

1.  $\triangle ABC$ 에서 점 D, E는 각각  $\overline{AB}$ ,  $\overline{AC}$ 의 중점일 때,  $x+y$ 의 값은? (단, P, Q는 각각  $\overline{BE}$ ,  $\overline{DC}$ 의 중점)

- ① 24      ② 27      ③ 29  
④ 30      ⑤ 32



2. 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



3. 다음 그림에서  $\overline{AD} \parallel \overline{PQ} \parallel \overline{BC}$  이고, M, N  
는 각각 변 AB, DC 의 중점이다.  $\overline{AD} =$   
 $6, \overline{BC} = 10$  일 때, 선분 PQ 의 길이는?

① 1    ② 2    ③ 3    ④ 4    ⑤ 5



4. 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.



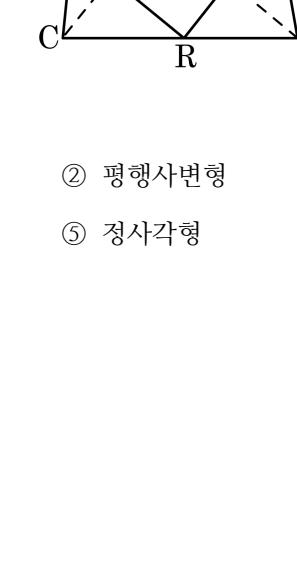
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

5. 다음 그림에서  $\overline{BD}$  는  $\triangle ABC$  의 중선이다.  
 $\overline{BP} = \overline{PQ} = \overline{QD}$  이고  $\triangle DBC = 18\text{cm}^2$   
일 때,  $\triangle APQ$  의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

6. 다음 그림과 같은  $\square ABCD$ 에서  $\overline{AB}$ ,  $\overline{BC}$ ,  $\overline{CD}$ ,  $\overline{DA}$ 의 중점을 각각 P, Q, R, S라고 할 때,  $\square PQRS$ 는 어떤 사각형인가?



- ① 사다리꼴      ② 평행사변형      ③ 마름모  
④ 직사각형      ⑤ 정사각형

7. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에서 점  $G$ 는  $\triangle ABC$ 의 무게중심일 때,  $x + y$  의 값을 구하면?



- ① 12      ② 14      ③ 15      ④ 16      ⑤ 18

8. 다음 사다리꼴 ABCD 에서 점 M,N 은 각각  $\overline{AB}$ ,  $\overline{CD}$  의 중점이고,  
 $\overline{AB} \parallel \overline{DE}$ ,  $\overline{AF} \parallel \overline{DC}$  이다.  $\overline{AD} = 10\text{ cm}$ ,  $\overline{BC} = 24\text{ cm}$  일 때,  $\overline{PQ}$  의  
길이를 바르게 구한 것은?



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

9. 다음 그림처럼 점 D는  $\overline{AB}$ 의 중점이고, 점 E, F는  $\overline{AC}$ 의 삼등분점일 때,  $\triangle BCF$ 의 둘레의 길이가 37cm이다. 이 때,  $\overline{GF}$ 의 길이를 구하시오.



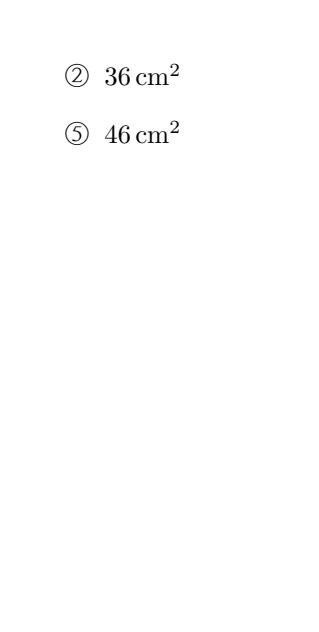
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

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



- ① 10cm    ② 12cm    ③ 15cm    ④ 18cm    ⑤ 20cm

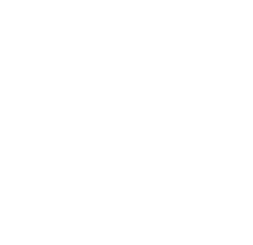
11.  $\triangle ABC$ 의 넓이가  $240 \text{ cm}^2$ 이고  $\overline{BD} : \overline{DC} = 1 : 2$ ,  $\overline{AE} : \overline{ED} = 1 : 3$  일 때,  $\triangle AEC$ 의 넓이를 구하면?



