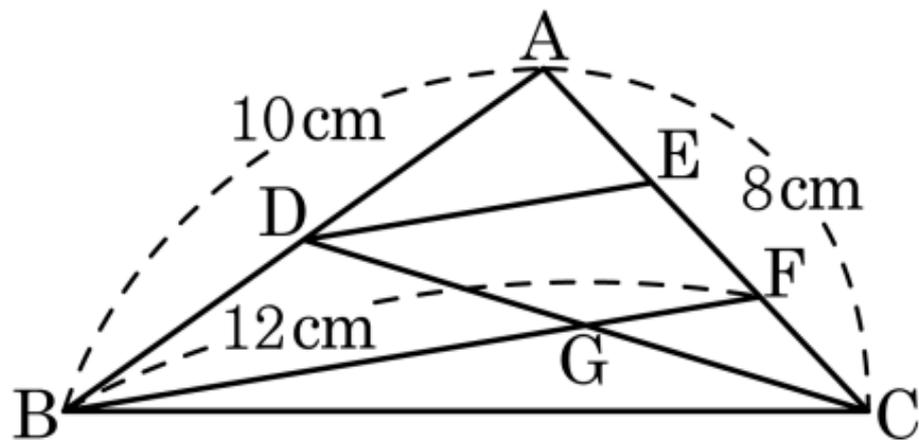
②  $5.5\text{ cm}$

③  $6\text{ cm}$

④  $6.5\text{ cm}$

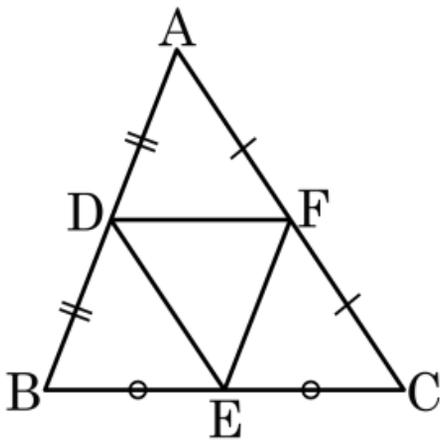
⑤  $7\text{ cm}$

19. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AB}$  의 중점을 D ,  $\overline{AC}$  의 삼등분점을 각각 E, F 라 하고,  $\overline{AB} = 10\text{cm}$  ,  $\overline{BF} = 12\text{cm}$  ,  $\overline{AC} = 8\text{cm}$  일 때,  $\overline{GF}$  의 길이는?



- ① 1cm      ② 2cm      ③ 3cm      ④ 4cm      ⑤ 5cm

20. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$ 에서 점 D, E, F는  $\overline{AB}$ ,  $\overline{BC}$ ,  $\overline{CA}$ 의 중점일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



