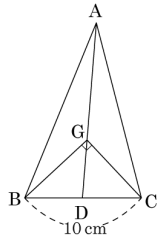
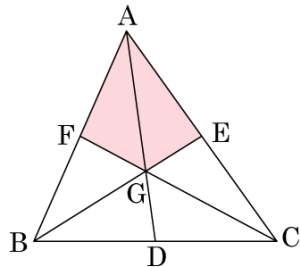


확인학습문제

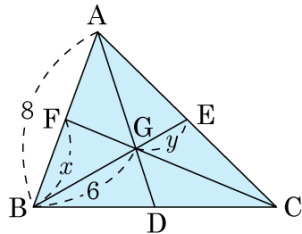
1. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. $\overline{BC} = 10\text{cm}$ 일 때, $\overline{AG}$ 의 길이를 구하여라.



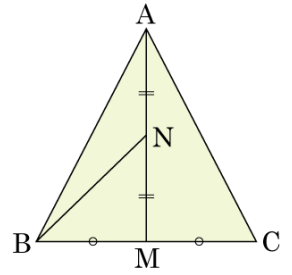
2. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. $\square AFGE$ 의 넓이가 14cm^2 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이는?



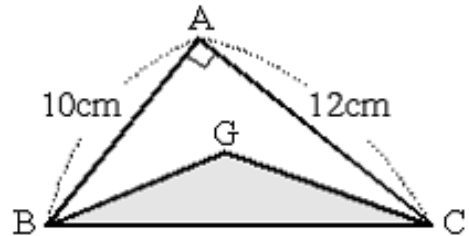
3. 다음 그림에서 점 G가 $\triangle ABC$ 의 무게중심일 때, x, y 의 값은?



4. 다음 그림에서 $\overline{BC}$ 의 중점을 M, $\overline{AM}$ 의 중점을 N이라고 하자. $\triangle ABN = 5\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.

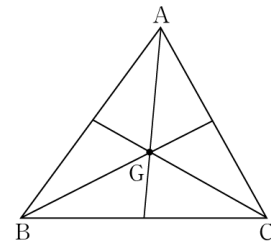


5. $\angle A$ 의 크기가 90° 인 $\triangle ABC$ 의 무게중심을 G라 하자. $\overline{AB} = 10\text{cm}$, $\overline{AC} = 12\text{cm}$ 일 때, $\triangle GBC$ 의 넓이를 구하면?



- ① 10cm^2 ② 20cm^2 ③ 30cm^2
④ 40cm^2 ⑤ 60cm^2

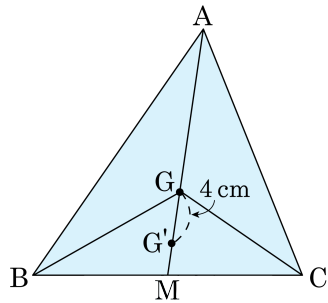
6. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. $\triangle ABC$ 의 넓이가 27cm^2 일 때, $\triangle BGC$ 의 넓이는?



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

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

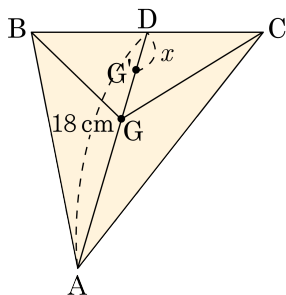
$\overline{GG'} = 4\text{cm}$ 일 때, $\overline{AG}$ 는 $\overline{G'M}$ 의 길이의 몇 배인가?



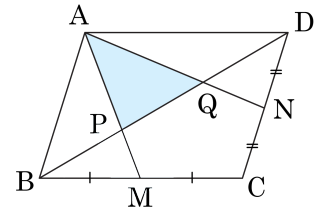
- ① 2배 ② 3배 ③ 4배
④ 5배 ⑤ 6배

8. 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.

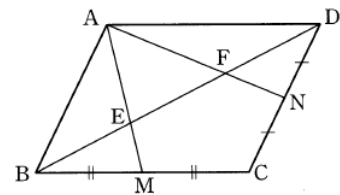


9. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 평행사변형이고, 점 M , N 은 각각 $\overline{BC}$, $\overline{CD}$ 의 중점이다. $\triangle APQ$ 의 넓이가 12cm^2 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이는?



