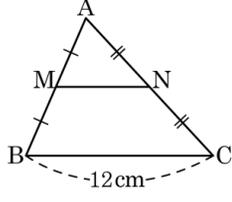
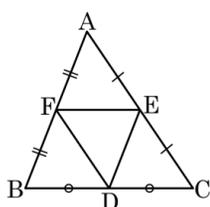


1. 다음 그림에서 점 M, N 은 각각 \overline{AB} , \overline{AC} 의 중점이고 $\overline{BC} = 12\text{cm}$ 일 때, \overline{MN} 의 길이는?



- ① 6cm ② 7cm ③ 8cm ④ 9cm ⑤ 10cm

2. 다음 그림에서 점 D, E, F는 각각 \overline{BC} , \overline{CA} , \overline{AB} 의 중점일 때, 보기에서 옳지 않은 것을 골라라.

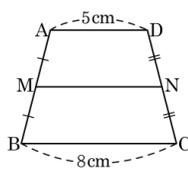


보기

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> $\overline{DF} \parallel \overline{AC}$ | <input type="radio"/> $\overline{DE} = \overline{AF}$ |
| <input type="radio"/> $\overline{DF} = \overline{EF}$ | <input type="radio"/> $\angle AEF = \angle C$ |
| <input type="radio"/> $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ | |

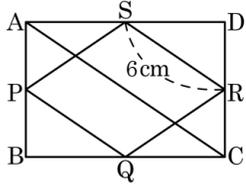
답: _____

3. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD에서 $\overline{AB}, \overline{CD}$ 의 중점을 각각 M, N이라 할 때, \overline{MN} 의 길이를 구하여라.



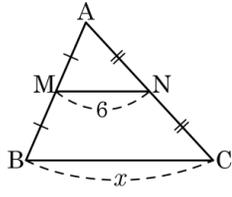
▶ 답: _____ cm

4. 직사각형 ABCD 에서 각 변의 중점 P, Q, R, S 를 연결한 $\square PQRS$ 는 마름모이다. $\square PQRS$ 의 한 변의 길이가 6cm 일 때, AC 의 길이는?



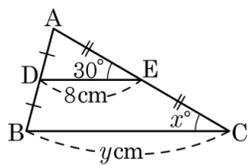
- ① 10cm ② 11cm ③ 12cm ④ 15cm ⑤ 16cm

5. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 \overline{AB} , \overline{AC} 의 중점을 각각 M, N이라 할 때, x 의 값은?



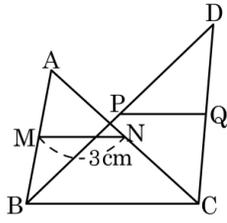
- ① 8 ② 10 ③ 12 ④ 14 ⑤ 16

6. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 \overline{AB} 의 중점이 점 D, \overline{AC} 의 중점이 점 E일 때, $x+y$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

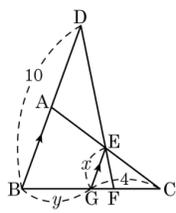
7. 다음 그림에서 점 M, N은 각각 \overline{AB} , \overline{AC} 의 중점이고, 점 P, Q는 각각 \overline{DB} , \overline{DC} 의 중점이다. $\overline{MN} = 3\text{cm}$ 일 때, \overline{PQ} 의 길이는?



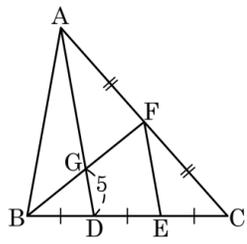
- ① 3cm ② 4cm ③ 4.5cm
 ④ 5cm ⑤ 5.5cm

8. 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

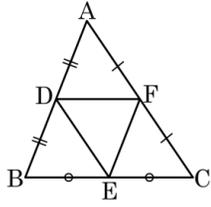


9. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 F 는 \overline{AC} 의 중점이고, 점 D, E 는 \overline{BC} 를 삼등분하는 점이다. $\overline{GD} = 5$ 일 때, \overline{AG} 의 길이는?



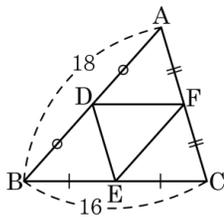
- ① 10 ② 14 ③ 15 ④ 18 ⑤ 20

10. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 의 각 변의 중점을 이어 만든 $\triangle DEF$ 의 둘레의 길이가 20cm일 때, $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이는?



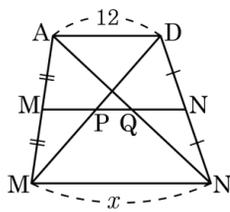
- ① 30cm ② 32cm ③ 36cm ④ 40cm ⑤ 48cm

11. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 의 각 변의 중점이 점 D, E, F이고, $\triangle DEF$ 의 둘레의 길이가 24 일 때, AC의 길이를 구하여라.



