

1. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{PQ} \parallel \overline{BC}$ 이다.
 $\overline{AQ}$ 의 길이는?

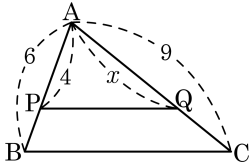
① 3

② 4

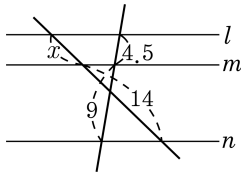
③ 5

④ 6

⑤ 7.5

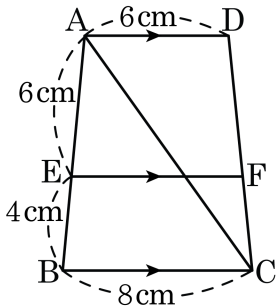


2. 다음 그림은 $\ell // m // n$ 인 세 직선을 가로지르는 두 선분을 그린 것이다. x 의 값을 구하여라.



답: $x =$ _____

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



① 2 : 3

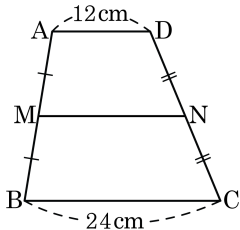
② 3 : 2

③ 4 : 9

④ 2 : 5

⑤ 5 : 6

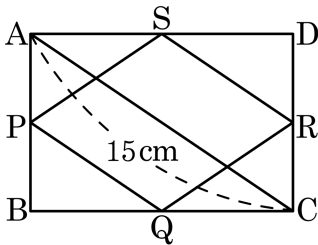
4. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 이고, 점 M, N은 각각 $\overline{AB}$, $\overline{CD}$ 의 중점이다. $\overline{AD} = 12\text{ cm}$ 이고, $\overline{BC} = 24\text{ cm}$ 일 때, $\overline{MN}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

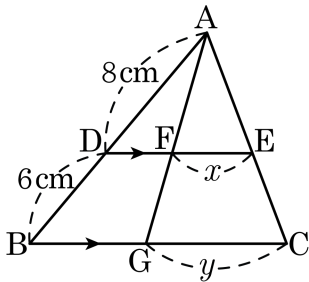
5. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 대각선의 길이가 15cm 인 직사각형이다.
점 P, Q, R, S 가 $\square ABCD$ 의 각 변의 중점일 때, $\square PQRS$ 의 둘레의
길이를 구하여라.



답:

cm

6. 다음 그림에서 $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 이고, $\overline{AD} = 8\text{cm}$, $\overline{BD} = 6\text{cm}$ 일 때, y 를 x 에 관한 식으로 나타내면?



① $y = \frac{4}{7}x$

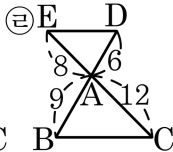
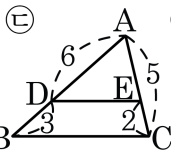
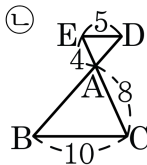
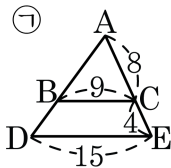
② $y = \frac{4}{3}x$

③ $y = \frac{7}{4}x$

④ $y = \frac{7}{2}x$

⑤ $y = \frac{3}{4}x$

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



① ㉠, ㉡

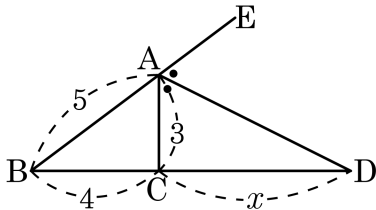
② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉢

④ ㉡, ㉣

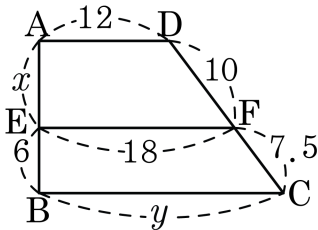
⑤ ㉠, ㉣

8. 다음 그림과 같이 $\overline{AC}$ 가 $\angle EAD$ 의 이등분선일 때, x 의 길이를 구하여라.



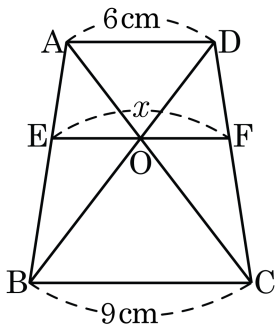
답: _____

9. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 일 때, $x + y$ 의 값은?



