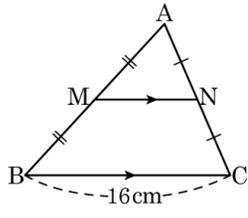
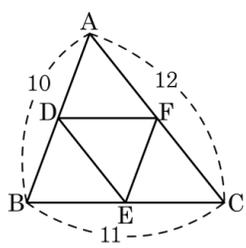


1. 다음 그림에서 점 M, N 은 \overline{AB} , \overline{AC} 의 중점이다. \overline{MN} 의 길이는?



- ① 7cm ② 8cm ③ 9cm ④ 10cm ⑤ 11cm

2. 다음 그림에서 점 D, E, F 는 각각 \overline{AB} , \overline{BC} , \overline{CA} 의 중점이다. $\triangle DEF$ 의 각 변의 길이를 구하여라.

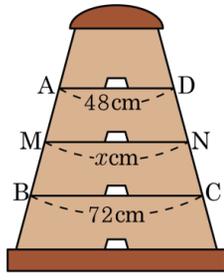


▶ 답: \overline{DF} = _____ cm

▶ 답: \overline{DE} = _____ cm

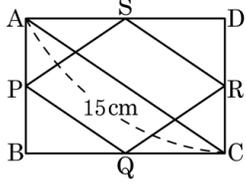
▶ 답: \overline{EF} = _____ cm

3. 체육시간에 사용하는 뽕틀을 앞에서 보면 각 단의 모양은 등변사다리꼴이고, 1 단을 제외한 나머지 단의 높이는 같다. 다음 뽕틀에서 x 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____ cm

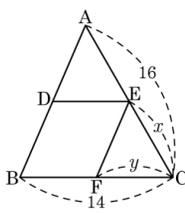
4. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 대각선의 길이가 15cm 인 직사각형이다. 점 P, Q, R, S 가 $\square ABCD$ 의 각 변의 중점일 때, $\square PQRS$ 의 둘레의 길이를 구하여라.



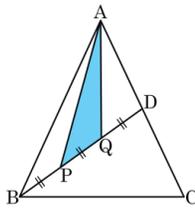
▶ 답: _____ cm

5. 다음 그림에서 점D는 \overline{AB} 의 중점이고 $\overline{AC} = 16, \overline{BC} = 14, \overline{DE} \parallel \overline{BC}, \overline{AB} \parallel \overline{EF}$ 일 때, $x+y$ 의 길이를 구하면?

- ① 12 ② 15 ③ 17
 ④ 19 ⑤ 21



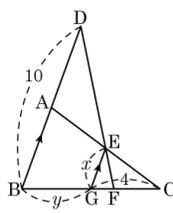
6. 다음 그림에서 \overline{BD} 는 $\triangle ABC$ 의 중선이다.
 $\overline{BP} = \overline{PQ} = \overline{QD}$ 이고 $\triangle DBC = 18\text{cm}^2$
 일 때, $\triangle APQ$ 의 넓이를 구하여라.



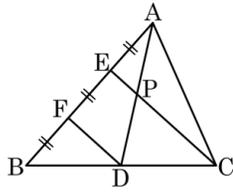
▶ 답: _____ cm^2

7. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = \overline{AD}, \overline{AE} = \overline{EC}$ 일 때, $2x - y$ 의 값은?

- ① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

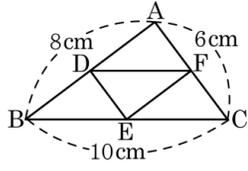


8. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 E, F 는 \overline{AB} 의 3 등분점이고, \overline{AD} 는 중선이다. $EP = 6\text{cm}$ 일 때, \overline{PC} 의 길이를 구하면?



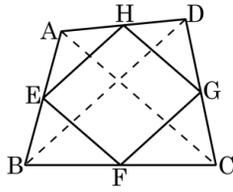
- ① 6cm ② 9cm ③ 12cm ④ 15cm ⑤ 18cm

9. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 세 점 D, E, F는 각각 변 AB, BC, CA의 중점일 때, $\triangle DEF$ 의 둘레의 길이는?



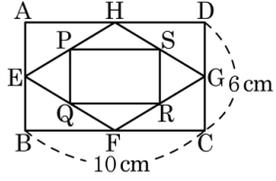
- ① 12cm ② 13cm ③ 14cm ④ 15cm ⑤ 16cm

10. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 의 두 대각선의 합이 24일 때, $\square EFGH$ 의 둘레의 길이를 구하면?



