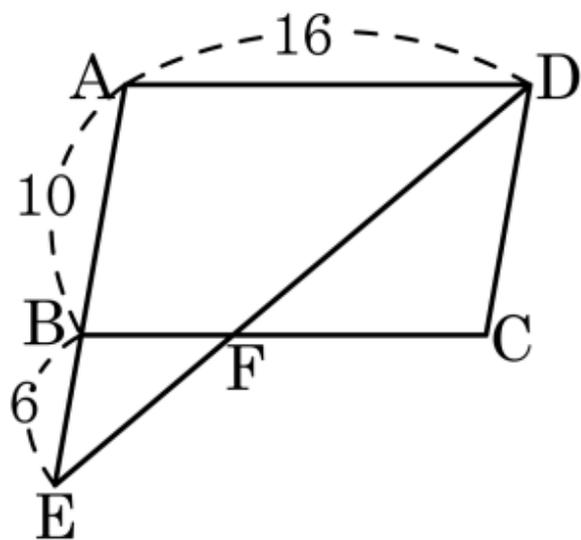


1. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 \overline{AB} 와 \overline{DF} 의 연장선과의 교점을 E 라고 할 때, \overline{CF} 의 길이는?



① 6

② 8

③ 10

④ 12

⑤ 14

2. 다음은 평행사변형이다. 선분 AE 의 길이를 구하면?