①  $\overline{AB} = 2\overline{EF}$

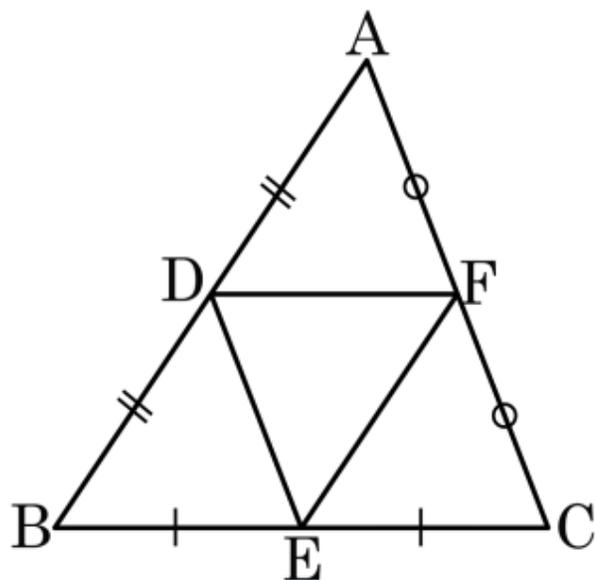
②  $\overline{DE} = \overline{AF}$

③  $\triangle ADF \cong \triangle EFD$

④  $\triangle DBE \cong \triangle EFD$

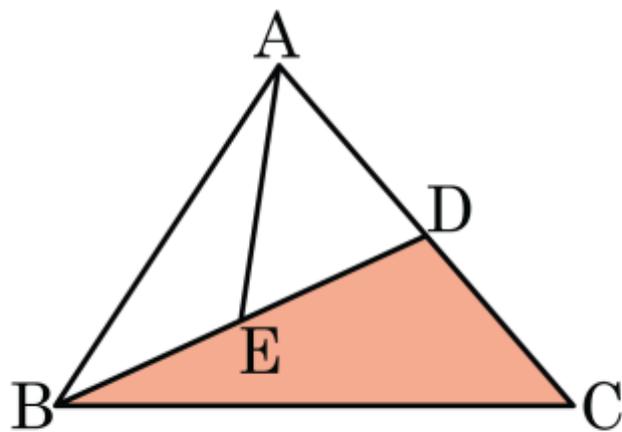
⑤  $\angle ADF = \angle BDE$

21. 다음 그림에서  $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이가 20cm일 때, 각 변의 중점을 이어 만든  $\triangle DEF$ 의 둘레의 길이는?



- ① 10cm      ② 12cm      ③ 15cm      ④ 18cm      ⑤ 20cm

22. 다음 그림의  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AD} = \overline{CD}$  ,  $\overline{BE} = \overline{DE}$  이다.  $\triangle ABE = 17 \text{ cm}^2$  일 때,  $\triangle BCD$  의 넓이를 바르게 구한 것은?