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

12. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD에서 점 M, N은 각각  $\overline{AB}$ ,  $\overline{CD}$ 의 중점이고,  $\overline{ME} = \overline{EF} = \overline{FN}$ ,  $\overline{AD} = 4\text{ cm}$  일 때,  $\overline{BC}$ 의 길이는?

(단,  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ )



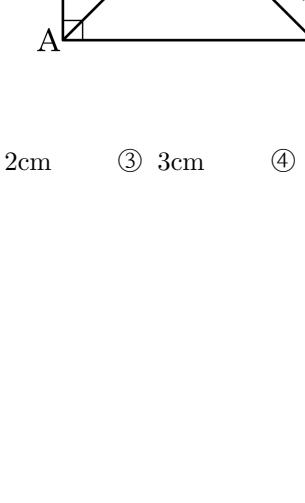
- ① 6 cm    ② 8 cm    ③ 9 cm    ④ 10 cm    ⑤ 12 cm

13. 그림 그림에서 점 D,E는  $\overline{BC}$  의 삼등분점이고  $\overline{BF}$  는  $\triangle ABC$  의 중선이다.  $\triangle ABD = 18\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle ABF$  의 넓이는?



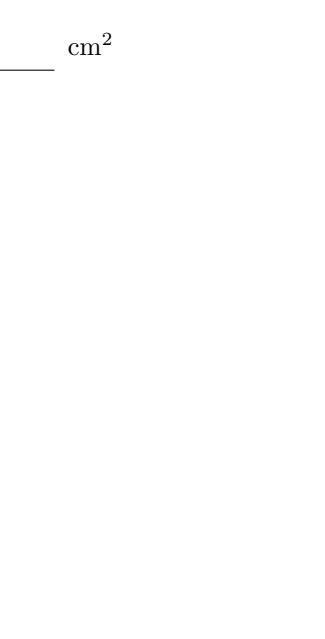
- ①  $18\text{cm}^2$       ②  $27\text{cm}^2$       ③  $30\text{cm}^2$   
④  $36\text{cm}^2$       ⑤  $54\text{cm}^2$

14. 다음 그림에서  $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형이고, 점 G는  $\triangle ABC$ 의 무게 중심이다.  $\overline{BC} = 12\text{cm}$  일 때,  $\overline{AG}$ 의 길이는?



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

15. 다음 그림에서 점 G, G'는 각각  $\triangle ABC$ ,  $\triangle ADC$ 의 무게중심이다.  
 $\triangle GEG' = 4\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

16. 다음 그림의 직사각형에서  $\overline{BE} = \overline{CE}$ ,  $\triangle ABF = 12 \text{ cm}^2$  일 때,  $\square FECD$  의 넓이를 구하여라.



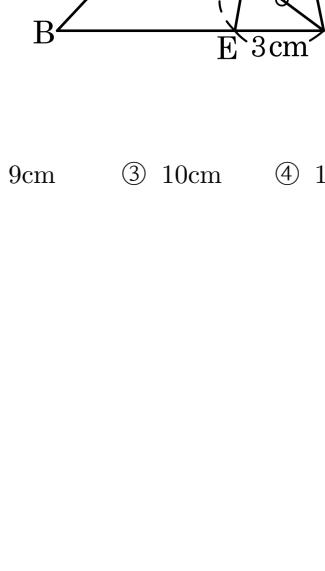
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

17. 평행사변형 ABCD에서  $\overline{BC}$ ,  $\overline{DC}$ 의 중점을 각각 M, N이라 하고,  $\overline{BD}$ 와  $\overline{AM}$ ,  $\overline{AN}$ 과의 교점이 P, Q이다.  $\square ABCD = 90\text{cm}^2$ 라고 할 때,  $\triangle ABP$ 의 넓이는?