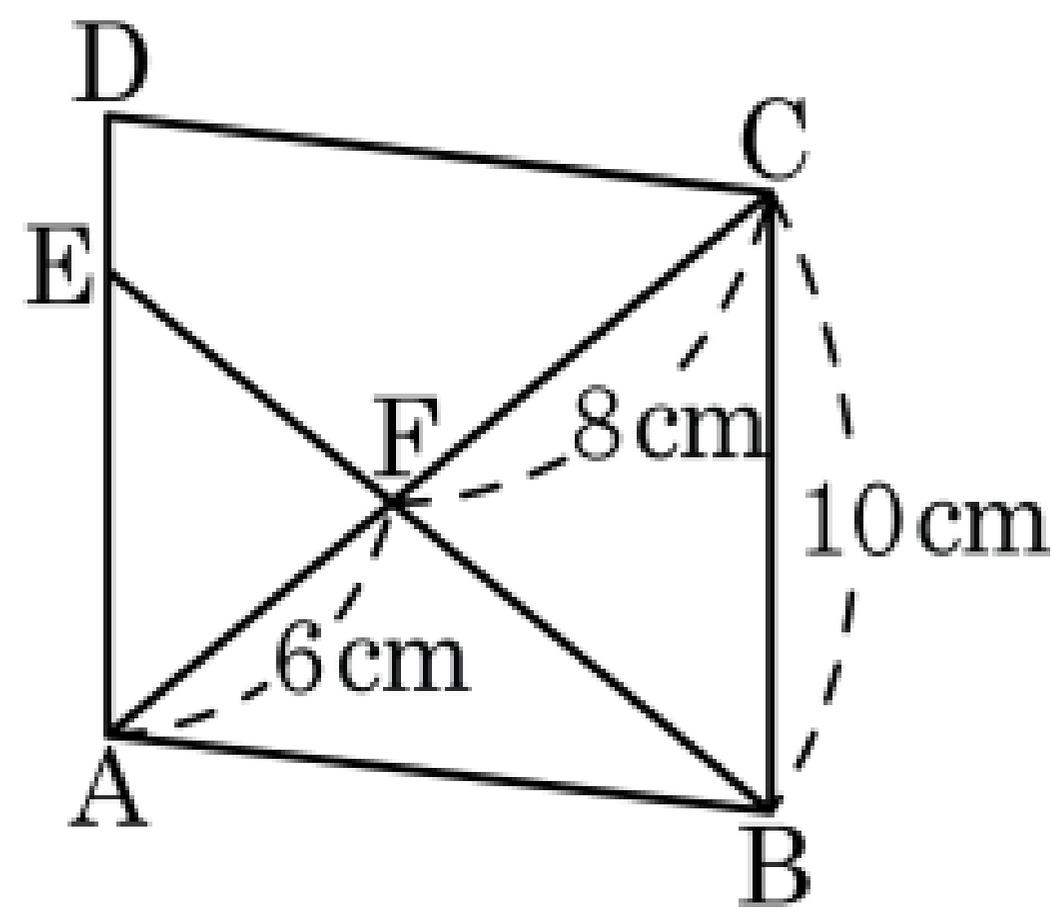
① 7.5cm

② 6.5cm

③ 5.5cm

④ 8.5cm

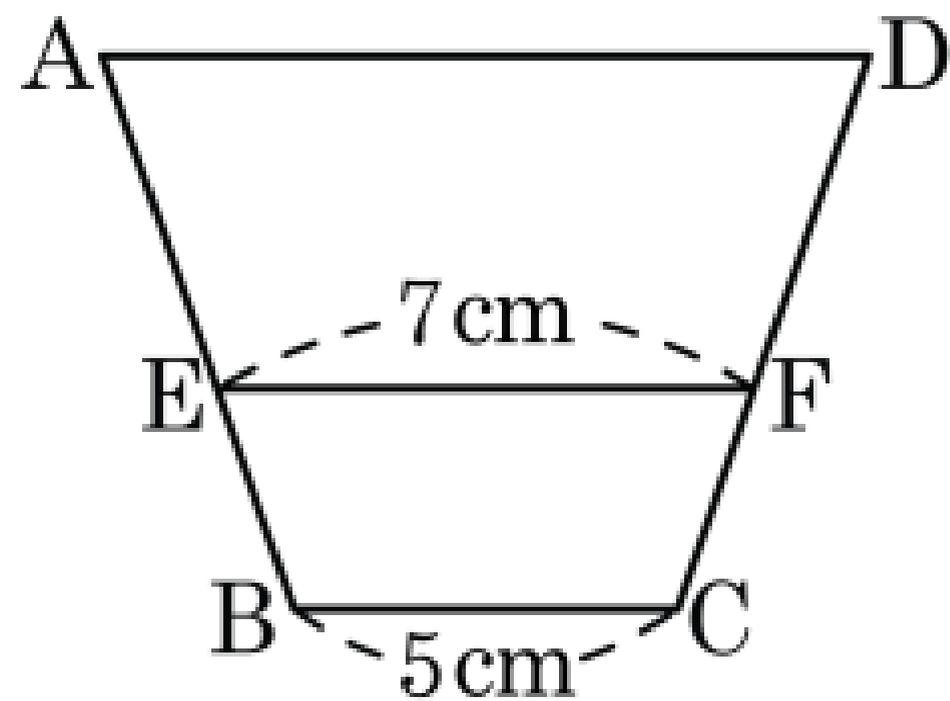
⑤ 9.5cm



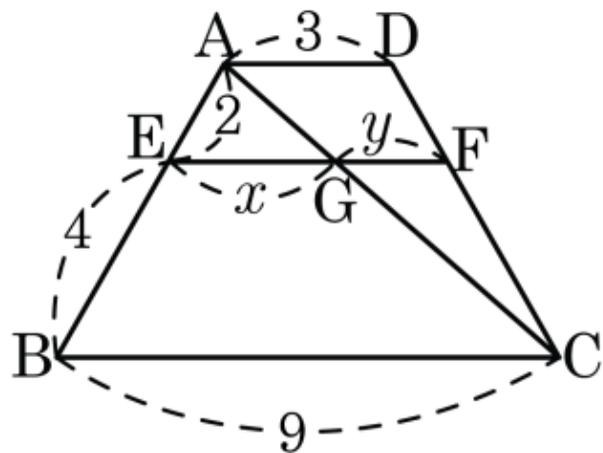
3. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 이고 $\overline{BE} : \overline{EA} = 2 : 3$ 일 때, \overline{AD} 의 길이는?

① 10cm ② 12cm ③ 14cm

④ 16cm ⑤ 18cm



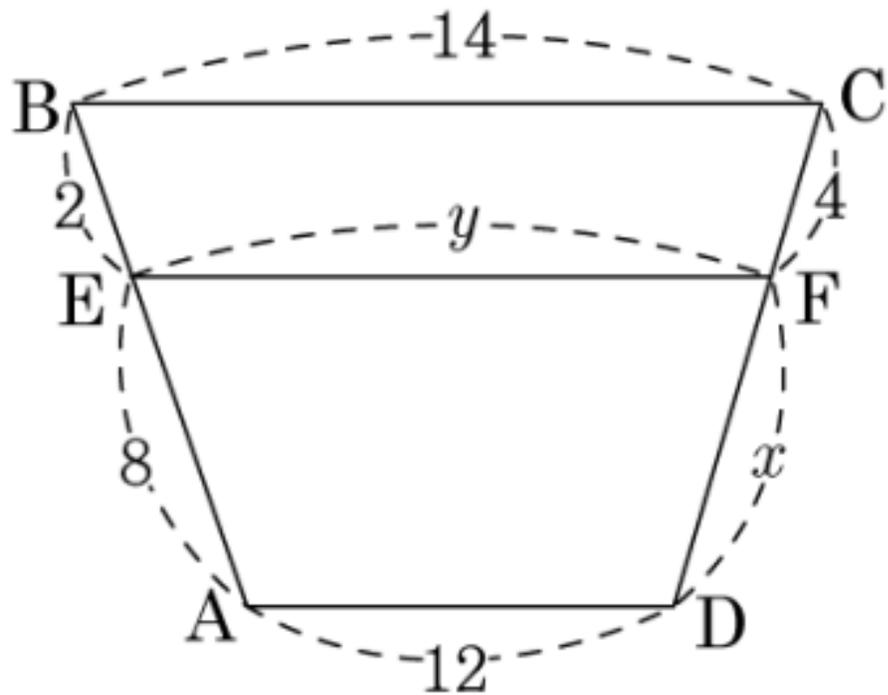
4. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD에서 $\overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 일 때, x, y 의 값을 각각 구하면?