①  $30 \text{ cm}^2$

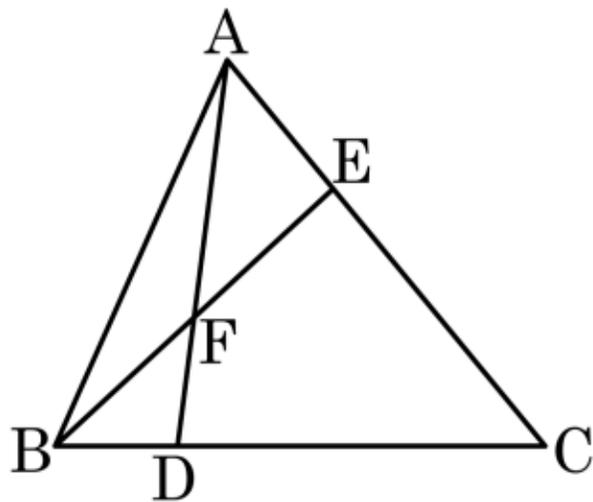
②  $31 \text{ cm}^2$

③  $32 \text{ cm}^2$

④  $33 \text{ cm}^2$

⑤  $34 \text{ cm}^2$

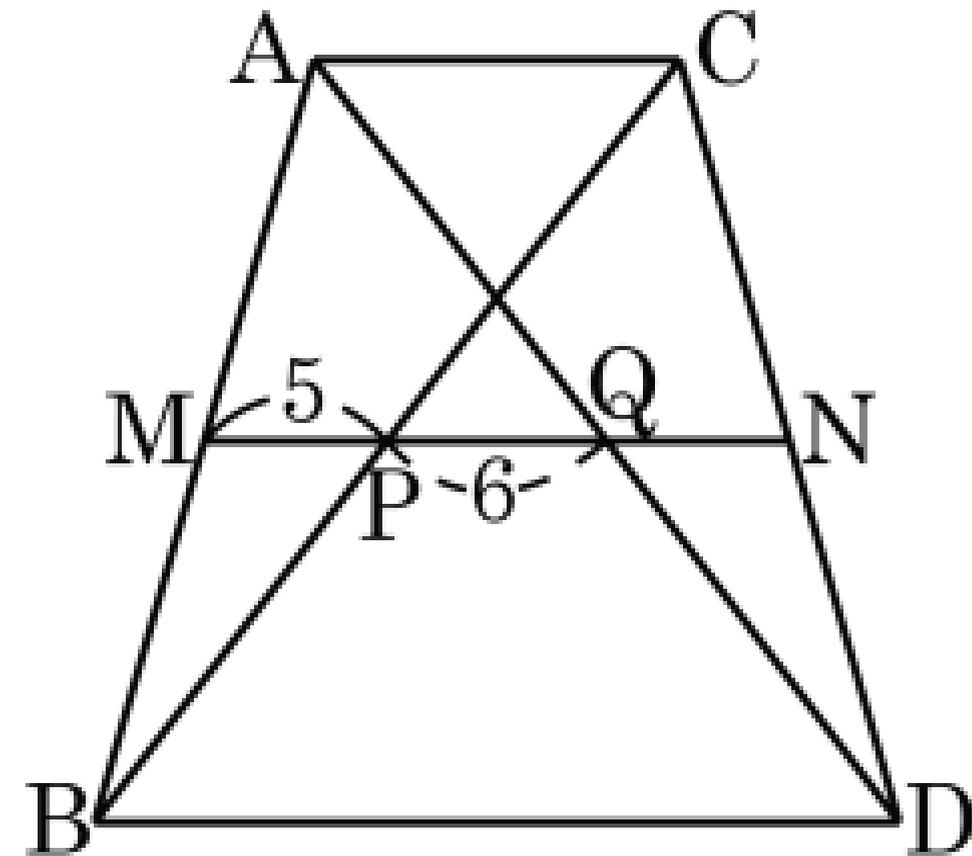
23. 다음 그림과 같이 변 AC 의 삼등분 점 중 점 A 에 가까운 점을 E,  $\overline{BE}$  의 중점을 F, 직선 AF 와  $\overline{BC}$  와의 교점을 D 라 할 때,  $\triangle ABC$  와  $\triangle ABD$  의 넓이의 비를 바르게 구한 것은?.



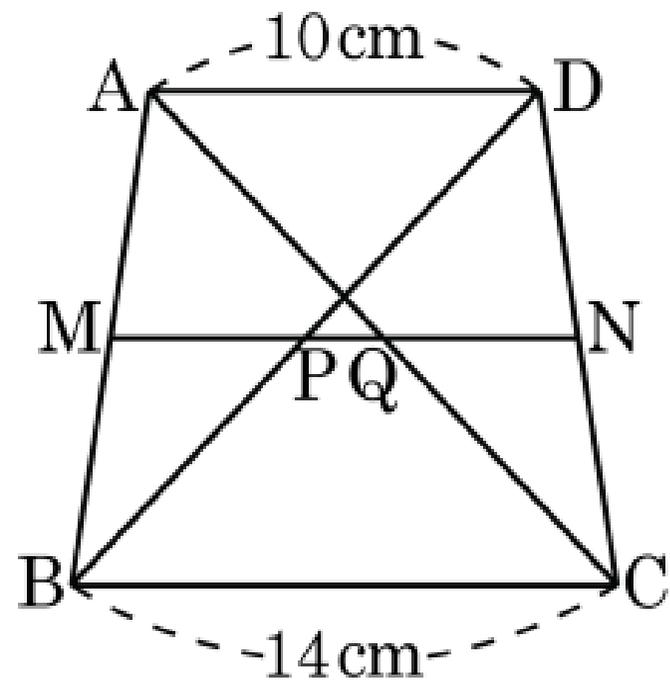
- ① 2::1      ② 3:1      ③ 4:1      ④ 3:2      ⑤ 4:3

24. 다음 그림의 사다리꼴 ABCD 에서 점 M, N 이 각각  $\overline{AB}$ ,  $\overline{CD}$  의 중점일 때, 다음  $\overline{BD} + \overline{AC} + \overline{QN}$  를 구하면?

