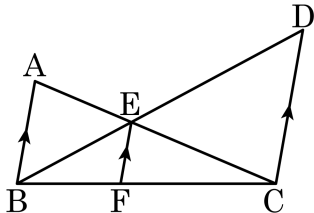


1. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{DC}$ 이고 $\overline{AB} : \overline{DC} = 2 : 3$ 일 때, $\overline{EF} : \overline{CD}$ 는?



① 5 : 6

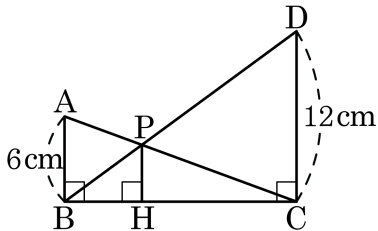
② 2 : 3

③ 2 : 5

④ 5 : 2

⑤ 3 : 2

2. 다음 그림에서 $\overline{AB}$, $\overline{DC}$, $\overline{PH}$ 는 모두 $\overline{BC}$ 에 수직이다. 이때, $\overline{PH}$ 의 길이는?



① 3cm

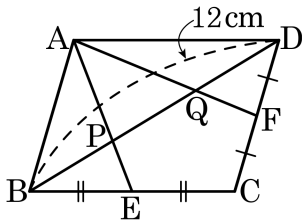
② 3.6cm

③ 4cm

④ 4.2cm

⑤ 4.8cm

3. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD의 두 변 BC, CD의 중점을 각각 E, F라 하고, $\overline{BD}$ 와 $\overline{AE}$, $\overline{AF}$ 와의 교점을 각각 P, Q라 한다. $\overline{BD} = 12\text{cm}$ 일 때, $\overline{PQ}$ 의 길이를 구하면?



① 2cm

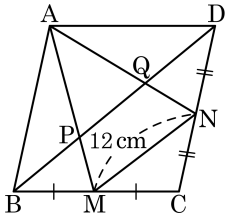
② 2.5cm

③ 3cm

④ 4cm

⑤ 5cm

4. 다음 평행사변형 ABCD 에서 점 M, N 은 각각 $\overline{BC}$, $\overline{CD}$ 의 중점이다. $\overline{MN} = 12\text{ cm}$ 일 때, $\overline{PQ}$ 의 길이를 구하여라.

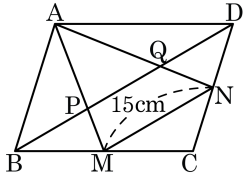


답:

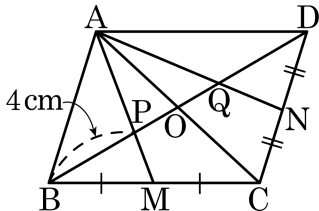
_____ cm

5. 평행사변형 $ABCD$ 에서 점 M , N 은 각각 $\overline{BC}$, $\overline{DC}$ 의 중점이고 $\overline{MN} = 15\text{ cm}$ 일 때, $\overline{PQ}$ 의 길이를 구하면?

- ① 8 cm ② 10 cm ③ 11 cm
- ④ 12 cm ⑤ 14 cm



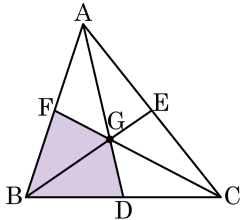
6. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 점 M,N 은 각각 $\overline{BC}$, $\overline{CD}$ 의 중점이다. $\overline{BP} = 4\text{cm}$ 일 때, $\overline{BD}$ 의 길이는?



- ① 11cm ② 12cm ③ 13cm ④ 14cm ⑤ 15cm

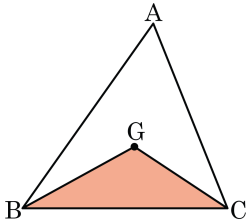
7. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. $\triangle ABC$ 의 넓이가 30 cm^2 일 때, $\square FBDG$ 의 넓이는?

- ① 9 cm^2 ② 10 cm^2 ③ 11 cm^2
④ 12 cm^2 ⑤ 13 cm^2

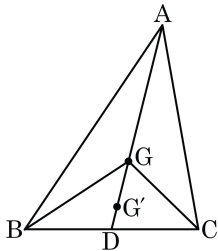


8. 다음 그림에서 $\triangle GBC = 12\text{ cm}^2$ 일 때,
 $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라. (단, 점 G 는
삼각형의 무게중심)

- ① 12 cm^2 ② 18 cm^2 ③ 24 cm^2
④ 36 cm^2 ⑤ 54 cm^2



9. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고,
점 G' 는 $\triangle GBC$ 의 무게중심이다. $\overline{DG'} = 3\text{ cm}$
일 때, $\overline{AG}$ 의 길이를 구하여라.



- ① 10cm ② 12cm ③ 14cm ④ 16cm ⑤ 18cm

10. 다음 그림에서 점 G가 $\triangle ABC$ 의 무게중심일 때, x, y 의 값은?

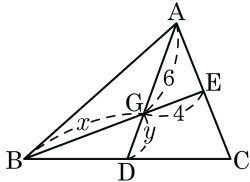
① $x = 6, y = 4$

② $x = 6, y = 3$

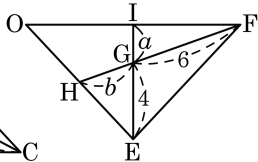
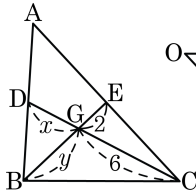
③ $x = 8, y = 4$

④ $x = 8, y = 3$

⑤ $x = 9, y = 4$



11. 다음 그림에서 점 G 가 $\triangle ABC$ 의 무게중심일 때,
 $x + y + a + b$ 의 값은?



① 10

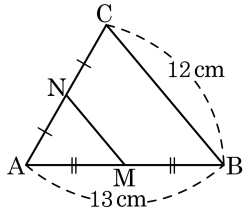
② 11

③ 12

④ 13

⑤ 14

12. 다음 그림에서 점 M, N 이 각각 $\overline{AB}, \overline{AC}$ 의 중점일 때, $\overline{MN}$ 의 길이를 구하여라.

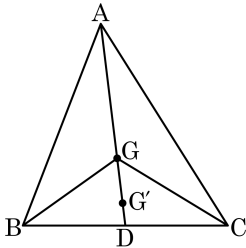


답:

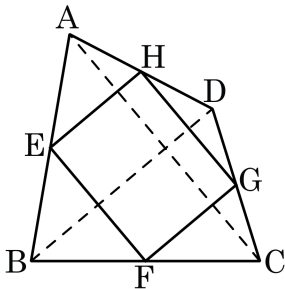
cm

13. 다음 그림에서 점 G 와 점 G' 은 각각 $\triangle ABC$ 와 $\triangle GBC$ 의 무게중심이다. $\overline{GG'} = 4\text{ cm}$ 일 때, $\overline{AD}$ 의 길이는?

- ① 12 cm ② 16 cm ③ 18 cm
④ 24 cm ⑤ 28 cm

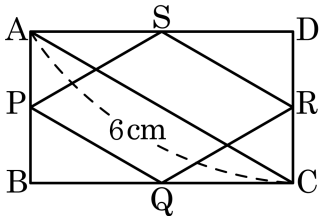


14. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 에서 각 변의 중점을 각각 E, F, G, H 라 하고, $\overline{AC} = 10\text{cm}$, $\overline{BD} = 8\text{cm}$ 일 때, $\square EFGH$ 의 둘레의 길이는?



- ① 16cm ② 18cm ③ 20cm ④ 28cm ⑤ 36cm

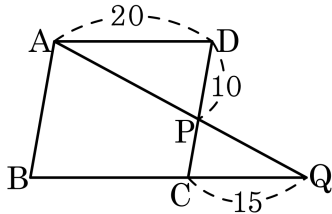
15. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD 에서 각 변의 중점을 각각 P, Q, R, S 라고 한다. 대각선 AC 의 길이가 6cm 일 때, 각 변의 중점을 차례로 이어서 만든 $\square PQRS$ 의 둘레의 길이는 얼마인지 구하여라.



답: _____

cm

16. 다음 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{AB}$ 의 길이는?



① $\frac{33}{2}$

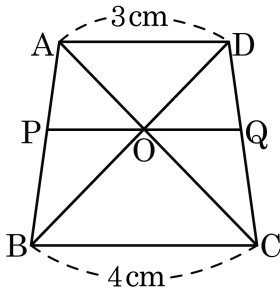
② $\frac{35}{3}$

③ $\frac{35}{2}$

④ $\frac{37}{2}$

⑤ $\frac{37}{3}$

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

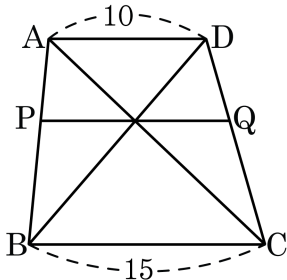
② $\frac{10}{7}\text{cm}$

③ $\frac{12}{7}\text{cm}$

④ $\frac{14}{7}\text{cm}$

⑤ $\frac{16}{7}\text{cm}$

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



① 10.5

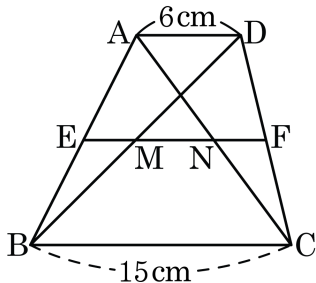
② 11

③ 12

④ 12.5

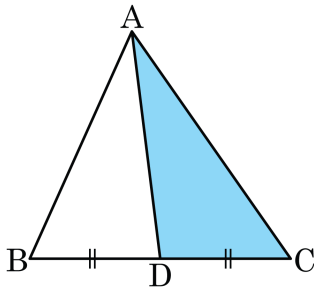
⑤ 13

19. □ABCD에서 $\overline{AD} // \overline{BC}$ 이고 $2\overline{AE} = \overline{BE}$, $\overline{AD} = 6\text{cm}$, $\overline{BC} = 15\text{cm}$ 일 때, $\overline{MN}$ 의 길이는?



