

1. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AC}$ ,  $\overline{BC}$ 의 중점을 각각 D, E라고 할 때,  $x$ 의 값은?



- ① 6      ② 7      ③ 8      ④ 9      ⑤ 10

2. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에서 E, F는  $\overline{AB}$ 의 3등분점이고,  $\overline{AD}$ 는 중선이다.  $\overline{EP} = 6\text{cm}$  일 때,  $\overline{PC}$ 의 길이를 구하면?



- ① 6cm      ② 9cm      ③ 12cm      ④ 15cm      ⑤ 18cm

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



- ① 30cm    ② 32cm    ③ 36cm    ④ 40cm    ⑤ 48cm

4. 다음 그림에서  $\triangle ABC$ 의 각 변의 중점이 점 D, E, F이고,  $\triangle DEF$ 의 둘레의 길이가 24 일 때,  $\overline{AC}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

5. 다음 그림에서  $\square ABCD$  의 두 대각선의 합이 24 일 때,  $\square EFGH$  의 둘레의 길이를 구하면?



- ① 12      ② 20      ③ 22      ④ 24      ⑤ 30

6. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD 에서 점 M, N 은 각각  $\overline{AB}$ ,  $\overline{CD}$  의 중점이다.  $\overline{AD} + \overline{BC} = 36$ (cm) 이고  $\overline{MP} : \overline{PQ} = 5 : 2$  일 때,  $\overline{PQ}$  의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

7. 다음 그림의 사다리꼴 ABCD에서 점 M, N은 각각  $\overline{AB}$ ,  $\overline{CD}$ 의 중점이다.  $\overline{AD} + \overline{BC} = 32$  cm,  $\overline{MP} : \overline{PQ} = 3 : 2$  일 때,  $\overline{PQ}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

8. 다음그림과 같은 직사각형 ABCD에서 각 변의 중점을 각각 P, Q, R, S라고 하고, 대각선 AC의 길이가 6cm 일 때, 각 변의 중점을 차례로 이어서 만든 □PQRS의 둘레의 길이는?



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

9. 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

10. 다음 그림과 같은  $\square ABCD$  의 네 변의 중점을 연결하여 만든  $\square PQRS$ 의 둘레의 길이가 30cm 일 때,  $\overline{AC} + \overline{BD}$  를 구하면?



- ① 15      ② 20      ③ 25      ④ 28      ⑤ 30

11. 다음 그림에서  $\square EFGH$  는 직사각형  $ABCD$  의 각 변의 중점을 연결한 사각형이고,  $\square PQRS$  는  $\square EFGH$  의 각 변의 중점을 연결한 사각형이다.  $\square PQRS$  의 둘레의 길이를 구하여라.



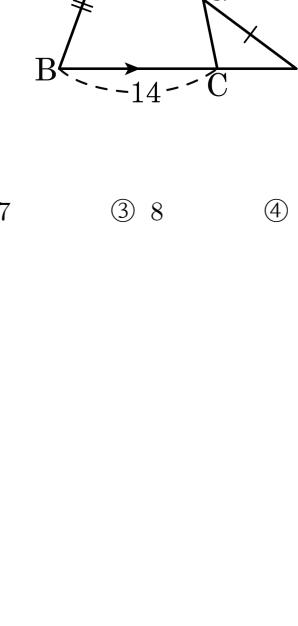
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

12. 다음 그림에서  $\square EFGH$ 는 직사각형  $ABCD$ 의 각 변의 중점을 연결한 사각형이고,  $\square PQRS$ 는  $\square EFGH$ 의 각 변의 중점을 연결한 사각형이다.  $\square PQRS$ 의 가로의 길이를  $x$ , 세로의 길이를  $y$  라 할 때,  $x + y$  를  
바르게 구한 것은?



- ① 5 cm      ② 6 cm      ③ 7 cm      ④ 8 cm      ⑤ 9 cm

13. 다음 그림에서  $\overline{AE} = \overline{BE}$ ,  $\overline{EG} = \overline{DG}$  이고  $\overline{BC} = 14$  일 때,  $\overline{CD}$  의 길이를 구하면?



- ① 6      ② 7      ③ 8      ④ 9      ⑤ 10

14. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$ 에서 선분 AB, AC의 중점을 각각 M, N이라 하고,  $\triangle DMN$ 에서 선분 DM, DN의 중점을 각각 E, F라 할 때,  $\overline{EF}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

15. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AM} = \overline{MB}$ ,  $\overline{MN} \parallel \overline{BC}$ 이고  $\overline{AC} = 10\text{ cm}$ ,  $\overline{MN} = 7\text{ cm}$  일 때,  $\overline{CN} + \overline{BC}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

16. 다음 그림에서  $\overline{AF} = \overline{FC} = \overline{CE}$  이고,  $\overline{DG} = \overline{GE}$ 이다.  $\overline{CG}$  와  $\overline{AD}$ 의 연장선의 교점을 B 라 할 때,  $\overline{BG}$ 의 길이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_

17. 다음 그림에서  $\overline{AE} = \overline{EF} = \overline{FB}$  이고,  $\overline{AG} = \overline{GD}$  일 때,  $\overline{EG}$ 의 길이는?



- ① 2cm    ② 3cm    ③ 4cm    ④ 5cm    ⑤ 6cm

18. 다음 그림에서  $\overline{AD} = \overline{DE} = \overline{EB}$ ,  $\overline{BF} = \overline{FC}$  이다.  $\overline{GC} = 9\text{ cm}$  일 때,  
 $\overline{EF}$  의 길이를 구하여라.