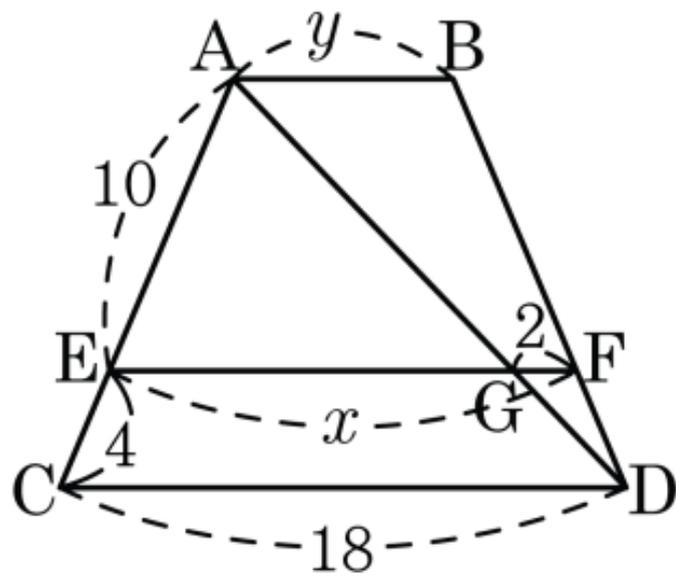
- ① $x = 3, y = 2$ ② $x = 4, y = 2$ ③ $x = 5, y = 2$
 ④ $x = 4, y = 1$ ⑤ $x = 3.5, y = 2$

5. 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 $x = 18, y = 13.6$



6. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{CD}$ 일 때, xy 의 값은?



① 60

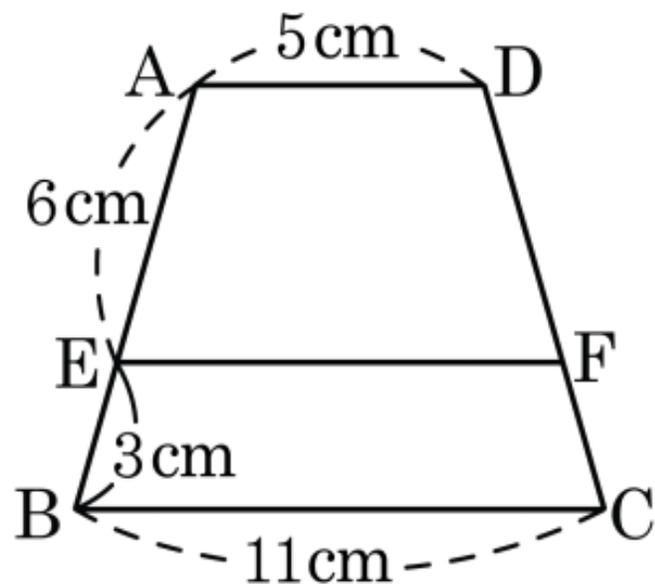
② 70

③ 80

④ 90

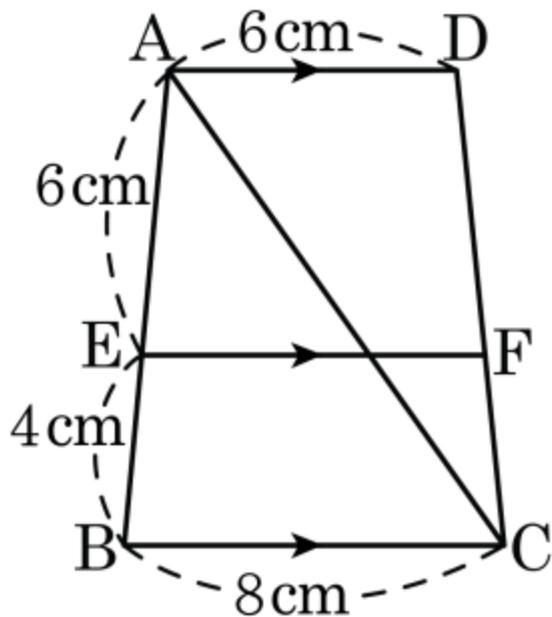
⑤ 100

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



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

8. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 일 때, $\overline{DF} : \overline{FC}$ 의 비는?