- ① 37                      ② 38                      ③ 39  
 ④ 40                      ⑤ 41



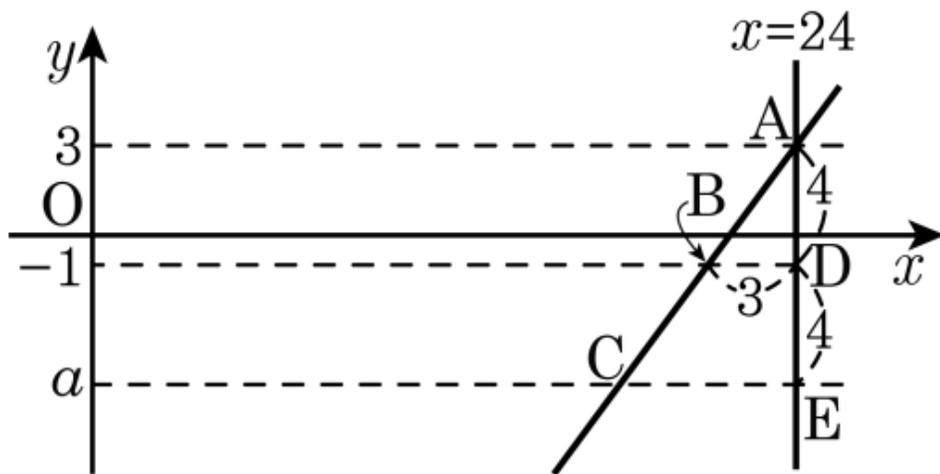
25. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD 에서  $\overline{AM} = \overline{BM}$ ,  $\overline{DN} = \overline{CN}$  일 때,  $\overline{PQ}$  의 길이를 구하여라.



답 :

\_\_\_\_\_ cm

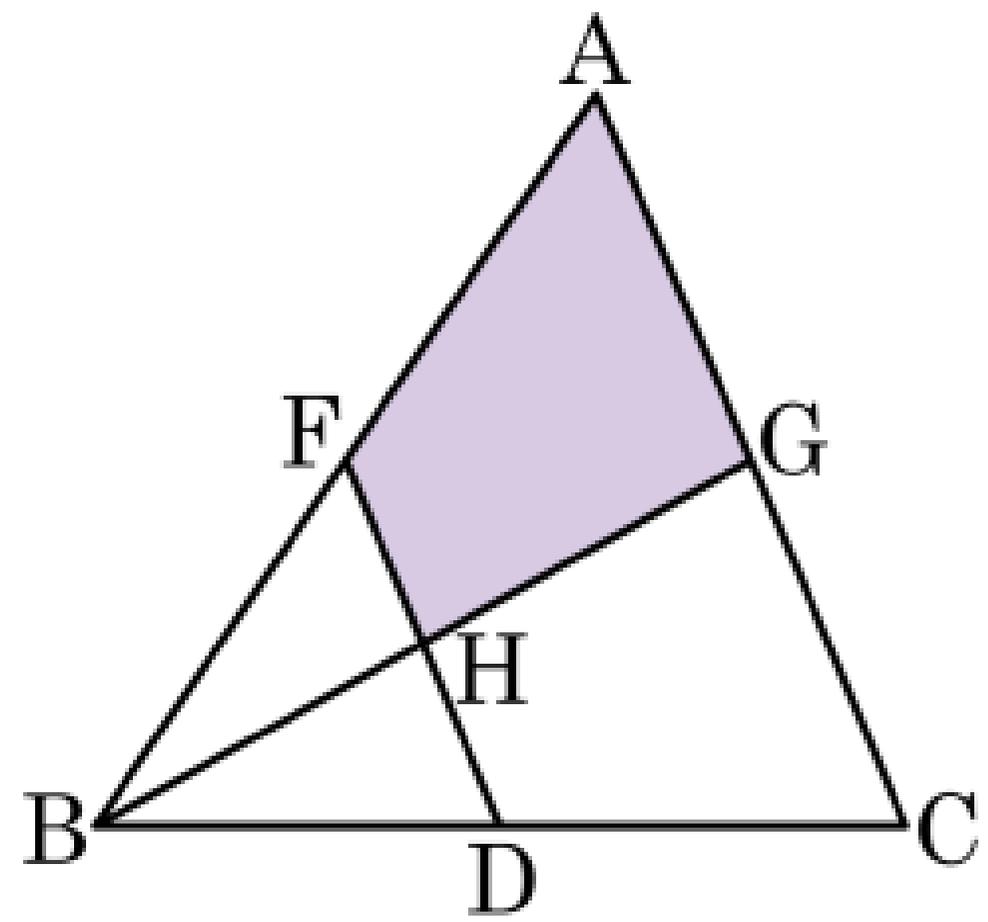
26. 세 직선  $y = 3$ ,  $y = -1$ ,  $y = a$  ( $a < 0$ ) 와 직선  $y = bx + c$  ( $b > 0$ ) 의 교점을 각각 A, B, C 라 하고, 점 A 를 지나는 직선  $x = 24$  와  $y = -1$ ,  $y = a$  의 교점을 각각 D, E 라 할 때,  $\overline{AD} = 4$ ,  $\overline{DE} = 4$ ,  $\overline{BD} = 3$  이다. 이때,  $a - b - c$  의 값을 구하여라.