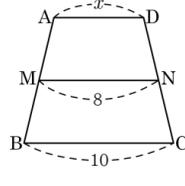
▶ 답: _____

12. 다음 그림의 사다리꼴 ABCD에서 점 M, N은 각각 \overline{AB} , \overline{CD} 의 중점이다. $\overline{AD} = 12$, $\overline{MP} : \overline{PQ} = 3 : 2$ 일 때, x 값을 구하여라.



▶ 답: _____

13. 다음 그림에서 x 의 값을 구하여라.

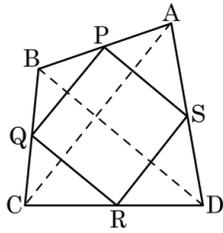


▶ 답: _____

14. 다음 중 사각형과 그 사각형의 각 변의 중점을 연결하여 만든 사각형의 모양이 제대로 연결되지 않은 것은?

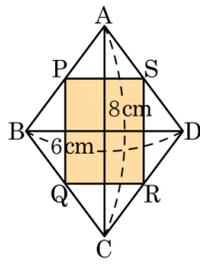
- ① 등변사다리꼴 - 마름모 ② 평행사변형 - 평행사변형
- ③ 직사각형 - 마름모 ④ 마름모 - 마름모
- ⑤ 정사각형 - 정사각형

15. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 에서 \overline{AB} , \overline{BC} , \overline{CD} , \overline{DA} 의 중점을 각각 P, Q, R, S 라고 할 때, $\square PQRS$ 는 어떤 사각형인가?



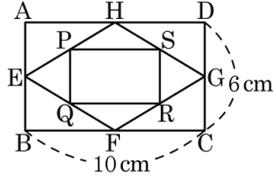
- ① 사다리꼴 ② 평행사변형 ③ 마름모
④ 직사각형 ⑤ 정사각형

16. 다음 그림과 같은 마름모 $\square ABCD$ 에서 네 변의 중점을 연결하여 만든 $\square PQRS$ 의 넓이를 구하면?



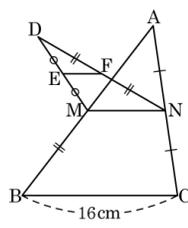
- ① 12cm^2 ② 14cm^2 ③ 18cm^2
④ 20cm^2 ⑤ 24cm^2

17. 다음 그림에서 $\square EFGH$ 는 직사각형 $ABCD$ 의 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?



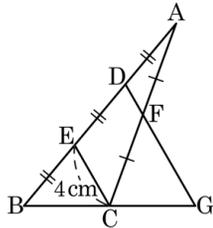
- ① 5 cm ② 6 cm ③ 7 cm ④ 8 cm ⑤ 9 cm

18. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 선분 AB , AC 의 중점을 각각 M , N 이라 하고, $\triangle DMN$ 에서 선분 DM , DN 의 중점을 각각 E , F 라 할 때, \overline{EF} 의 길이를 구하여라.



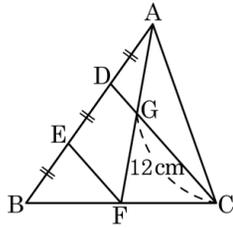
▶ 답: _____ cm

19. 다음 그림에서 $\overline{AD} = \overline{DE} = \overline{EB}$ 이고, $\overline{AF} = \overline{FC}$ 이다. \overline{DF} 와 \overline{BC} 의 연장선의 교점을 G 라 할 때, \overline{FG} 의 길이는?



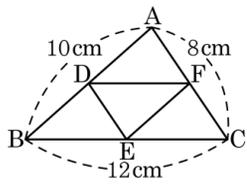
- ① 5cm ② 5.5cm ③ 6cm
 ④ 6.5cm ⑤ 7cm

20. 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?



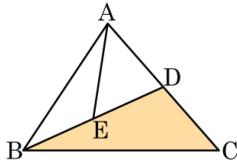
- ① 6 cm ② 6.5 cm ③ 7 cm
 ④ 7.5 cm ⑤ 8 cm

21. $\triangle ABC$ 에서 각 변의 중점을 각각 D, E, F 라 놓고 $\overline{AB} = 10\text{cm}$, $\overline{BC} = 12\text{cm}$, $\overline{AC} = 8\text{cm}$ 일 때, $\triangle DEF$ 의 둘레의 길이는?



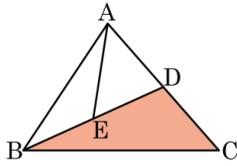
- ① 10 cm ② 12 cm ③ 13 cm ④ 15 cm ⑤ 18 cm

22. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD} = \overline{CD}$, $\overline{BE} = \overline{DE}$ 이다. $\triangle ABE = 15 \text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle BCD$ 의 넓이를 구하여라.



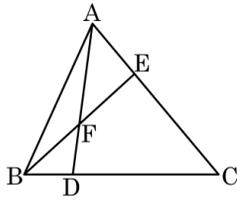
▶ 답: _____ cm^2

23. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD} = \overline{CD}$, $\overline{BE} = \overline{DE}$ 이다. $\triangle ABE = 17\text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle BCD$ 의 넓이를 바르게 구한 것은?