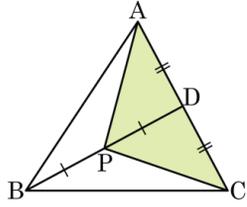
- ① 12 ② 20 ③ 22 ④ 24 ⑤ 30

11. 다음 그림에서 $\square EFGH$ 는 직사각형 ABCD의 각 변의 중점을 연결한 사각형이고, $\square PQRS$ 는 $\square EFGH$ 의 각 변의 중점을 연결한 사각형이다. $\square PQRS$ 의 가로 길이를 x , 세로 길이를 y 라 할 때, $x+y$ 를 바르게 구한 것은?



- ① 5 cm ② 6 cm ③ 7 cm ④ 8 cm ⑤ 9 cm

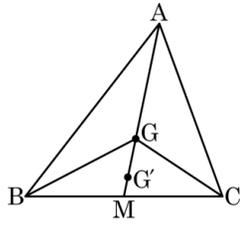
12. 다음 그림에서 \overline{BD} 는 $\triangle ABC$ 의 중선이고 $\overline{BP} = \overline{PD}$ 이다. $\triangle ABC$ 의 넓이가 24cm^2 일 때, $\triangle APC$ 의 넓이는?



- ① 8cm^2 ② 10cm^2 ③ 12cm^2
 ④ 15cm^2 ⑤ 18cm^2

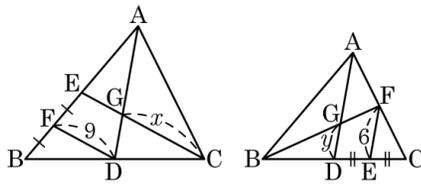
13. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고 점 G' 은 $\triangle GBC$ 의 무게중심이다.

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



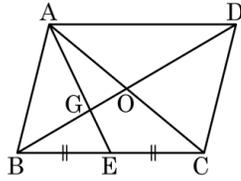
- ① 2배 ② 3배 ③ 4배 ④ 5배 ⑤ 6배

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



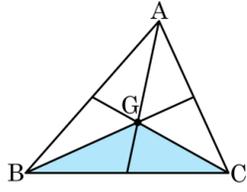
- ① 12 ② 14 ③ 15 ④ 16 ⑤ 18

15. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 점 E 는 \overline{BC} 의 중점이다.
 $\triangle AGO = 6 \text{ cm}^2$ 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이를 바르게 구한 것은?



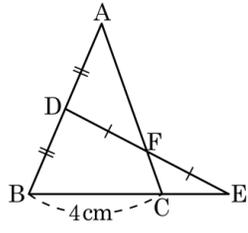
- ① 48 cm^2 ② 60 cm^2 ③ 72 cm^2
 ④ 84 cm^2 ⑤ 96 cm^2

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



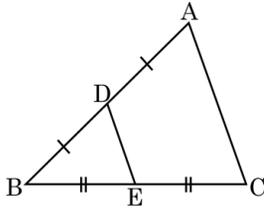
- ① 5cm^2 ② 6cm^2 ③ 7cm^2 ④ 8cm^2 ⑤ 9cm^2

17. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 점 D, F는 각각 \overline{AB} , \overline{DE} 의 중점이다.
 $\overline{BC} = 4\text{cm}$ 일 때, \overline{CE} 의 길이는?



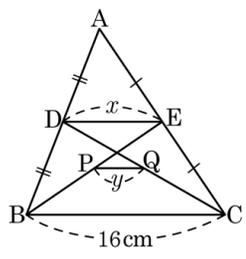
- ① 1cm ② 2cm ③ 3cm ④ 4cm ⑤ 5cm

18. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD} = \overline{DB}$, $\overline{BE} = \overline{EC}$, $\overline{DE} = 5$ 일 때, \overline{AC} 의 길이는?



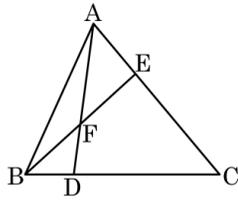
- ① 8 ② 9 ③ 10 ④ 11 ⑤ 12

19. $\triangle ABC$ 에서 점 D, E 는 각각 \overline{AB} , \overline{AC} 의 중점일 때, $x+y$ 의 값을 구하면? (단, P, Q 는 각각 \overline{BE} , \overline{CD} 의 중점이다.)



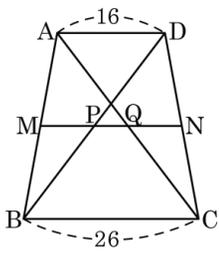
- ① 5 ② 10 ③ 12 ④ 15 ⑤ 20

20. 다음 그림과 같이 변 AC의 삼등분 점 중 점 A에 가까운 점을 E, BE의 중점을 F, 직선 AF와 BC와의 교점을 D라 할 때, $\triangle ABC$ 와 $\triangle ABD$ 의 넓이의 비를 바르게 구한 것은?