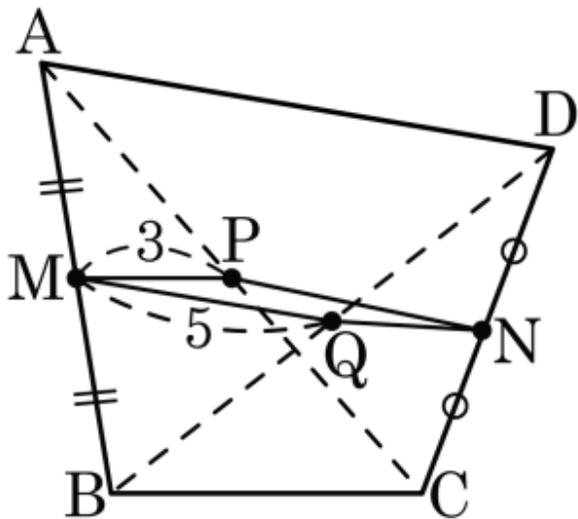
> 답: \_\_\_\_\_

**27.**  $\triangle ABC$  에서 점 D, F, G 는 각각 세 변의 중점이다.  $\triangle FBH = 6 \text{ cm}^2$  일 때,  $\square AFHG$  의 넓이는?

- ①  $12 \text{ cm}^2$       ②  $15 \text{ cm}^2$       ③  $16 \text{ cm}^2$   
 ④  $18 \text{ cm}^2$       ⑤  $20 \text{ cm}^2$

