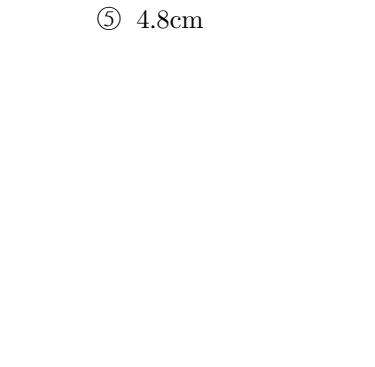


1. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{DC}$ 이고 $\overline{AB} : \overline{DC} = 2 : 3$ 일 때, $\overline{EF} : \overline{CD}$ 는?



- 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 ABCD 의 두 변 BC, CD 의 중점을 각각 E, F 라 하고, \overline{BD} 와 \overline{AE} , \overline{AF} 와의 교점을 각각 P, Q 라 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 ABCD에서 점 M, N은 각각 \overline{BC} , \overline{CD} 의 중점이다. $\overline{MN} = 12\text{ cm}$ 일 때, \overline{PQ} 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

5. 평행사변형 ABCD에서 점 M, N은 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 G는
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 G는 $\triangle ABC$ 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 점M,N이 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

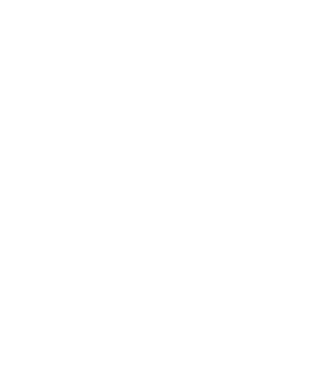


14. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 에서 각 변의 중점을 각각 E, F, G, H 라하고, $\overline{AC} = 10\text{cm}$, $\overline{BD} = 8\text{cm}$ 일 때, $\square EFGH$ 의 둘레의 길이는?



- 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.



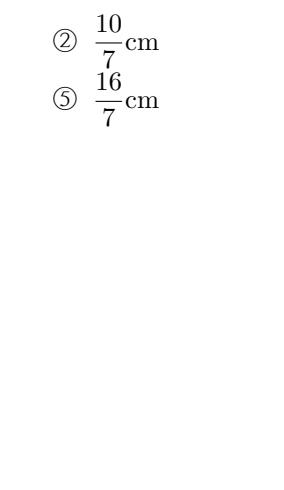
▶ 답: _____ cm

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 $\overline{AD}/\overline{PQ}/\overline{BC}$ 일 때, \overline{PQ} 의 길이는?



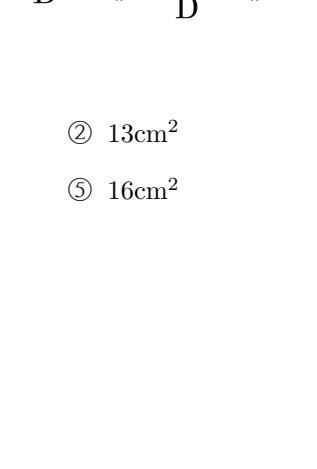
- ① 10.5 ② 11 ③ 12 ④ 12.5 ⑤ 13

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 $\overline{AD} // \overline{EF} // \overline{BC}$ 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 $x = 18, y = 13.6$

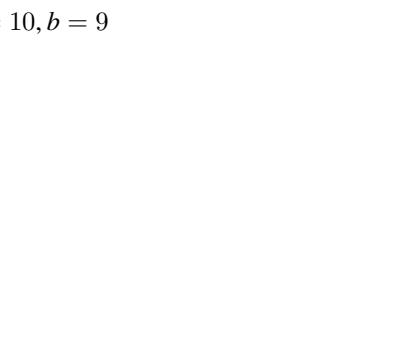


26. 다음 그림에서 $\triangle ABC = 60 \text{ cm}^2$ 일 때,
 $\triangle AGC$ 의 넓이를 구하여라. (단, 점 G는
삼각형의 무게중심)



▶ 답: _____ cm^2

27. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 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, F라고 할 때, $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이는?

- ① 20 ② 21 ③ 22 ④ 23 ⑤ 24



30. 다음 그림에서 점 M은 \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: _____