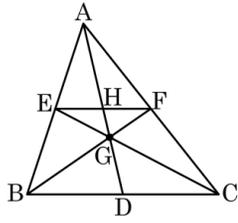
- ① 2:1 ② 3:1 ③ 4:1 ④ 3:2 ⑤ 4:3

21. 다음 사다리꼴 ABCD 에서 \overline{AB} , \overline{CD} 의 중점을 각각 M, N 이라고 할 때, \overline{PQ} 의 길이를 구하여라.



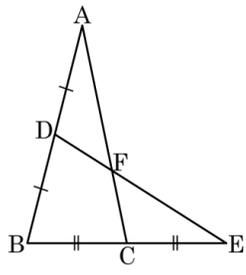
▶ 답: _____

22. 다음 그림에서 점 G 가 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고 $\overline{AH} : \overline{HG} : \overline{GD} = a : b : c$ 일 때, $a + b + c$ 의 값을 구하여라.



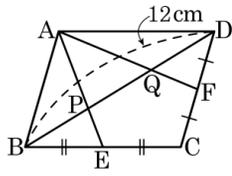
▶ 답: _____

23. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 \overline{BC} 의 연장선 위에 $\overline{BC} = \overline{CE}$ 인 점 E 를 잡고 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?



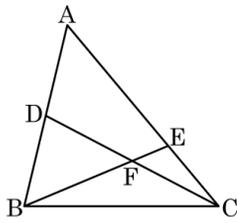
- ① 10cm^2 ② 20cm^2 ③ 30cm^2
 ④ 40cm^2 ⑤ 50cm^2

24. 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?



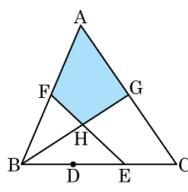
- ① 2cm ② 2.5cm ③ 3cm
 ④ 4cm ⑤ 5cm

25. 다음 그림에서 점 D가 \overline{AB} 의 중점이고 $\overline{AE} = 2 \times \overline{EC}$ 일 때, $\overline{EF} : \overline{FB}$ 의 비가 $a : b$ 이다. $a + b$ 의 값을 구하시오. (단 a, b 는 서로소)



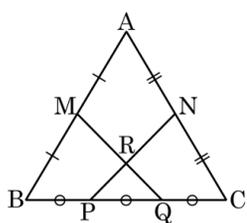
▶ 답: _____

26. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 F, G 는 각각 \overline{AB} , \overline{AC} 의 중점이고, $\overline{BD} = \overline{DE} = \overline{EC}$ 이다. $\triangle FBH = 8 \text{ cm}^2$ 일 때, $\square AFHG$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

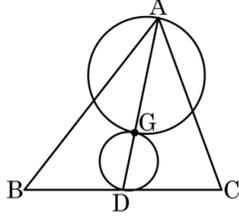
27. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 에서 \overline{AB} 와 \overline{AC} 의 중점을 각각 M, N 이라 하고, \overline{BC} 의 삼등분점을 각각 P, Q, \overline{MQ} 와 \overline{NP} 의 교점을 R 이라 할 때, $\overline{MR} : \overline{RQ} = x : y$ 이다. x, y 값을 차례대로 써라.



▶ 답: _____

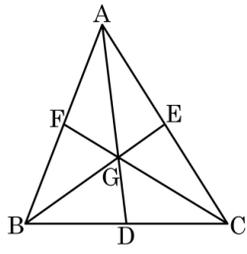
▶ 답: _____

28. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 의 무게중심을 G 라 할 때, \overline{AG} , \overline{GD} 를 지름으로 하는 두 원의 넓이의 비를 구하면?



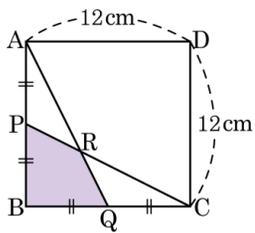
- ① 6:1 ② 5:1 ③ 4:1 ④ 3:1 ⑤ 2:1

29. 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 $\triangle ABC = 6\triangle AGE$

30. 다음 그림과 같은 정사각형 ABCD 에서 두 변 AB, BC 의 중점을 각각 P, Q 라 하고 \overline{AQ} 와 \overline{PC} 의 교점을 R 라 할 때, $\square PBQR$ 의 넓이는?



- ① 20cm^2 ② 22cm^2 ③ 24cm^2
 ④ 26cm^2 ⑤ 28cm^2