① 2 : 3

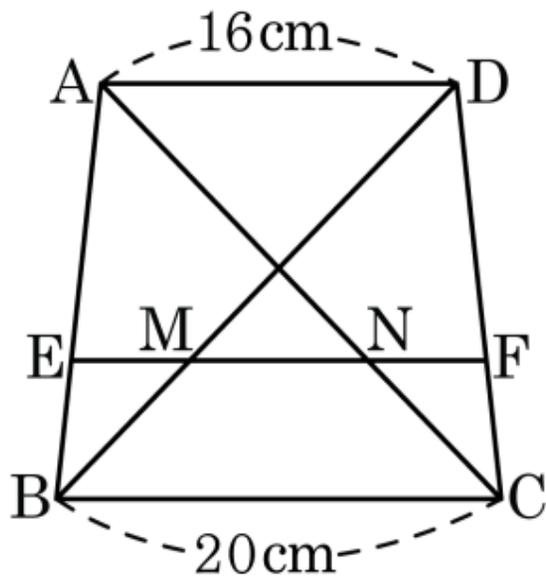
② 3 : 2

③ 4 : 9

④ 2 : 5

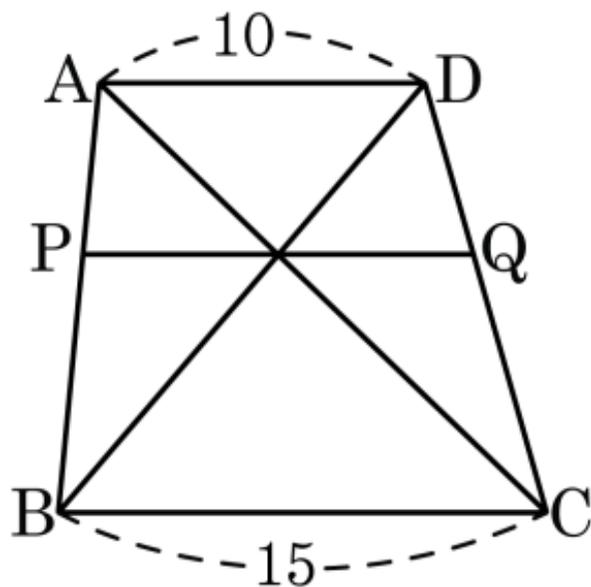
⑤ 5 : 6

9. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} // \overline{EF} // \overline{BC}$ 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

