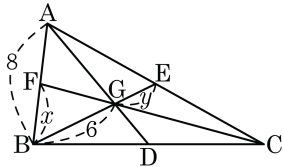


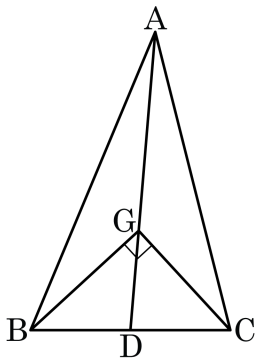
1. 다음 그림에서 점  $G$  가  $\triangle ABC$  의 무게중심일 때,  $x, y$  의 값은?



➤ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

➤ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

2. 다음 그림에서 점 G는  $\triangle ABC$ 의 무게중심이다.  $\overline{BC} = 10\text{ cm}$ 일 때,  $\overline{AG}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

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

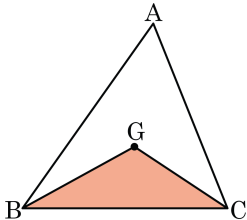
①  $12\text{ cm}^2$

②  $18\text{ cm}^2$

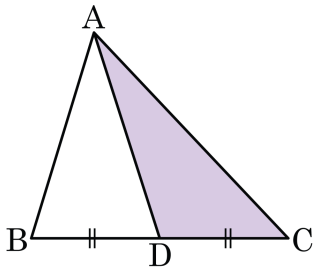
③  $24\text{ cm}^2$

④  $36\text{ cm}^2$

⑤  $54\text{ cm}^2$

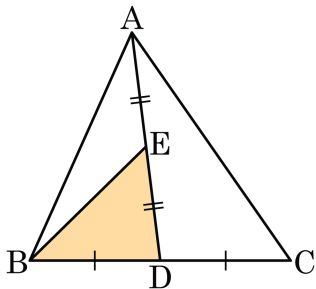


4. 다음 그림에서  $\overline{AD}$  가  $\triangle ABC$  의 중선이다.  $\triangle ABC$  의 넓이가 10 일 때,  $\triangle ADC$  의 넓이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

5. 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  $21\text{cm}^2$

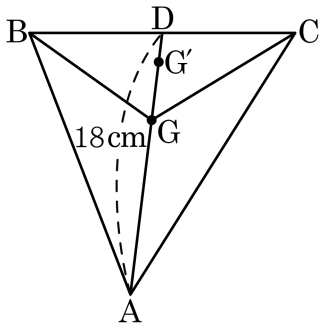
③  $25\text{cm}^2$

④  $28\text{cm}^2$

⑤  $35\text{cm}^2$

6. 다음 그림에서 점  $G$ 는  $\triangle ABC$ 의 무게중심이고 점  $G'$ 은  $\triangle GBC$ 의 무게중심이고

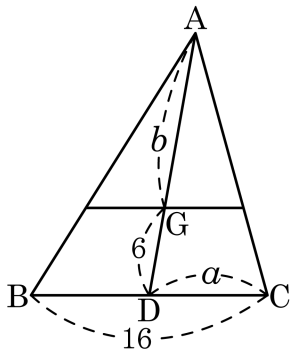
$\overline{AD} = 18\text{cm}$ 일 때,  $\overline{G'D}$ 를 구하여라.



답:

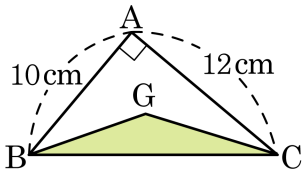
cm

7. 다음 그림에서 점  $G$ 는  $\triangle ABC$ 의 무게중심일 때,  $ab$ 를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

8.  $\angle A$ 의 크기가  $90^\circ$ 인  $\triangle ABC$ 의 무게중심을  $G$ 라 하자.  $\overline{AB} = 10\text{ cm}$ ,  $\overline{AC} = 12\text{ cm}$ 일 때,  $\triangle GBC$ 의 넓이를 구하면?



①  $10\text{ cm}^2$

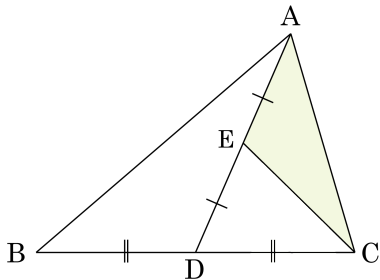
②  $20\text{ cm}^2$

③  $30\text{ cm}^2$

④  $40\text{ cm}^2$

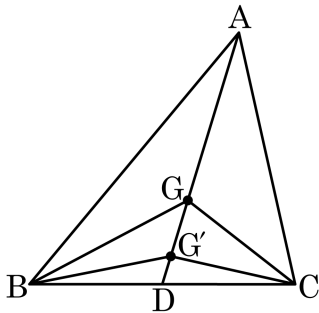
⑤  $60\text{ cm}^2$

9. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$ 에 점 D, E는 각각  $\overline{BC}$ ,  $\overline{AD}$ 의 중점이고,  $\triangle ABC = 32\text{cm}^2$ 일 때,  $\triangle ACE$ 의 넓이를 구하여라.