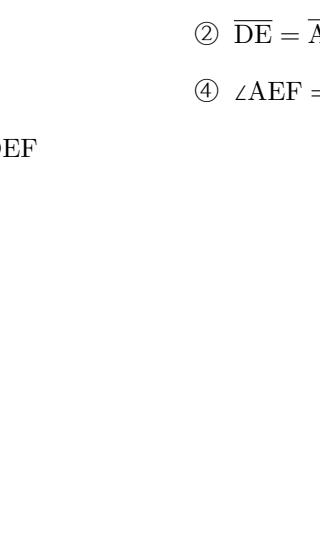
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

19.  $\triangle ABC$ 에서 점 D는  $\overline{BC}$ 의 중점이다.  $\overline{AF} = \overline{DF}$ 이고  $\overline{EB} = 6\text{ cm}$  일 때,  $\overline{AE}$ 의 길이를 구하여라.



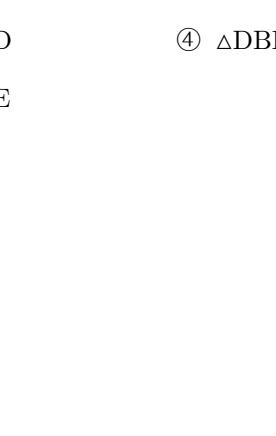
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

20. 다음 그림에서 점 D, E, F는 각각  $\overline{BC}$ ,  $\overline{CA}$ ,  $\overline{AB}$ 의 중점이다. 다음 중 옳지 않은 것은?



- ①  $\overline{DF} \parallel \overline{AC}$   
②  $\overline{DE} = \overline{AF}$   
③  $\overline{DF} = \overline{EF}$   
④  $\angle AEF = \angle C$   
⑤  $\triangle ABC \sim \triangle DEF$

21. 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  $\angle ADF = \angle BDE$

22.  $\triangle ABC$ 에서 각 변의 중점을 각각 D, E, F 라 놓고  $\overline{AB} = 10\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 12\text{cm}$ ,  $\overline{AC} = 8\text{cm}$  일 때,  $\triangle DEF$ 의 둘레의 길이는?



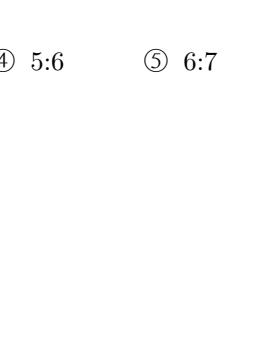
- ① 10 cm    ② 12 cm    ③ 13 cm    ④ 15 cm    ⑤ 18 cm

23. 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  $34\text{ cm}^2$

24. 다음 그림에서  $\overline{DE} \parallel \overline{FG} \parallel \overline{BC}$  이다.  $\triangle AFG$  와  $\square FBCG$  의 넓이의 비를 바르게 구한 것은?  
(단, Q는  $\triangle AFG$ 의 무게중심이며 P는  $\triangle ABC$ 의 무게중심이다.)



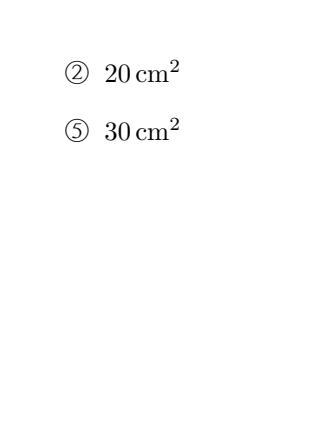
- ① 2:3      ② 3:4      ③ 4:5      ④ 5:6      ⑤ 6:7

25.  $\triangle ABC$ 의 넓이가  $240 \text{ cm}^2$ 이고  $\overline{BD} : \overline{DC} = 1 : 2$ ,  $\overline{AE} : \overline{ED} = 1 : 3$  일 때,  $\triangle AEC$ 의 넓이를 구하면?



- ①  $30 \text{ cm}^2$       ②  $36 \text{ cm}^2$       ③  $40 \text{ cm}^2$   
④  $42 \text{ cm}^2$       ⑤  $46 \text{ cm}^2$

26. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서  $\overline{BC}$ 의 연장선 위에 한 점 P를 잡아  $\overline{AP}$ 를 이을 때,  $\overline{DC}$ 와의 교점을 Q라고 하면  $\triangle BCQ = 30 \text{ cm}^2$ 이다. 이때,  $\triangle DQP$ 의 넓이를 구하면?



- ①  $15 \text{ cm}^2$       ②  $20 \text{ cm}^2$       ③  $24 \text{ cm}^2$   
④  $28 \text{ cm}^2$       ⑤  $30 \text{ cm}^2$

27. 다음 그림의 사다리꼴 ABCD 에서 점M,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



28. 다음  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AB}$ 의 연장선 위에  $\overline{AD} = \overline{AE}$ 인 점D를 잡았다.  $\overline{AE} = \overline{CE}$ 인 점E에 대하여  $\overline{DE}$ 의 연장선과  $\overline{BC}$ 가 만나는 점을 F라고 할 때,  $\overline{BC}$ 의 길이를 구하면?

- ① 5      ② 9      ③ 12

- ④ 17      ⑤ 20



29. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에서 점 F, G는 각각  $\overline{AB}$ ,  $\overline{AC}$ 의 중점이고,  $\overline{BD} = \overline{DE} = \overline{EC}$ 이다.  $\triangle FBH = 8\text{ cm}^2$  일 때,  $\square AFHG$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

30. 사다리꼴 ABCD 에서 점 G, E, F 는 각각  $\overline{AD}$ ,  $\overline{BD}$ ,  $\overline{BC}$  의 중점이다.  $\triangle GEF$  의 넓이를 구하면?



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