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



① 10.5

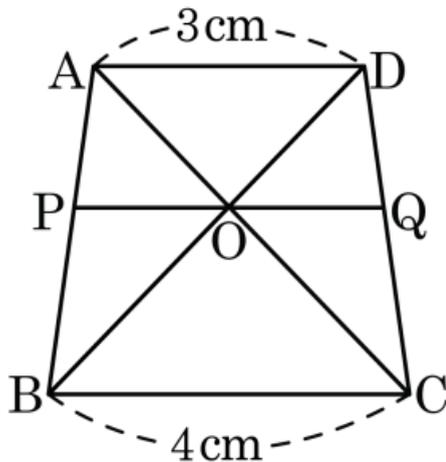
② 11

③ 12

④ 12.5

⑤ 13

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

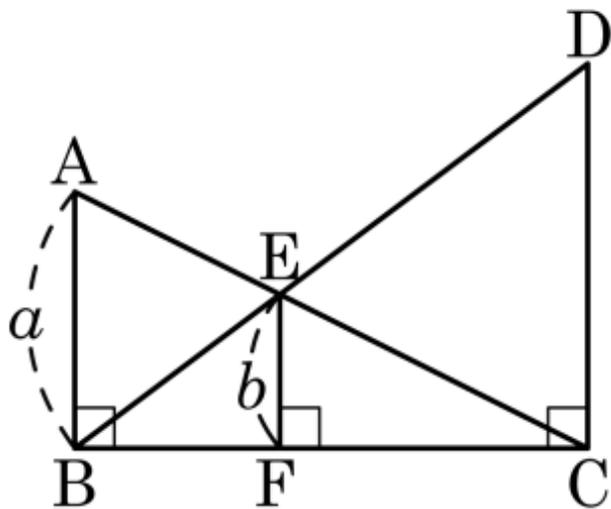
② $\frac{10}{7}\text{cm}$

③ $\frac{12}{7}\text{cm}$

④ $\frac{14}{7}\text{cm}$

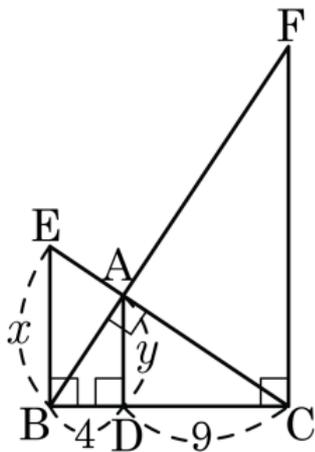
⑤ $\frac{16}{7}\text{cm}$

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



- ① $\frac{a-b}{ab}$ ② $\frac{ab}{b-a}$ ③ $\frac{a \times b}{a-b}$ ④ $\frac{2 \times a}{a+b}$ ⑤ $\frac{a+b}{a-b}$

13. 다음 그림은 $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC의 꼭짓점 A에서 \overline{BC} 에 내린 수선의 발을 D 라 하고, 점 B와 C에서 \overline{BC} 에 각각 수직으로 그어 \overline{AC} 와 \overline{AB} 의 연장선과 만나는 점을 E와 F라 할 때, x 와 y 의 값은?



① $x = 4, y = \frac{8}{3}$

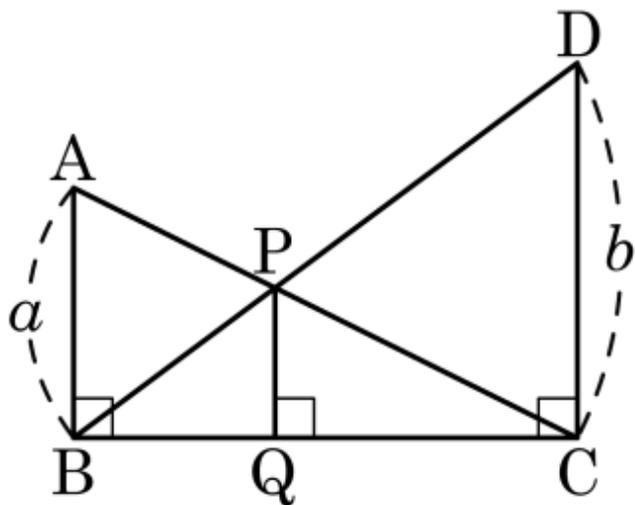
② $x = \frac{26}{3}, y = 6$

③ $x = 6, y = \frac{8}{3}$

④ $x = 8, y = 5$

⑤ $x = 10, y = \frac{26}{3}$

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

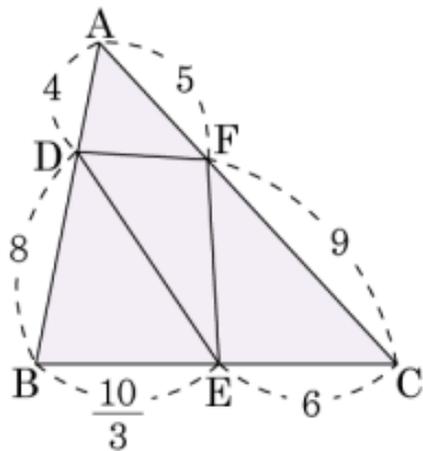
② $\frac{ab}{b-a}$

③ $\frac{b-a}{a+b}$

④ $\frac{2a}{a+b}$

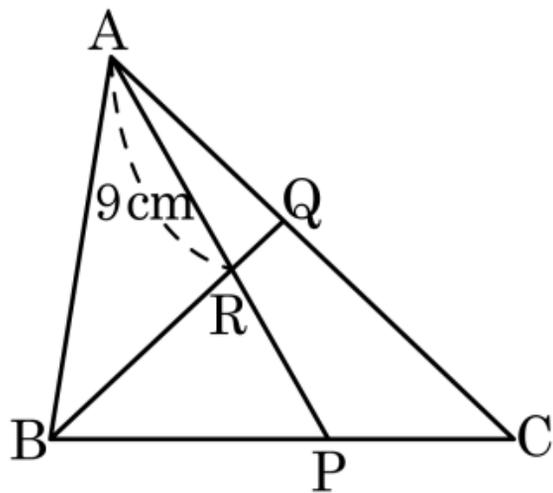
⑤ $\frac{ab}{a+b}$

15. 다음 그림에서 \overline{DE} , \overline{EF} , \overline{FD} 중에서 $\triangle ABC$ 의 변에 평행한 선분의 길이는?