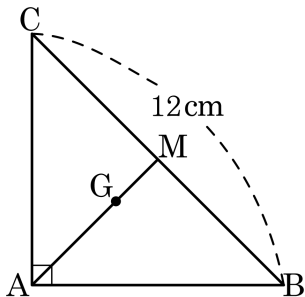
답: \_\_\_\_\_

10. 다음 그림에서  $\overline{AD}$ 는  $\triangle ABC$ 의 중선이고, 점  $G, G'$ 은 각각  $\triangle ABC$ 와  $\triangle GBC$ 의 무게중심이다.  $\overline{GG'} = 6\text{cm}$ 일 때,  $\overline{AD}$ 의 길이는?



- ① 15cm      ② 18cm      ③ 21cm      ④ 24cm      ⑤ 27cm

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



① 1cm

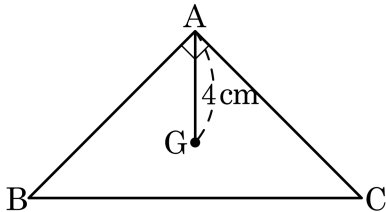
② 2cm

③ 3cm

④ 4cm

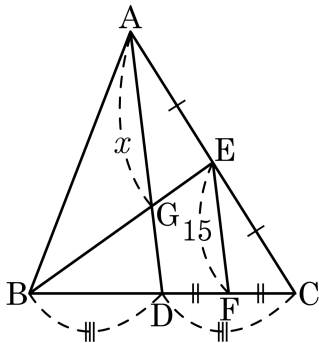
⑤ 5cm

12. 그림에서  $\angle A = 90^\circ$  인 직각삼각형 ABC의 무게중심을 G라 한다.  
 $\overline{AG} = 4\text{cm}$  일 때,  $\overline{BC}$ 의 길이는?



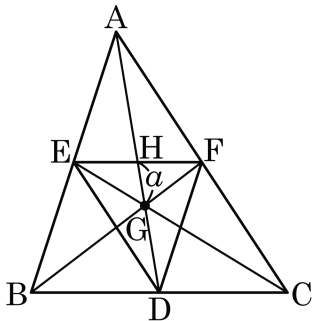
- ① 6cm      ② 8cm      ③ 10cm      ④ 12cm      ⑤ 16cm

13. 다음 그림에서 점  $G$ 는  $\triangle ABC$ 의 무게중심이고  $\overline{EF} = 9$ 일 때,  $x$ 의 길이를 구하여라.



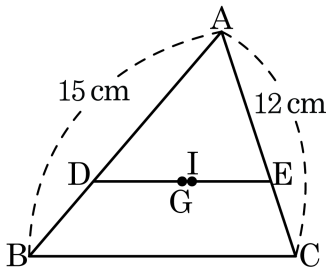
답: \_\_\_\_\_

14. 다음 그림에서 점  $G$ 는  $\triangle ABC$ 의 무게중심이고  $\overline{AD} = 24$ 일 때,  $a$ 를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

15. 다음 그림에서 점  $G, I$  는 각각  $\triangle ABC$  의 무게중심과 내심이다.  
 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$  일 때,  $\overline{BC}$  의 길이를 바르게 구한 것은?.



① 12cm

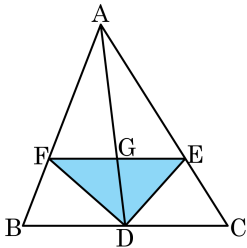
② 12.5cm

③ 13cm

④ 13.5cm

⑤ 14cm

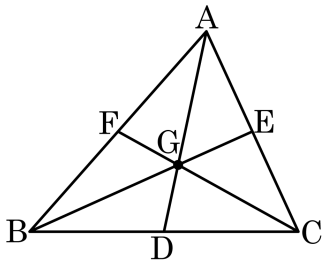
16. 다음 그림에서 점 G는  $\triangle ABC$ 의 무게중심이다.  $\overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 이고  $\triangle ABC = 36 \text{ cm}^2$  일 때,  $\triangle EDF$ 의 넓이를 구하여라.



답:

                      $\text{cm}^2$

17. 다음 그림에서  $\triangle ABC$ 의 세 중선의 교점을 G라 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



①  $\overline{AG} : \overline{GD} = 2 : 1$

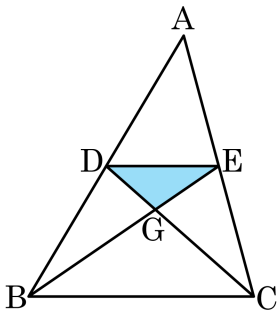
②  $\triangle ABD = \triangle ACD$

③  $\triangle ABG = \frac{1}{3}\triangle ABC$

④  $\triangle ABC = 6\triangle BDG$

⑤  $\triangle BDG \equiv \triangle CDG$

18. 다음 그림에서 점 G는  $\triangle ABC$ 의 무게중심이고,  $\triangle DGE = 4\text{cm}^2$ 일 때,  $\triangle ABC$ 의 넓이는?



①  $32\text{cm}^2$

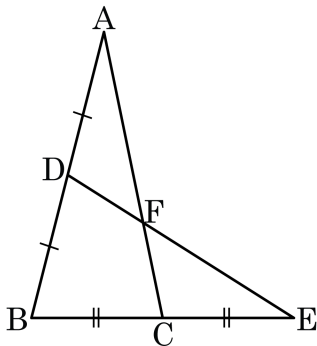
②  $36\text{cm}^2$

③  $40\text{cm}^2$

④  $44\text{cm}^2$

⑤  $48\text{cm}^2$

19. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$  에서  $\overline{BC}$  의 연장선 위에  $\overline{BC} = \overline{CE}$  인 점 E 를 잡고  $\overline{AB}$  의 중점 D 와 연결하였다.  $\overline{DE}$  와  $\overline{AC}$  의 교점을 F 라 할 때,  $\triangle ADF = 10\text{ cm}^2$  이면  $\triangle DBE$  의 넓이는?



①  $10\text{ cm}^2$

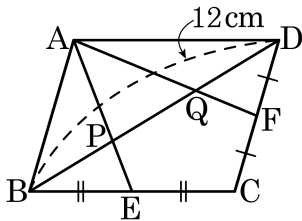
②  $20\text{ cm}^2$

③  $30\text{ cm}^2$

④  $40\text{ cm}^2$

⑤  $50\text{ cm}^2$

20. 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

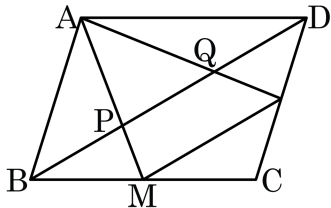
② 2.5cm

③ 3cm

④ 4cm

⑤ 5cm

21. 평행사변형 ABCD 에서  $\overline{BC}$ ,  $\overline{DC}$  의 중점을 각각 M, N 이라 하고,  $\overline{BD}$  와  $\overline{AM}$ ,  $\overline{AN}$  과의 교점이 P, Q 이다.  $\square ABCD = 90\text{cm}^2$  라고 할 때,  $\triangle ABP$  의 넓이는?



①  $10\text{cm}^2$

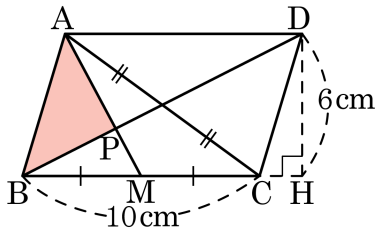
②  $12\text{cm}^2$

③  $15\text{cm}^2$

④  $18\text{cm}^2$

⑤  $30\text{cm}^2$

22. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 변 BC 의 중점을 M 이라 하고, 대각선 BD 와 선분 AM 의 교점을 P 라 할 때,  $\triangle ABP$  의 넓이는?



①  $5\text{cm}^2$

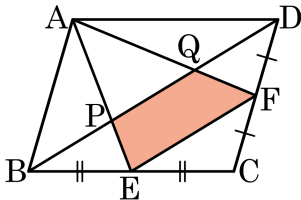
②  $8\text{cm}^2$

③  $10\text{cm}^2$

④  $12\text{cm}^2$

⑤  $15\text{cm}^2$

23. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 에서 M , N 은 각각  $\overline{BC}$  ,  $\overline{DC}$  의 중점이고,  $\square ABCD$  의 넓이는  $48\text{cm}^2$  이다. 이 때,  $\square PMNQ$  의 넓이는?



①  $6\text{cm}^2$

②  $8\text{cm}^2$

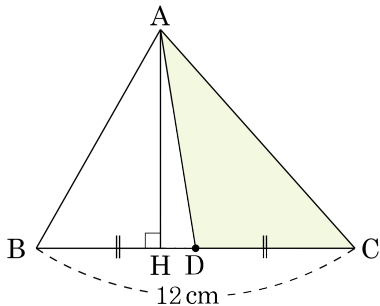
③  $10\text{cm}^2$

④  $16\text{cm}^2$

⑤  $26\text{cm}^2$

24. 다음 그림에서  $\overline{AD}$ 는  $\triangle ABC$ 의  
한 중선이다.

$\triangle ACD = 16 \text{ cm}^2$  일 때,  $\overline{AH}$ 의  
길이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_

25. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 점 M, N 은 각각  $\overline{BC}$ ,  $\overline{DC}$  의 중점이다.  $\overline{PQ} = 5$  일 때,  $\overline{MN}$  의 길이를 구하면?

①  $\frac{13}{2}$   
④  $\frac{19}{2}$

②  $\frac{15}{2}$   
⑤  $\frac{21}{2}$

③  $\frac{17}{2}$