- ① 1cm ② 2cm ③ 3cm ④ 4cm ⑤ 5cm

20. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 는 $\triangle ABC$ 의 중선이다. $\triangle ACD$ 의 넓이가 7cm^2 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이는?



① 12cm^2

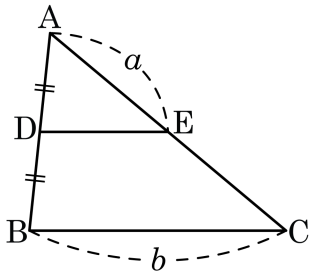
② 13cm^2

③ 14cm^2

④ 15cm^2

⑤ 16cm^2

21. 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

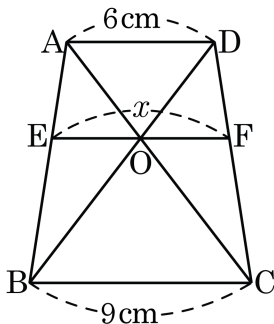
② 8

③ 10

④ 16

⑤ 18

22. 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

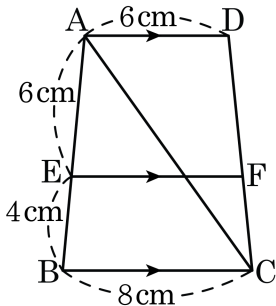
② 7.2cm

③ 7.3cm

④ 7.4cm

⑤ 7.5cm

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



① 2 : 3

② 3 : 2

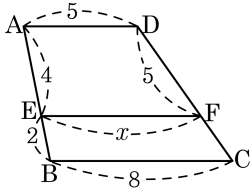
③ 4 : 9

④ 2 : 5

⑤ 5 : 6

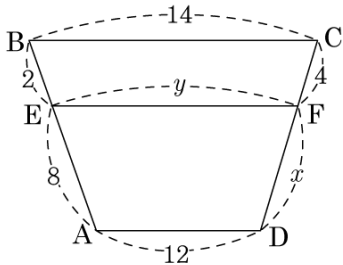
24. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 일 때, x 의 값은?

- ① 5 ② 5.5 ③ 6
- ④ 6.5 ⑤ 7

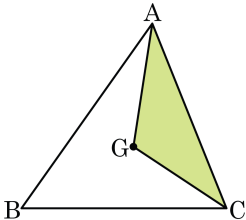


25. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 일 때, x, y 의 값을 구하면?

- 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 $x = 18, y = 13.6$



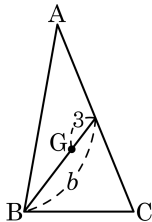
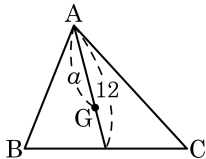
26. 다음 그림에서 $\triangle ABC = 60 \text{ cm}^2$ 일 때,
 $\triangle AGC$ 의 넓이를 구하여라. (단, 점 G는
삼각형의 무게중심)



답:

_____ cm^2

27. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. a, b 의 길이를 알맞게 구한 것을 고르면?



① $a = 6, b = 9$

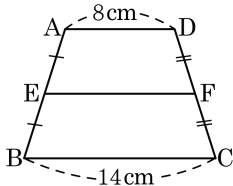
② $a = 7, b = 9$

③ $a = 8, b = 9$

④ $a = 9, b = 9$

⑤ $a = 10, b = 9$

28. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 이고, 점 E, F는 각각 $\overline{AB}$, $\overline{CD}$ 의 중점이다. $\overline{AD} = 8\text{ cm}$ 이고, $\overline{BC} = 14\text{ cm}$ 일 때, $\overline{EF}$ 의 길이를 구하여라.

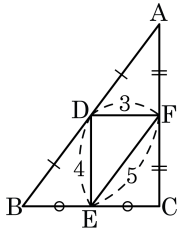


답:

cm

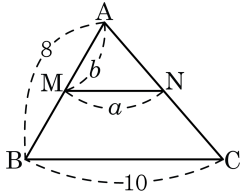
29. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 세 변의 중점을 D, E, F 라고 할 때, $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이는?

- ① 20 ② 21 ③ 22 ④ 23 ⑤ 24

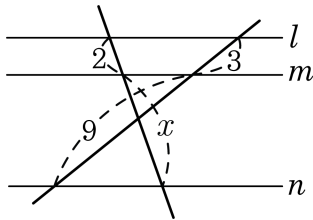


30. 다음 그림에서 점 M 은 $\overline{AB}$ 의 중점이고,
 $\overline{MN} \parallel \overline{BC}$ 이다. $a + b$ 는?

- ① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9



31. 다음 그림에서 세 직선이 $l \parallel m \parallel n$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



답: _____