- ① $\frac{52}{7}$ ② $\frac{54}{7}$ ③ $\frac{57}{5}$ ④ $\frac{60}{5}$ ⑤ $\frac{63}{5}$

16. 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

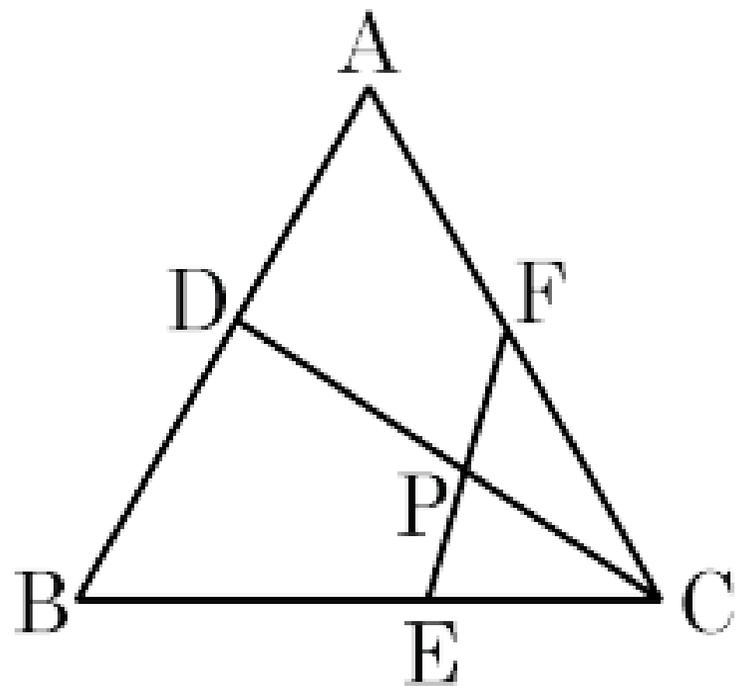
② 7.2cm

③ 8cm

④ 9cm

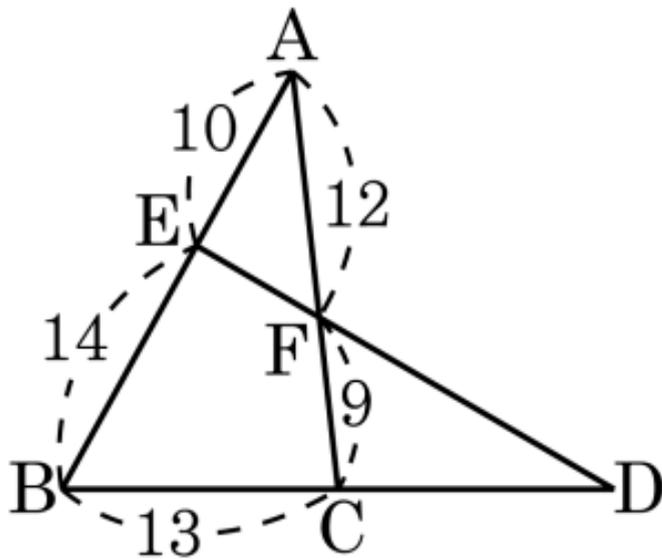
⑤ 9.2cm

17. 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

18. 다음 그림에서 \overline{CD} 의 길이는?



① 12

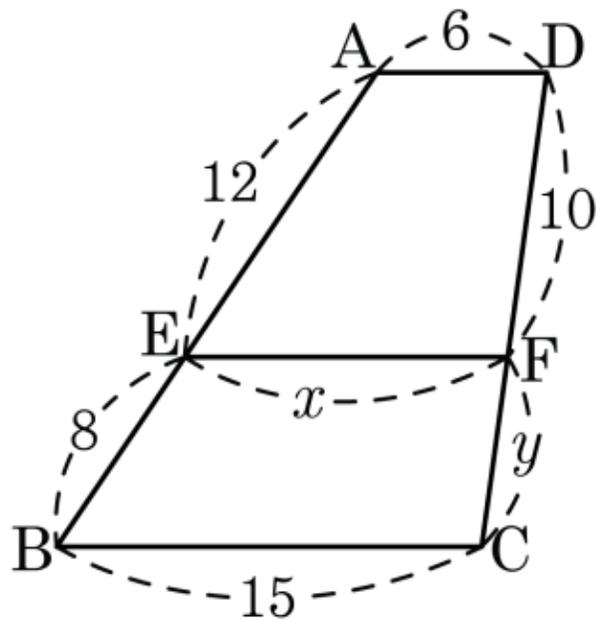
② 13

③ 14

④ 15

⑤ 16

19. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 이다. $5x + 3y$ 의 값을 구하면?