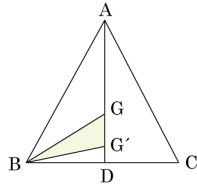
- ① 48cm^2 ② 56cm^2 ③ 64cm^2
④ 68cm^2 ⑤ 72cm^2

10. 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?



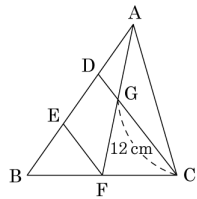
- ① 1 : 1 : 1 ② 1 : 2 : 1 ③ 1 : 2 : 2
④ 2 : 1 : 1 ⑤ 2 : 3 : 2

11. 다음 그림에서 점 G, G' 은 각각 $\triangle ABC$, $\triangle GBC$ 의 무게중심이다. $\triangle GBG' = 5\text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이는?



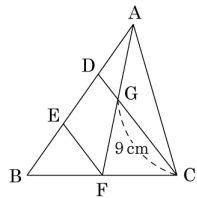
- ① 30 cm^2 ② 35 cm^2 ③ 40 cm^2
 ④ 45 cm^2 ⑤ 50 cm^2

12. 다음 그림에서 $\overline{AD} = \overline{DE} = \overline{EB}$, $\overline{BF} = \overline{FC}$ 이다. $\overline{GC} = 12\text{ cm}$ 일 때, $\overline{EF}$ 의 길이로 옳은 것은?

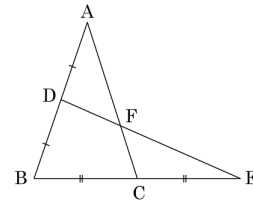


- ① 6 cm ② 6.5 cm ③ 7 cm
 ④ 7.5 cm ⑤ 8 cm

13. 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.



14. 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?

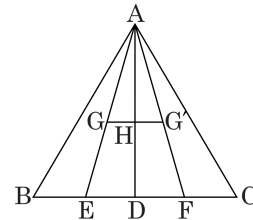


- ① 10 cm^2 ② 20 cm^2 ③ 30 cm^2
 ④ 40 cm^2 ⑤ 50 cm^2

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

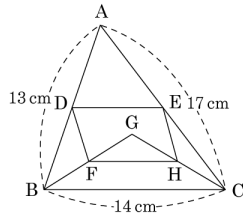
점 D 는 $\overline{BC}$ 의 중점이고, 두 점 G, G' 은 각각 $\triangle ABD$, $\triangle ACD$ 의 무게중심이다.

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



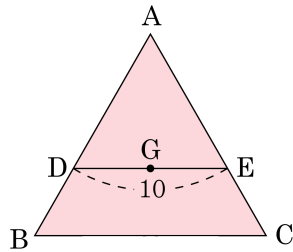
- ① 5 cm ② 6 cm ③ 7 cm
 ④ 8 cm ⑤ 9 cm

16. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. 점 F, H 가 각각 $\overline{GB}, \overline{GC}$ 의 중점이고 $\square DFHE$ 가 평행 사변형일 때, $\triangle ADE$ 의 둘레의 길이를 구하면?



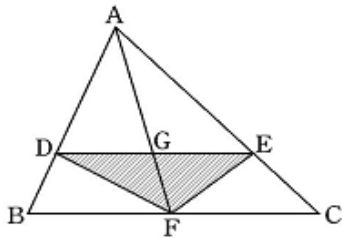
- ① 18cm ② 22cm ③ 26cm
④ 30cm ⑤ 34cm

17. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 이고 $\overline{DE} = 10$ 일 때, $\overline{BC}$ 의 길이를 구하면?