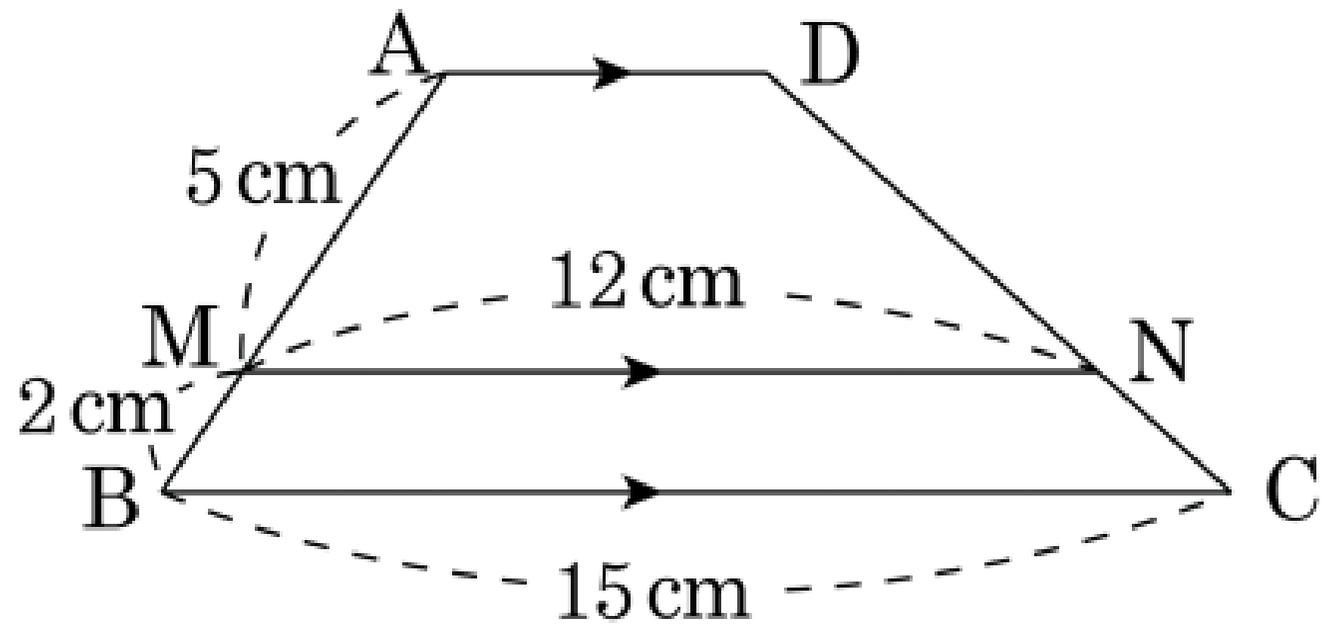


28. 다음 그림이 사각형 ABCD에서 두 변 AB, CD의 중점을 각각 M, N, 두 대각선 AC, BD의 중점을 P, Q라 할 때,  $\overline{AD} + \overline{BC}$ 를 구하여라.  
(단,  $\overline{MQ} = 5$ ,  $\overline{MP} = 3$ )



> 답: \_\_\_\_\_

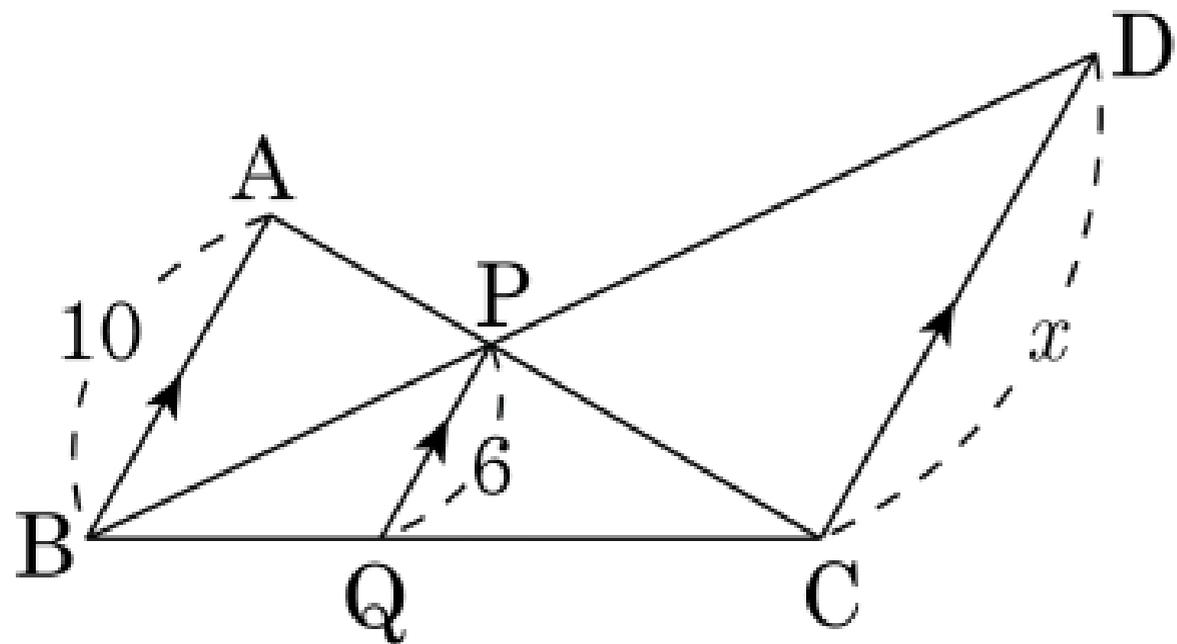
29. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD 에서  $\overline{AD} // \overline{MN} // \overline{BC}$  일 때,  $\overline{AD}$  의 길이를 구하여라.



답:

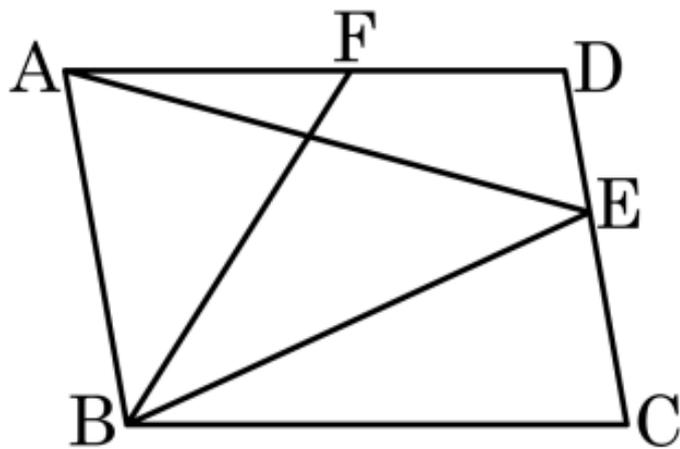
\_\_\_\_\_ cm

30. 다음 그림에서  $\overline{AB}$ ,  $\overline{PQ}$ ,  $\overline{DC}$  이  
고,  
 $\overline{AB} = 10$ ,  $\overline{PQ} = 6$  일 때,  $x$ 의 길  
이를 구하여라.



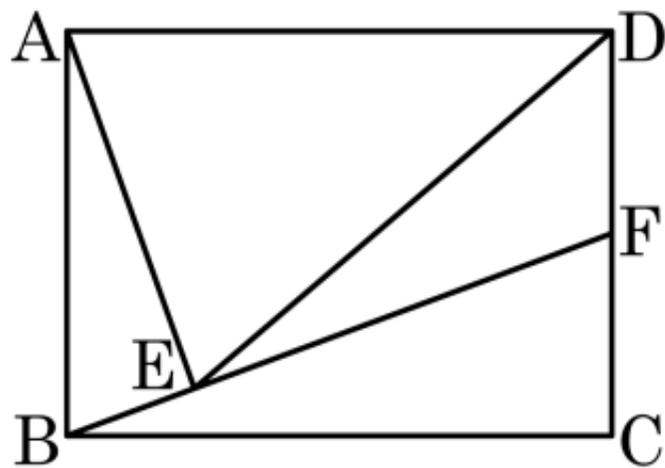
답: \_\_\_\_\_

31. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서  $\overline{CE} : \overline{ED} = 3 : 2$  가 되도록 점 E 를 잡고,  $\overline{AF} : \overline{FD} = 4 : 3$  이 되도록 점 F 를 잡았다.  $\triangle AED$  의 넓이가 14 일 때,  $\triangle BDF$  의 넓이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

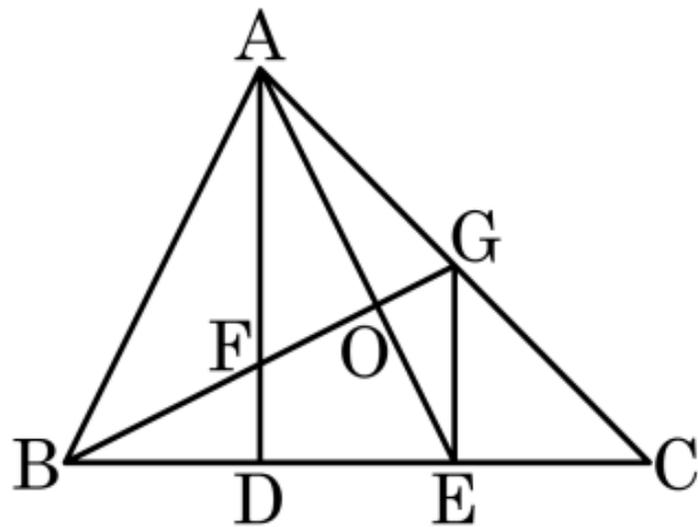
32. 다음 직사각형 ABCD 에서 점 F 는 선분 CD 의 중점이고, 선분 AD 와 선분 DE 의 길이는 같다.  $\angle DAE = 70^\circ$  일 때,  $\angle EFD$  의 크기는 얼마인지 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

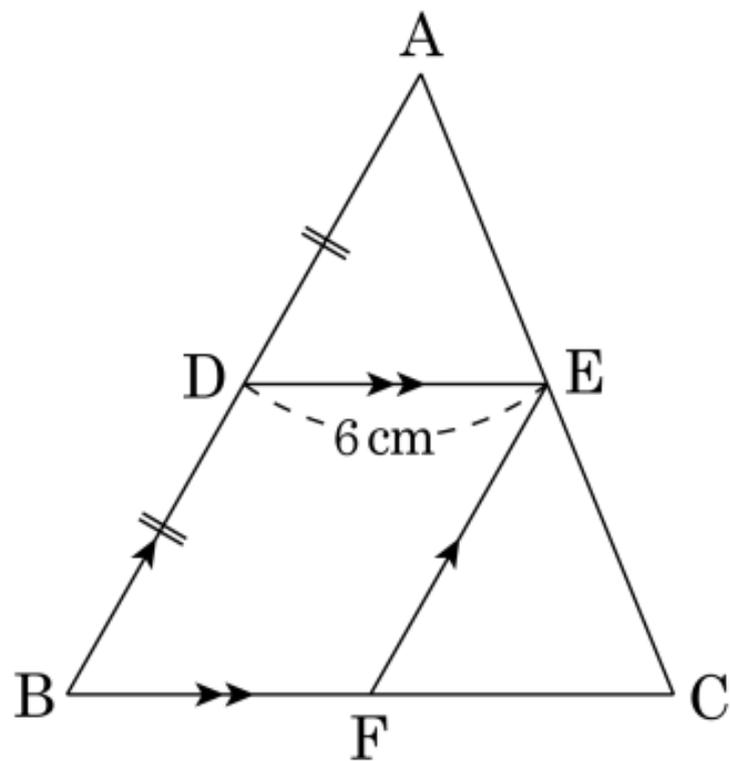
°

33.  $\triangle ABC$  에서  $\overline{BC}$  의 삼등분점이 점 D, 점 E 이고,  $\overline{AC}$  의 중점이 점 G 이다.  $\overline{EO}$  의 길이가 4 일 때,  $\overline{AO}$  의 길이를 구하여라.



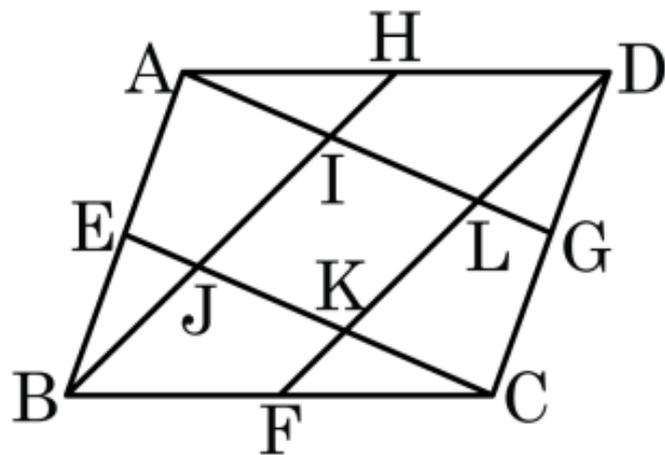
답: \_\_\_\_\_

34. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$ 에서 점 D는  $\overline{AB}$ 의 중점이고,  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ ,  $\overline{EF} \parallel \overline{AB}$  일 때,  $\overline{BC}$ 의 길이를  $a$  cm,  $\overline{FC}$ 의 길이를  $b$  cm라 한다. 이 때,  $a + b$ 의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

35. 다음 그림에서 네 변의 길이가 같은 평행사변형 ABCD 의 넓이가 40 이고, 점 E, F, G, H 는 각 변의 중점일 때, 사각형 IJKL 의 넓이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_