① 56

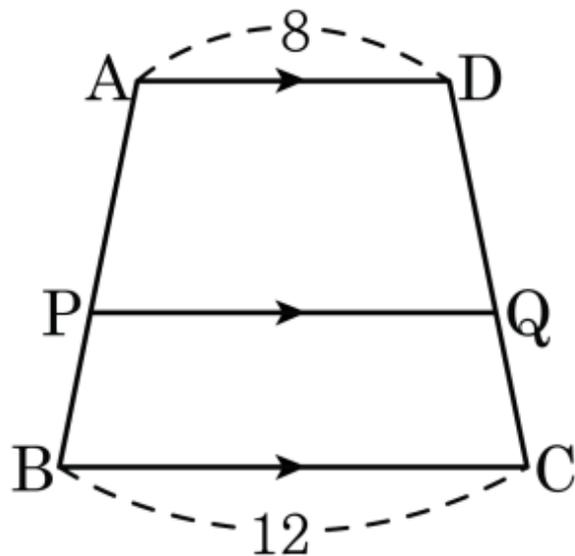
② 65

③ 73

④ 77

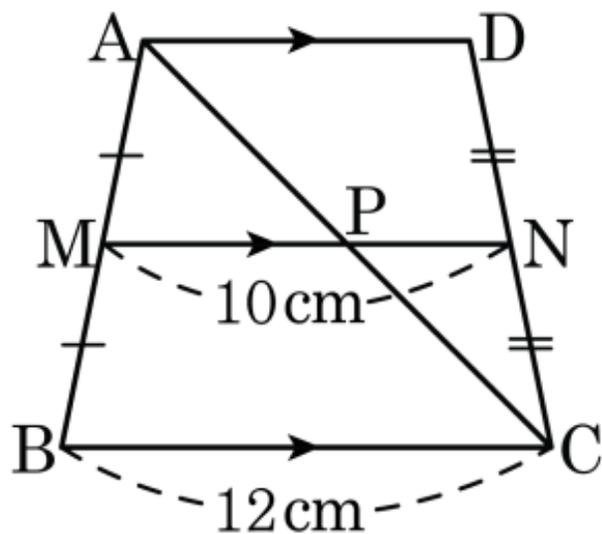
⑤ 88

20. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD에서 $\overline{AD} \parallel \overline{PQ} \parallel \overline{BC}$ 이고 $\overline{AP} : \overline{PB} = 3 : 2$ 일 때, \overline{PQ} 의 길이는?



- ① 10 ② 10.2 ③ 10.4 ④ 10.6 ⑤ 10.8

21. 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

22. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{PQ} \parallel \overline{DC}$, $\overline{AB} = 10$, $\overline{PQ} = 6$ 일 때, x 의 값은?