- ①  $10\text{cm}^2$       ②  $12\text{cm}^2$       ③  $15\text{cm}^2$   
④  $18\text{cm}^2$       ⑤  $30\text{cm}^2$

18. 다음 그림에서 D는  $\overline{AB}$ 의 중점이고 F는  $\overline{DC}$ 의 중점이다.  $\overline{FE} = 2\text{cm}$ ,  $\overline{EC} = 3\text{cm}$  일 때,  $\overline{AF} + \overline{BE}$ 의 길이는?



- ① 8cm    ② 9cm    ③ 10cm    ④ 11cm    ⑤ 12cm

19. 다음 그림에서 점 D, E, F는 각각  $\overline{BC}$ ,  $\overline{CA}$ ,  $\overline{AB}$ 의 중점이다.  $\triangle DEF$ 의 넓이가  $3\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle ABC$ 의 넓이는?



- ①  $12\text{cm}^2$       ②  $13\text{cm}^2$       ③  $14\text{cm}^2$   
④  $15\text{cm}^2$       ⑤  $16\text{cm}^2$

20. 다음 그림에서  $\overline{BD}$  는  $\triangle ABC$  의 중선이고, 점 E 는  $\overline{AB}$  의 이등분점, F, G 는  $\overline{BC}$  의 삼등분점이다.  $\triangle ABC = 24\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle AED$  와  $\triangle DFG$  의 넓이의 합은?



- ①  $10\text{cm}^2$       ②  $12\text{cm}^2$       ③  $14\text{cm}^2$   
④  $16\text{cm}^2$       ⑤  $18\text{cm}^2$

21. 다음 그림에서  $\overline{AD}$ 는  $\triangle ABC$ 의 중선이고 점 P는  $\overline{AD}$ 의 중점이다.  
 $\triangle PBD = 20$  일 때,  $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

22. 다음 그림에서  $\overline{AF}$  는  $\triangle ABC$  의 중선이고, 점 D, E 는  $\overline{AF}$  의 삼등분점이다.  $\triangle ABD$  와  $\triangle BEF$  의 넓이의 합이  $8\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle ABC$  의 넓이는?



- ①  $12\text{cm}^2$       ②  $15\text{cm}^2$       ③  $18\text{cm}^2$   
④  $20\text{cm}^2$       ⑤  $24\text{cm}^2$

23. 다음 그림에서 점 E, F 는  $\overline{AC}$  의 삼등분점이고  $\overline{AD}$  는  $\triangle ABC$  의 중선이다.  $\triangle ABF$  를  $a$  라 할 때,  $\triangle ABD$  를  $a$ 에 관하여 나타내면?



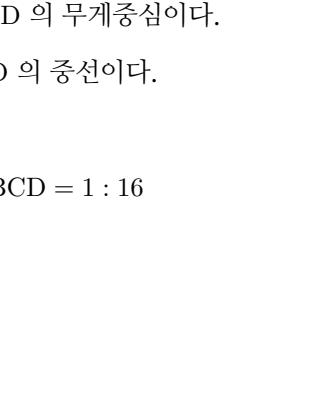
- ①  $\frac{7}{2}a$       ②  $\frac{5}{2}a$       ③  $2a$       ④  $\frac{3}{2}a$       ⑤  $3a$

24. 다음 그림에서 점 G는  $\triangle ABC$ 의 무게중심이다.  $\overline{BC} = 12\text{cm}$  일 때,  
 $\overline{AG}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

25. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서  $\overline{AM} = \overline{DM}$ ,  $\overline{BN} = \overline{CN}$ 이고,  
 $\overline{AC} = 15\text{cm}$  일 때, 다음 설명 중 옳지 않은 것은?



- ① 점 P는  $\triangle ABD$ 의 무게중심이다.
- ②  $\overline{CO}$ 는  $\triangle CBD$ 의 중선이다.
- ③  $\overline{PQ} = 5\text{cm}$
- ④  $\triangle CQN : \square ABCD = 1 : 16$
- ⑤  $3\overline{OQ} = \overline{OA}$