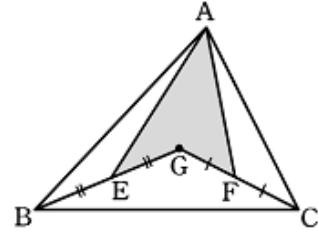
- ① 5 ② 10 ③ 15 ④ 20 ⑤ 25

18. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 G 는 무게중심이고, $\overline{DE}$ 와 $\overline{BC}$ 는 평행이다. $\overline{BF} = 4\text{cm}$, $\overline{GF} = 3\text{cm}$, $\triangle ABC = 54\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle DEF$ 의 넓이는?



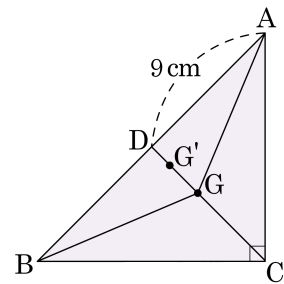
- ① 10cm^2 ② 12cm^2 ③ 18cm^2
④ 27cm^2 ⑤ 30cm^2

19. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 의 무게중심을 G , $\overline{GB}, \overline{GC}$ 의 중점을 각각 E, F 라 하고 $\triangle ABC$ 의 넓이가 24cm^2 일 때, 사각형 $AEGF$ 의 넓이를 구하면?



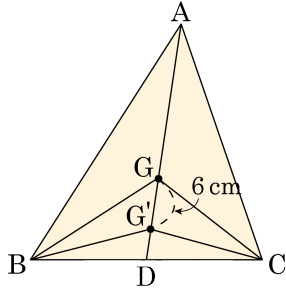
- ① 12cm^2 ② 10cm^2 ③ 9cm^2
④ 8cm^2 ⑤ 6cm^2

20. 다음 그림에서 점 G 와 점 G' 은 각각 $\triangle ABC$ 와 $\triangle ABG$ 의 무게중심이다. $\overline{AD} = 9\text{cm}$ 일 때, $\overline{GG'}$ 의 길이는?



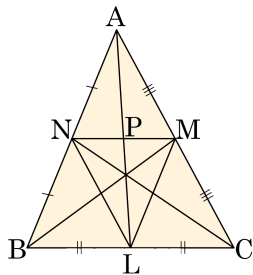
- ① 2cm ② 2.5cm ③ 3cm
④ 3.5cm ⑤ 4.5cm

21. 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?



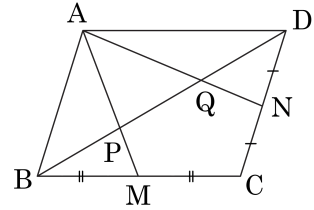
- ① 15cm ② 18cm ③ 21cm
④ 24cm ⑤ 27cm

22. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 의 변 BC, CA, AB 의 중점을 각각 L, M, N 이라 하고, $\overline{AL}$ 과 $\overline{MN}$ 의 교점을 P 라고 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



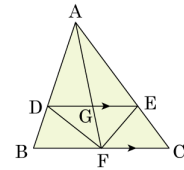
- ① $\overline{ML} = \overline{AN}$
② $\overline{PN} = \overline{MP}$
③ $\overline{NL} \parallel \overline{AC}$
④ $\triangle ABC$ 와 $\triangle LMN$ 의 무게중심이 일치한다.
⑤ $\square NLCM$ 은 마름모이다.

23. 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?

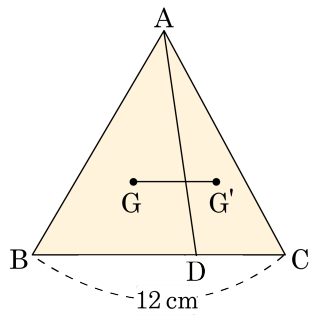


- ① 10cm^2 ② 12cm^2 ③ 15cm^2
④ 18cm^2 ⑤ 30cm^2

24. 다음 그림에서 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$, 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고, $\triangle ABC = 36\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle DFG$ 의 넓이를 구하여라.



25. 다음 그림에서 점 G , G' 은 각각 $\triangle ABD$, $\triangle ADC$ 의 무게중심이다. $\overline{BC} = 12\text{cm}$ 일 때, $\overline{GG'}$ 의 길이는?



- ① 1cm ② 2cm ③ 3cm
④ 4cm ⑤ 5cm