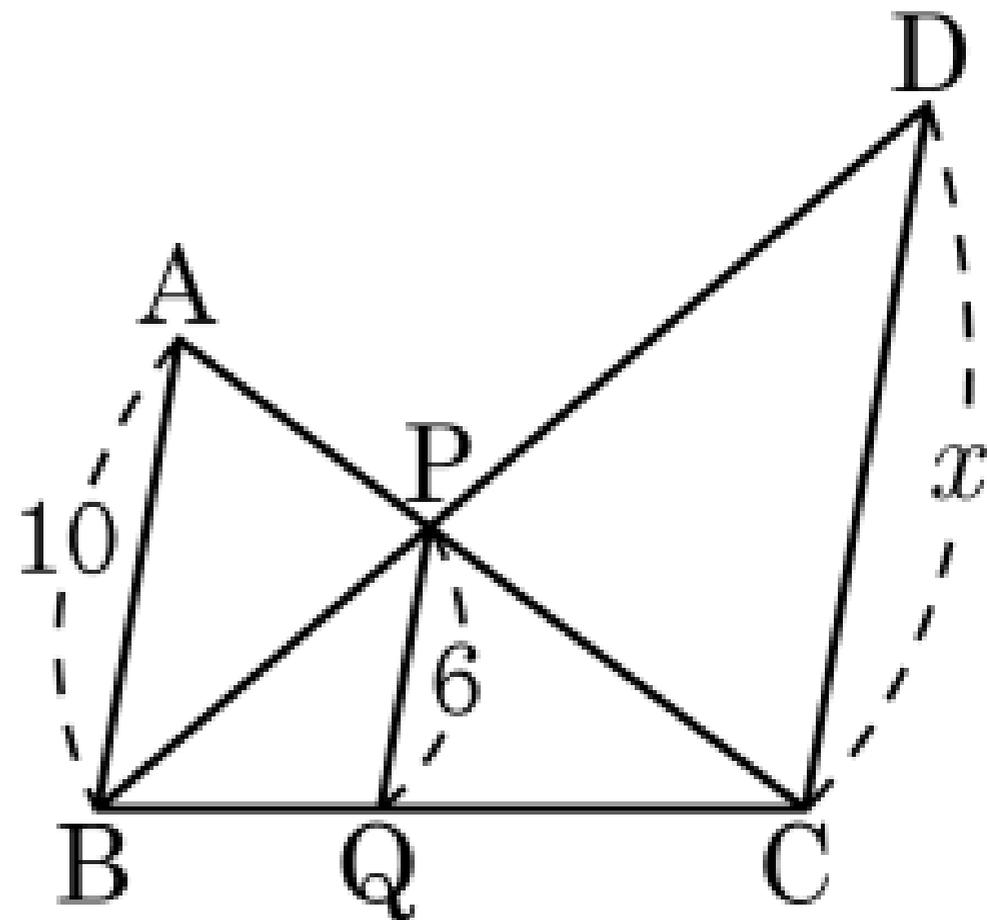
① 12

② 13

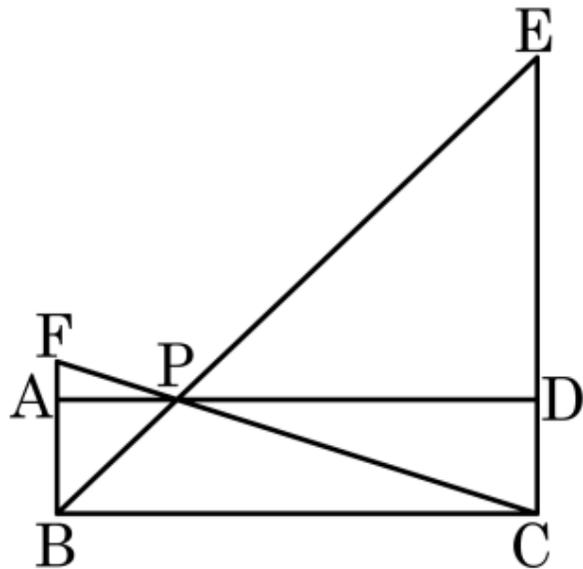
③ 14

④ 15

⑤ 16

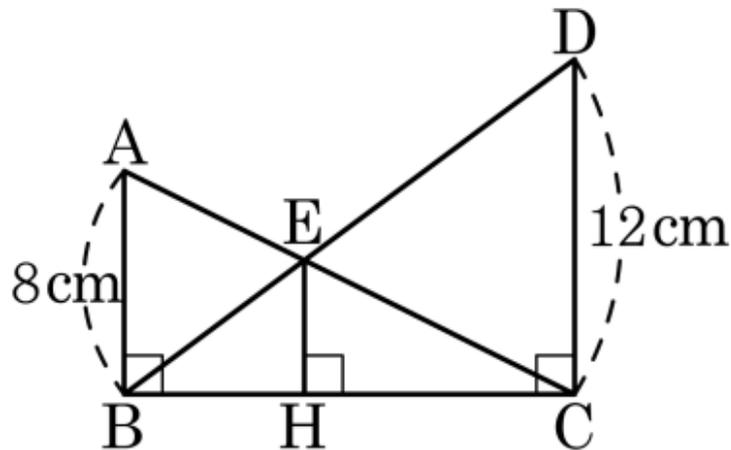


23. $\overline{FA} = 2\text{cm}$ 이고, $\overline{FP} : \overline{PC} = 1 : 3$ 일 때, \overline{EC} 의 길이는? (단, $\square ABCD$ 는 직사각형)



- ① 6cm ② 12cm ③ 18cm ④ 24cm ⑤ 30cm

24. 다음 그림에서 \overline{AB} , \overline{EH} , \overline{DC} 가 \overline{BC} 에 직교하고 $\overline{AB} = 8\text{cm}$, $\overline{DC} = 12\text{cm}$ 일 때, \overline{EH} 의 길이는?



- ① 4.8cm ② 4.6cm ③ 4.4cm
- ④ 4.2cm ⑤ 4cm