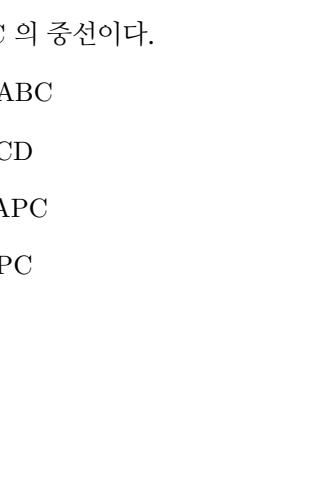


1. 다음 그림에서  $\overline{AD}$ 는  $\triangle ABC$ 의 중선이고 점 E는  $\overline{AD}$ 의 중점이다.  
 $\triangle BDE$ 의 넓이가  $7\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle ABC$ 의 넓이는?



- ①  $14\text{cm}^2$       ②  $21\text{cm}^2$       ③  $25\text{cm}^2$   
④  $28\text{cm}^2$       ⑤  $35\text{cm}^2$

2. 다음 그림에서 점 P 가,  $\overline{AD}$  위의 점일 때, 다음 설명으로 옳은 것을 모두 고르면?



①  $\overline{AD}$  는  $\triangle ABC$  의 중선이다.

②  $\triangle ABP = \frac{1}{3}\triangle ABC$

③  $\triangle PBD = \triangle PCD$

④  $\triangle ABD = 2\triangle APC$

⑤  $\triangle APB = \triangle APC$

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



- ① 9      ② 8      ③ 7      ④ 6      ⑤ 5

4. 다음 그림과 같이  $\triangle ABC$ 의 무게중심이 점  $G$ 이고,  $\triangle GBC$ 의 무게중심이 점  $G'$  일 때,  $\overline{G'D}$ 의 길이가 1cm이다.  $\overline{AG}$ 의 길이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

5. 다음 그림에서 점 G가 직각삼각형 ABC의 무게중심일 때,  $\overline{AG}$ 의 길이는?

- ①  $\frac{5}{3}$  cm      ②  $\frac{7}{3}$  cm  
③  $\frac{10}{3}$  cm      ④ 2 cm  
⑤ 3 cm



6. 다음 그림과 같은 삼각형 ABC에서 점 G가 무게중심이고 어두운 부분의 넓이가  $10\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하면?



- ①  $15\text{cm}^2$       ②  $20\text{cm}^2$       ③  $30\text{cm}^2$   
④  $40\text{cm}^2$       ⑤  $60\text{cm}^2$

7. 다음 그림에서 점 G는  $\triangle ABC$ 의 무게중심이다.

$\triangle ABC$ 의 넓이가  $30\text{ cm}^2$  일 때,  $\square FBDG$ 의 넓이는?

- ①  $9\text{ cm}^2$     ②  $10\text{ cm}^2$     ③  $11\text{ cm}^2$   
④  $12\text{ cm}^2$     ⑤  $13\text{ cm}^2$



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

- ①  $12 \text{ cm}^2$     ②  $18 \text{ cm}^2$     ③  $24 \text{ cm}^2$   
④  $36 \text{ cm}^2$     ⑤  $54 \text{ cm}^2$



9. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서 점 E는  $\overline{BC}$ 의 중점이다.  
 $\triangleAGO = 4 \text{ cm}^2$  일 때,  $\squareABCD$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

10. 다음 그림에서 점 G가  $\triangle ABC$ 의 무게중심일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ①  $\overline{AG} = 2\overline{GD}$   
②  $\overline{AG} = \overline{BG} = \overline{CG}$   
③  $\triangle AGE = \triangle CEG$   
④  $\triangle AGC = \triangle BCG$   
⑤  $\triangle ABC = 6\triangle AGE$

11. 점 G가  $\triangle ABC$ 의 무게중심이고,  $\triangle GMN = 6$  일 때,  $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.



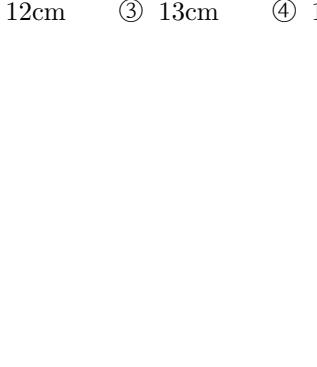
▶ 답: \_\_\_\_\_

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



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

13. 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

14. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 의 변 BC , CD 의 중점을 각각 M, N 이라 하고, 대각선 BD 와  $\overline{AM}$  ,  $\overline{AN}$  과의 교점을 각각 E, F 라고 할 때,  $\overline{BE} : \overline{EF} : \overline{FD}$  는?



- ① 1 : 1 : 1      ② 1 : 2 : 1      ③ 1 : 2 : 2  
④ 2 : 1 : 1      ⑤ 2 : 3 : 2

15. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD에서 E, F는 각각  $\overline{BC}$ ,  $\overline{DC}$ 의 중점이고,  $\square ABCD$ 의 넓이는  $120\text{cm}^2$ 이다. 이 때,  $\square PEFQ$ 의 넓이를 구하면?



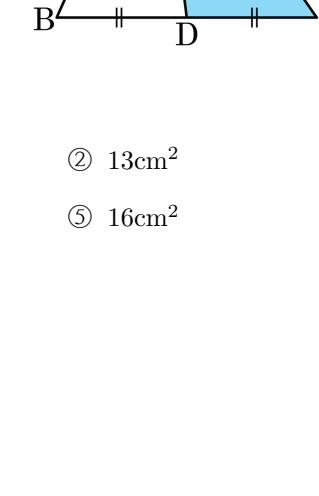
- ①  $20\text{cm}^2$       ②  $25\text{cm}^2$       ③  $30\text{cm}^2$   
④  $40\text{cm}^2$       ⑤  $45\text{cm}^2$

16. 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

17. 다음 그림에서  $\overline{AD}$ 는  $\triangle ABC$ 의 중선이다.  $\triangle ACD$ 의 넓이가  $7\text{cm}^2$  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  $16\text{cm}^2$

18. 다음 그림에서  $\triangle ABC$ 의 무게중심이  $G$ 이고 중선  $AM$ 의 길이가 18cm 일 때,  $\overline{GM}$ 의 길이는?



- ① 6cm      ② 7cm      ③ 8cm      ④ 9cm      ⑤ 10cm

19. 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  $x = 9, y = 4$

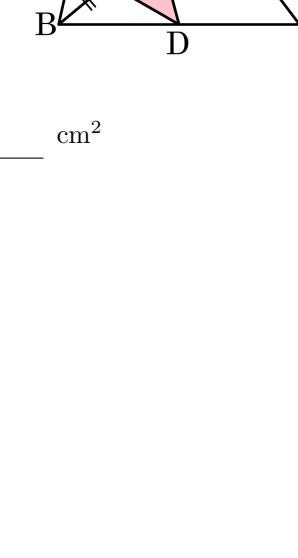


20. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 의 변 BC, CD 의 중점을 각각 M, N 이라 하고, 대각선 BD 와 선분 AM, AN 의 교점을 각각 E, F 라 할 때, 선분 EF 의 길이는 13 이다. 이때 대각선 BD 의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

21. 다음 그림에서 점 G는  $\triangle ABC$ 의 무게중심이고,  $\overline{EB} = \overline{EG}$ 이다.  
 $\triangle ABC$ 의 넓이가  $24\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle GDE$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$