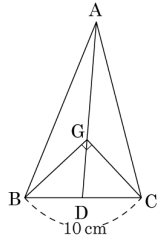


확인학습문제

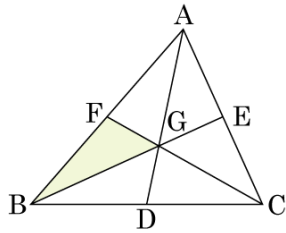
1. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. $\overline{BC} = 10\text{ cm}$ 일 때, $\overline{AG}$ 의 길이를 구하여라.



> 답:

cm

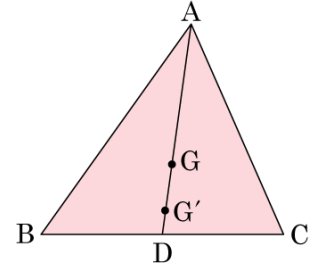
2. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. $\triangle ABC = 30\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle FBG$ 의 넓이를 구하여라.



> 답:

cm^2

3. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고, 점 G' 는 $\triangle GBC$ 의 무게중심이다. $\overline{AD} = 9\text{ cm}$ 일 때, $\overline{GG'}$ 의 길이는?



① 1 cm

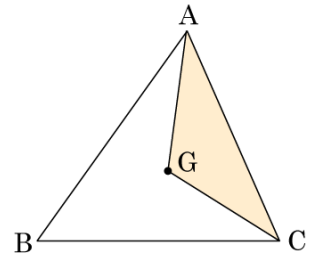
② 2 cm

③ 3 cm

④ 4 cm

⑤ 5 cm

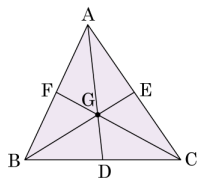
4. 다음 그림에서 $\triangle ABC = 60\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle AGC$ 의 넓이를 구하여라. (단, 점 G 는 삼각형의 무게중심)



> 답:

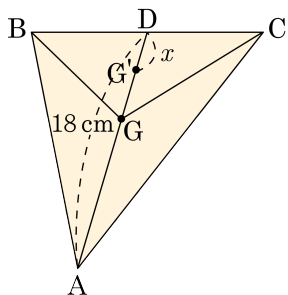
cm^2

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



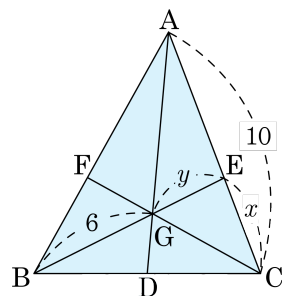
- ① $\overline{AG} = 2\overline{GD}$ ② $\overline{AG} = \overline{BG} = \overline{CG}$
 ③ $\triangle AGE = \triangle CEG$ ④ $\triangle AGC = \triangle BCG$
 ⑤ $\triangle ABC = 6\triangle AGE$

6. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고 점 G'은 $\triangle GBC$ 의 무게중심이고 $\overline{AD} = 18\text{cm}$ 일 때, $\overline{G'D}$ 를 구하여라.



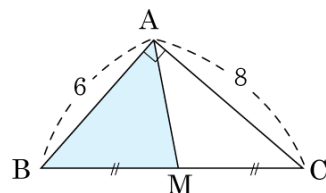
> 답:

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



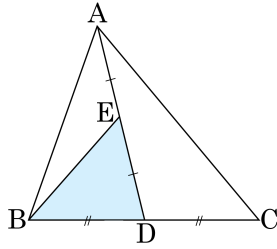
- ① 9 ② 8 ③ 7 ④ 6 ⑤ 5

8. 다음 그림에서 $\overline{AM}$ 은 직각삼각형 ABC의 중선일 때, $\triangle ABM$ 의 넓이를 구하여라.



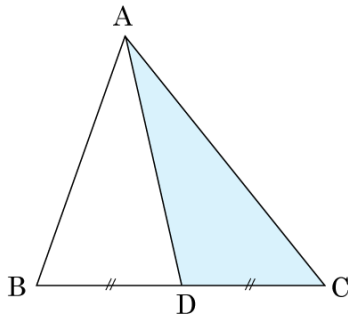
> 답:

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



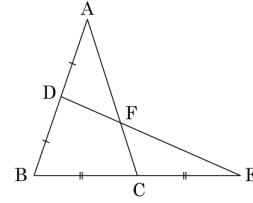
- ① 14cm^2 ② 21cm^2 ③ 25cm^2
 ④ 28cm^2 ⑤ 35cm^2

10. 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

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

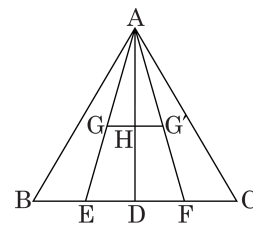


- ① 10cm^2 ② 20cm^2 ③ 30cm^2
 ④ 40cm^2 ⑤ 50cm^2

12. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 는 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형이다.

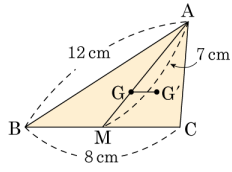
점 D는 $\overline{BC}$ 의 중점이고, 두 점 G, G'은 각각 $\triangle ABD$, $\triangle ACD$ 의 무게중심이다.

$\overline{BC} = 21\text{cm}$ 일 때, $\overline{GG'}$ 의 길이를 구하면?