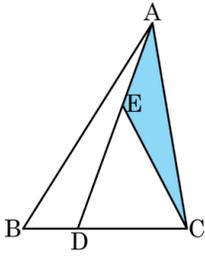
- ① 30 cm^2 ② 31 cm^2 ③ 32 cm^2
④ 33 cm^2 ⑤ 34 cm^2

24. 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?



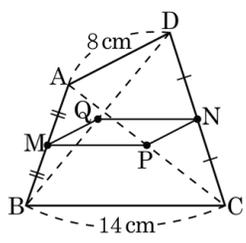
- ① 2:1 ② 3:1 ③ 4:1 ④ 3:2 ⑤ 4:3

25. $\triangle ABC$ 의 넓이가 180cm^2 이고 $\overline{BD} : \overline{DC} = 1 : 2$, $\overline{AE} : \overline{ED} = 2 : 3$ 일 때, $\triangle AEC$ 의 넓이를 구하여라.



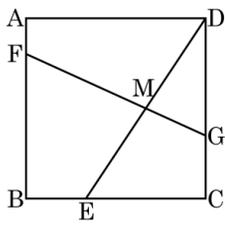
▶ 답: _____ cm^2

26. 다음 그림이 사각형 ABCD에서 두 변 AB, CD의 중점을 각각 M, N
 두 대각선 AC, BD의 중점을 P, Q라 할 때, 사각형MQNP의 둘레의
 길이는? (단, $\overline{AD} = 8\text{cm}$, $\overline{BC} = 14\text{cm}$)



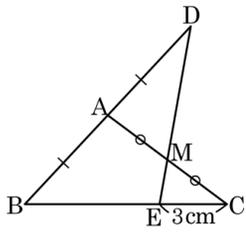
- ① 11cm ② 15cm ③ 18cm ④ 22cm ⑤ 44cm

27. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 12 인 정사각형 ABCD 에서 $\overline{DM} = \overline{EM}$ 이고, $\overline{CE} = 8$, 선분 GM 이 5 일 때, 선분 FM 의 길이를 구하여라.



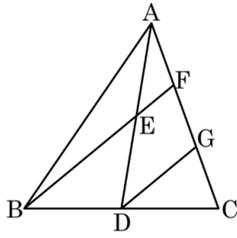
▶ 답: _____

28. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 \overline{BA} 의 연장선 위에 $\overline{BA} = \overline{AD}$ 인 점 D 를 정하고, \overline{AC} 의 중점을 M, 점 D와 M을 지나 \overline{BC} 와 만나는 점을 E라 한다. $\overline{EC} = 3\text{cm}$ 일 때, \overline{BE} 의 길이를 구하여라.



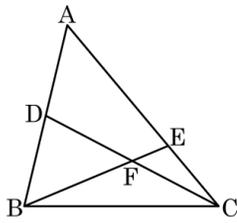
▶ 답: _____ cm

29. $\triangle ABC$ 에서 점 E 는 중선 AD 의 중점이고, 점 F, G 는 선분 AC 의 삼등분점일 때, 선분 BE 의 연장선은 점 F 를 지난다. 선분 DG 가 4cm 일 때, 선분 BE 의 길이를 구하여라.



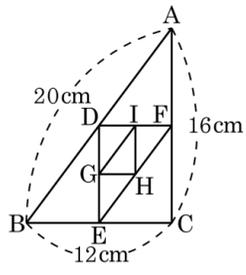
▶ 답: _____ cm

30. 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)



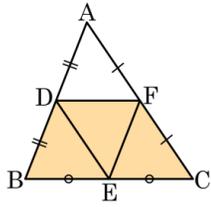
▶ 답: _____

31. $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB} = 20\text{cm}$, $\overline{BC} = 12\text{cm}$, $\overline{CA} = 16\text{cm}$ 이고, 세 변의 중점을 각각 D, E, F, $\triangle DEF$ 의 세 변의 중점을 각각 G, H, I라 할 때, $\triangle GHI$ 의 둘레의 길이는?



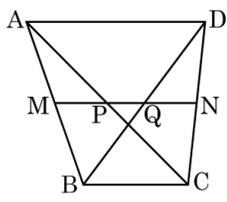
- ① 8cm ② 12cm ③ 16cm ④ 20cm ⑤ 24cm

32. 다음 그림에서 점 D, E, F는 각각 \overline{BC} , \overline{CA} , \overline{AB} 의 중점이다. $\triangle ADF$ 의 넓이가 5cm^2 일 때, $\square BDFC$ 의 넓이는?



- ① 12cm^2 ② 13cm^2 ③ 14cm^2
 ④ 15cm^2 ⑤ 16cm^2

33. 다음 그림과 같은 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD 에서 \overline{AB} , \overline{DC} 의 중점을 각각 M, N 이라 하고, $\overline{MP} : \overline{PQ} = 1 : 1$ 일 때, $\overline{AD} : \overline{MN} : \overline{BC}$ 의 값은?



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