- ① 10.5 ② 22.5 ③ 30.5 ④ 24 ⑤ 30

10. 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

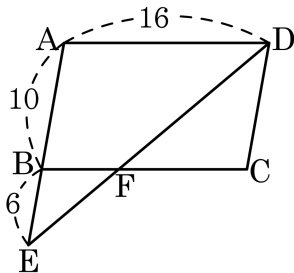
② 7.2cm

③ 7.3cm

④ 7.4cm

⑤ 7.5cm

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



① 6

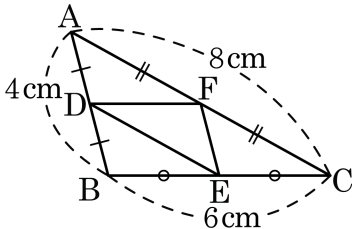
② 8

③ 10

④ 12

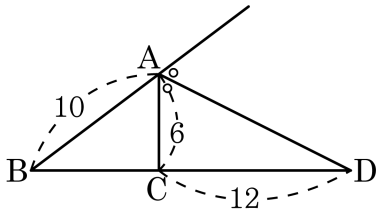
⑤ 14

12. $\triangle ABC$ 에서 각 변의 중점을 각각 D, E, F라 놓고 $\overline{AB} = 4\text{cm}$, $\overline{BC} = 6\text{cm}$, $\overline{AC} = 8\text{cm}$ 일 때, $\triangle DEF$ 의 둘레는?



- ① 6cm ② 9cm ③ 12cm ④ 15cm ⑤ 18cm

13. 다음 그림과 같이 $\triangle ABD$ 에서 $\overline{AC}$ 는 $\angle A$ 의 외각의 이등분선이다.
 $\triangle ABC$ 의 넓이를 a 라 할 때, $\triangle ADC$ 를 a 에 관한 식으로 나타내면?
 (단, $\overline{AB} = 10$, $\overline{AC} = 6$, $\overline{CD} = 12$)



① $\frac{5}{3}a$

② $\frac{2}{3}a$

③ $\frac{3}{2}a$

④ $\frac{3}{5}a$

⑤ $\frac{4}{3}a$

14. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 이고,
 $\overline{PE} = 6\text{cm}$, $\overline{BQ} = 5\text{cm}$, $\overline{QC} = 10\text{cm}$ 일 때,
 $\overline{AD} : \overline{DB}$ 는?

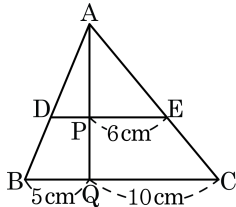
① $1 : 2$

② $3 : 5$

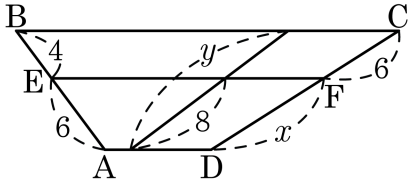
③ $3 : 2$

④ $3 : 4$

⑤ $2 : 1$



15. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 라 할 때, xy 의 값은?



① 110

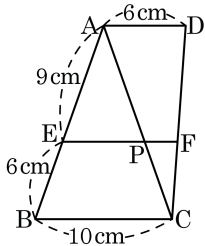
② 120

③ 130

④ 140

⑤ 150

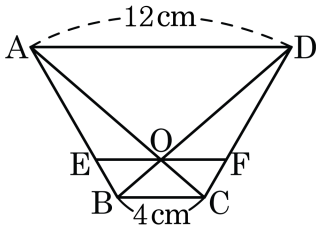
16. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 일 때, $\overline{EF}$ 의 길이를 구하여라.



답:

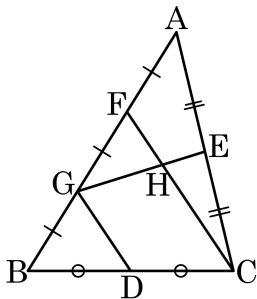
cm

17. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD 에서 두 대각선의 교점 O 을 지나고 $\overline{BC}$ 와 평행한 선분 EF 에 대하여 선분 EF 의 길이는?



- ① 4cm ② 5cm ③ 6cm ④ 7cm ⑤ 8cm

18. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 가 주어졌을 때, 길이의 비가 다른 하나를 고르면?



① $\overline{AF} : \overline{FG}$

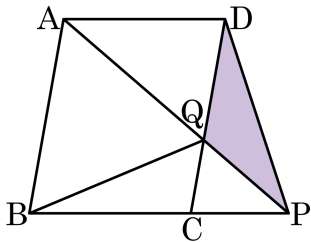
② $\overline{GF} : \overline{GB}$

③ $\overline{GH} : \overline{HE}$

④ $\overline{AE} : \overline{EC}$

⑤ $\overline{BD} : \overline{DC}$

19. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{BC}$ 의 연장선 위에 한 점 P 를 잡아 $\overline{AP}$ 를 이을 때, $\overline{DC}$ 와의 교점을 Q 라고 하면 $\triangle BCQ = 30\text{ cm}^2$ 이다. 이때, $\triangle DQP$ 의 넓이를 구하면?



① 15 cm^2

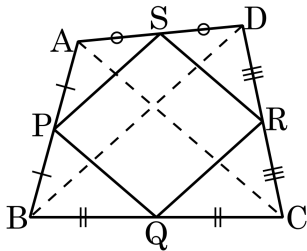
② 20 cm^2

③ 24 cm^2

④ 28 cm^2

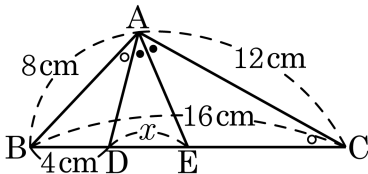
⑤ 30 cm^2

20. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 에서 변 $\overline{AB}$, $\overline{BC}$, $\overline{CD}$, $\overline{DA}$ 의 중점을 각각 P, Q, R, S 라 하고, $\overline{AC} = \overline{BD}$ 이면, $\square PQRS$ 는 어떤 사각형인가?



- ① 사다리꼴 ② 평행사변형 ③ 마름모
 ④ 직사각 ⑤ 정사각형

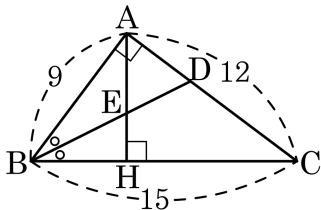
21. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle DAB = \angle ACB$, $\angle DAE = \angle CAE$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



답:

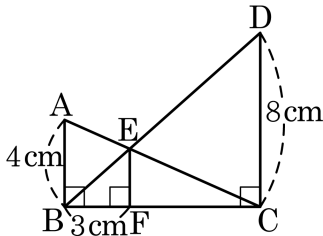
cm

22. 다음 그림과 같이 $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC 에서 $\overline{AH} \perp \overline{BC}$ 이고 $\overline{BD}$ 는 $\angle B$ 의 이등분선이다. $\overline{AH}$ 와 $\overline{BD}$ 의 교점을 E 라 하고, $\overline{AB} = 9$, $\overline{BC} = 15$, $\overline{AC} = 12$ 일 때, $\triangle AED$ 의 넓이를 구하여라.



답: _____

23. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} // \overline{EF} // \overline{CD}$ 이고 $\overline{AB} = 4\text{cm}$, $\overline{BF} = 3\text{cm}$, $\overline{CD} = 8\text{cm}$, $\angle DCF = 90^\circ$ 라 할 때, $\square EFCD$ 의 넓이는?



① 20cm^2

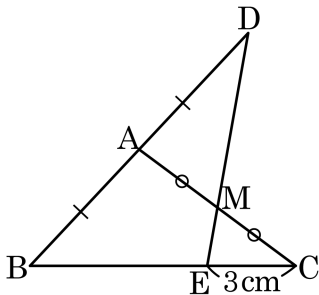
② 24cm^2

③ 32cm^2

④ 36cm^2

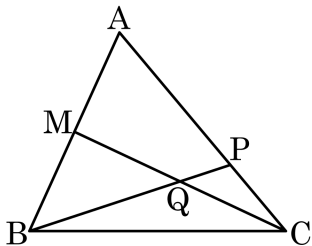
⑤ 40cm^2

24. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BA}$ 의 연장선 위에 $\overline{BA} = \overline{AD}$ 인 점 D 를 정하고, $\overline{AC}$ 의 중점을 M, 점 D와 M을 지나 $\overline{BC}$ 와 만나는 점을 E라 한다. $\overline{EC} = 3\text{cm}$ 일 때, $\overline{BE}$ 의 길이를 구하여라.



➤ 답: _____ cm

25. 다음 그림에서 점 M은 $\overline{AB}$ 의 중점이고 $\overline{AP} : \overline{PC} = 2 : 1$ 일 때, $\overline{PQ} : \overline{PB}$ 는?



① $1 : 3$

② $1 : 4$

③ $2 : 3$

④ $2 : 5$

⑤ $3 : 5$