- ① 5cm ② 6cm ③ 7cm
 ④ 8cm ⑤ 9cm

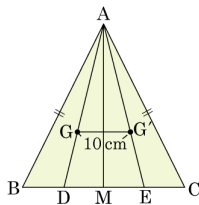
13. 다음 그림에서 점 G, G' 가 각각 $\triangle ABC, \triangle AMC$ 의 무게중심이고 $\overline{AB} = 12\text{cm}, \overline{BC} = 8\text{cm}, \overline{AM} = 7\text{cm}$ 일 때, $\triangle GMG'$ 의 둘레의 길이를 구하여라.



> 답:

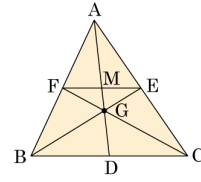
cm

14. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형 ABC 에서 점 M 은 $\overline{BC}$ 위의 점이고, 두 점 G, G' 은 각각 $\triangle ABM, \triangle AMC$ 의 무게중심이다. $\overline{GG'} = 10\text{cm}$ 일 때, $\overline{BC}$ 의 길이는?



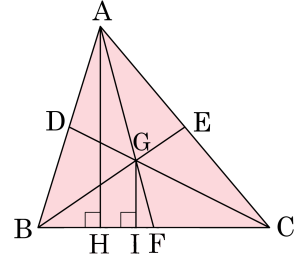
- ① 20cm ② 22cm ③ 25cm
④ 27cm ⑤ 30cm

15. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. $\overline{AD} = 42\text{cm}$ 일 때, $\overline{MG}$ 의 길이를 바르게 구한 것은?



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

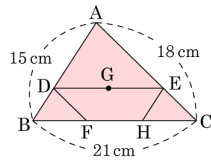
16. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. $\overline{GI} = 7\text{cm}$ 일 때, $\overline{AH}$ 의 길이를 구하여라.



> 답:

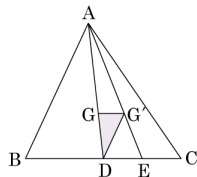
cm

17. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$, $\overline{DF} \parallel \overline{AC}$, $\overline{AB} \parallel \overline{EH}$ 일 때, $\overline{DE} + \overline{DF} + \overline{EH}$ 를 바르게 구한 것은?



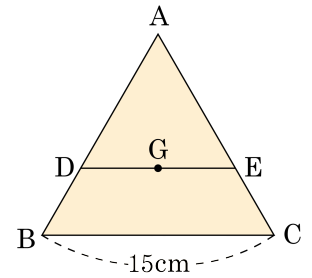
- ① 24 cm ② 25 cm ③ 26 cm
④ 27 cm ⑤ 28 cm

18. 다음 그림에서 점 G, G' 는 각각 $\triangle ABC, \triangle ADC$ 의 무게중심이다. $\triangle GDG' = 12\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.



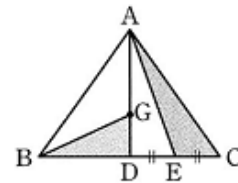
➤ 답: cm²

19. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 이다. $\overline{BC} = 15\text{cm}$ 일 때, $\overline{DG}$ 의 길이를 구하여라.



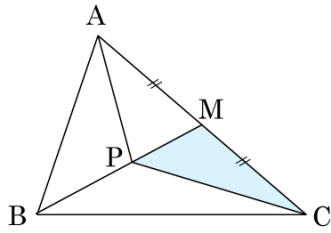
➤ 답: cm

20. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고, 점 E 가 $\overline{DC}$ 의 중점일 때, $\triangle GBD : \triangle AEC$ 는?



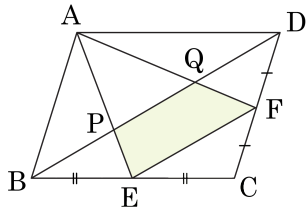
- ① 1 : 1 ② 1 : 2 ③ 2 : 3
④ 3 : 4 ⑤ 4 : 5

21. 다음 그림에서 $\overline{BM}$ 은 $\triangle ABC$ 의 중선이고, 점 P 는 $\overline{BM}$ 위의 점이다. $\triangle ABC$ 의 넓이가 32, $\triangle ABP$ 의 넓이가 7일 때, $\triangle PCM$ 의 넓이를 구하여라.



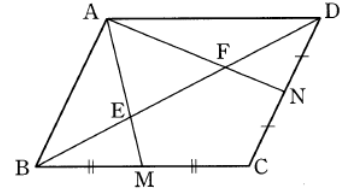
▶ 답:

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



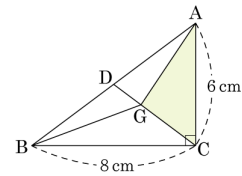
- ① 6cm^2 ② 8cm^2 ③ 10cm^2
 ④ 16cm^2 ⑤ 26cm^2

23. 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?



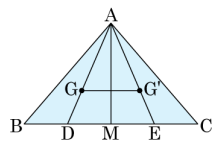
- ① 1 : 1 : 1 ② 1 : 2 : 1 ③ 1 : 2 : 2
 ④ 2 : 1 : 1 ⑤ 2 : 3 : 2

24. 다음 그림에서 점 G는 $\angle C = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC 의 무게중심이다. $\overline{AC} = 6\text{cm}$, $\overline{BC} = 8\text{cm}$ 일 때, $\triangle AGC$ 의 넓이를 구하여라.



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

25. 다음 그림과 같이 $\angle B = \angle C$ 인 이등변삼각형 ABC 의 점 A 에서 변 BC 에 내린 수선의 발을 M 이라 하고, 삼각형 ABM , ACM 의 무게중심을 각각 G , G' 이라 할 때, 삼각형 AGG' 의 둘레의 길이는 8 이다. 이때 삼각형 ADE 의 둘레의 길이를 구하여라.



> 답: