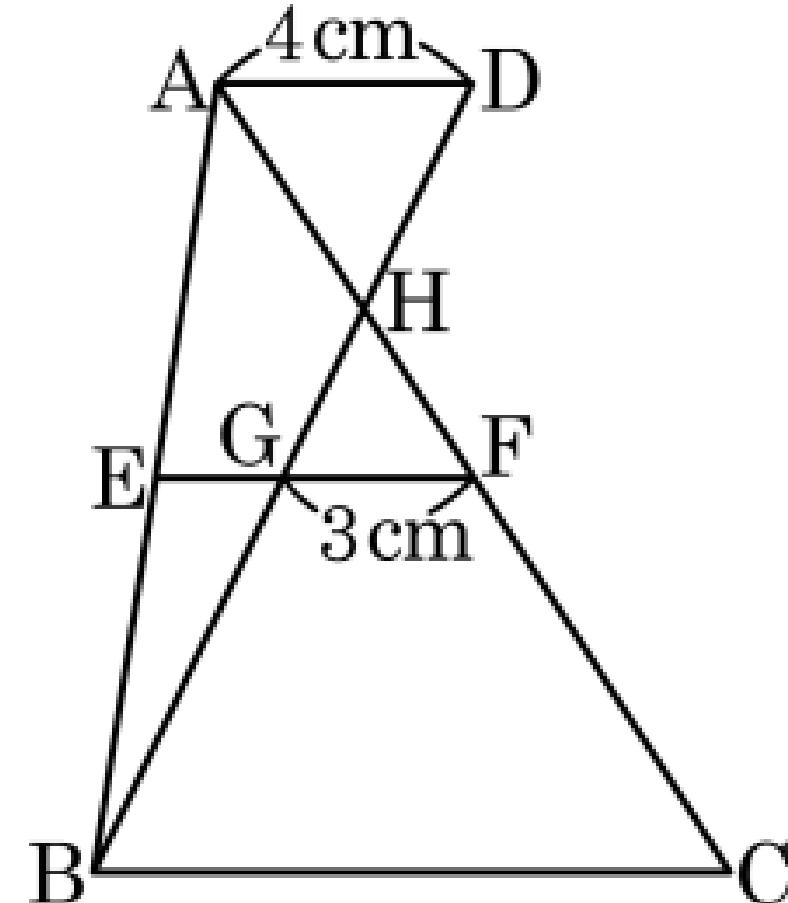
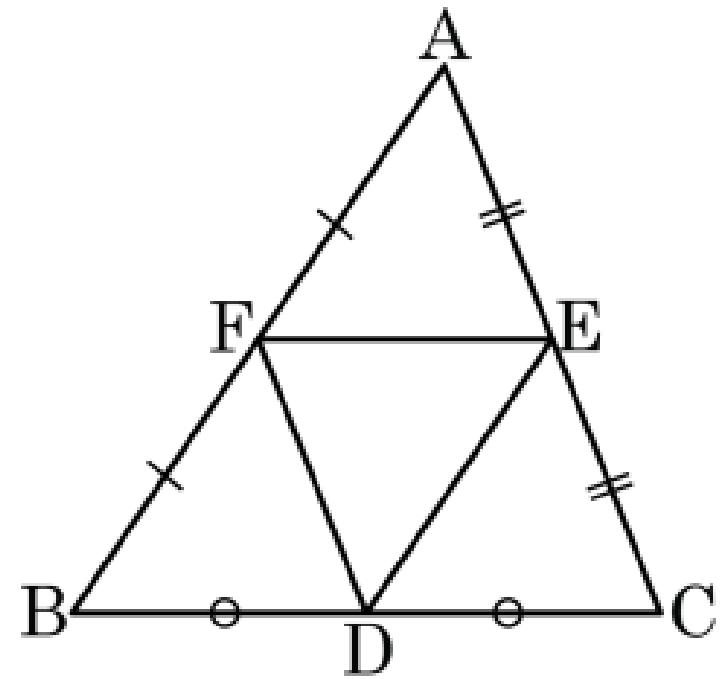


1. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 이고, 점 E, F 는 각각 \overline{AB} , \overline{AC} 의 중점일 때, \overline{BC} 의 길이는?

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

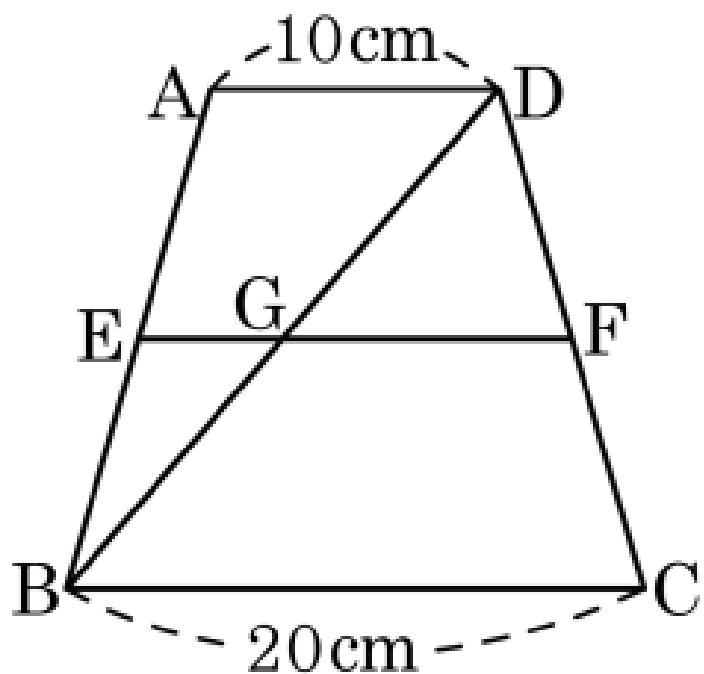


2. 다음 그림에서 점 D,E,F는 각각 \overline{BC} , \overline{CA} , \overline{AB} 의 중점이다. $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이가 36 cm 일 때, $\triangle DEF$ 의 둘레의 길이는?



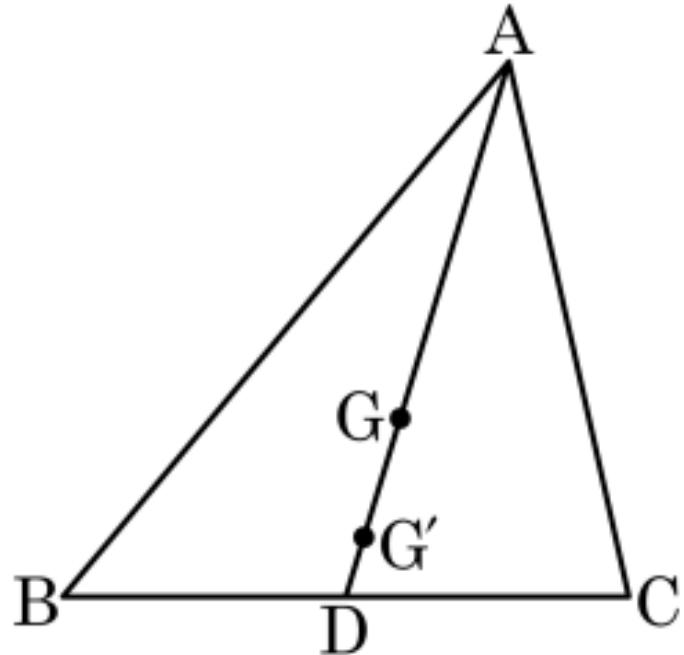
- ① 16 cm
- ② 18 cm
- ③ 20 cm
- ④ 22 cm
- ⑤ 24 cm

3. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD에서 $\overline{AB}, \overline{CD}$ 의 중점을 각각 E, F라 할 때, \overline{EG} 의 길이는?



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

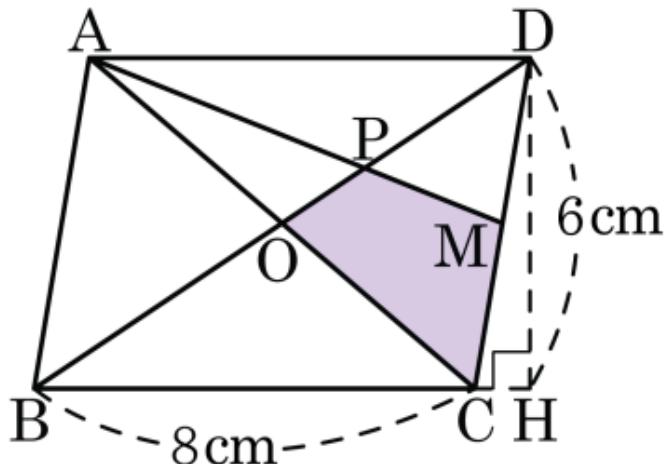
4. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고, 점 G' 는 $\triangle GBC$ 의 무게중심이다.
 $\overline{AD} = 12\text{ cm}$ 일 때, $\overline{G'D}$ 의 길이는?



답:

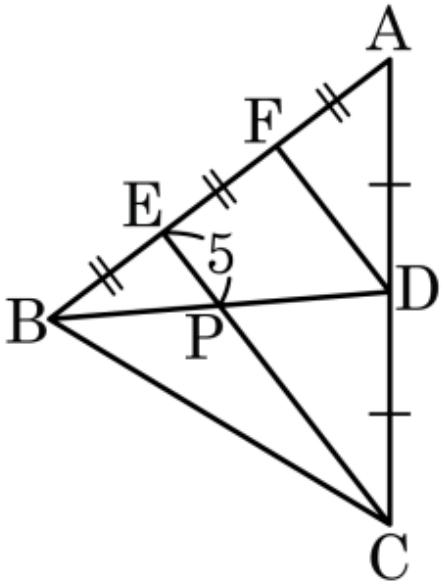
_____ cm

5. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서 $\overline{BC} = 8\text{cm}$, $\overline{DH} = 6\text{cm}$, $\overline{CM} = \overline{DM}$ 일 때, $\square OCMP$ 의 넓이는?



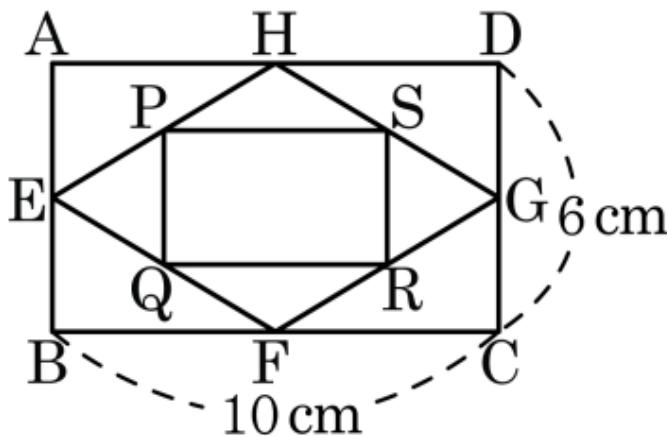
- ① 6cm^2
- ② 8cm^2
- ③ 10cm^2
- ④ 12cm^2
- ⑤ 14cm^2

6. 다음 그림에서 \overline{AB} 의 3 등분점이 각각 E, F 이고, 점 D 는 \overline{AC} 의 중점이다. $\overline{EP} = 5$ 일 때, \overline{EC} 와 \overline{PC} 의 길이의 합을 구하여라.



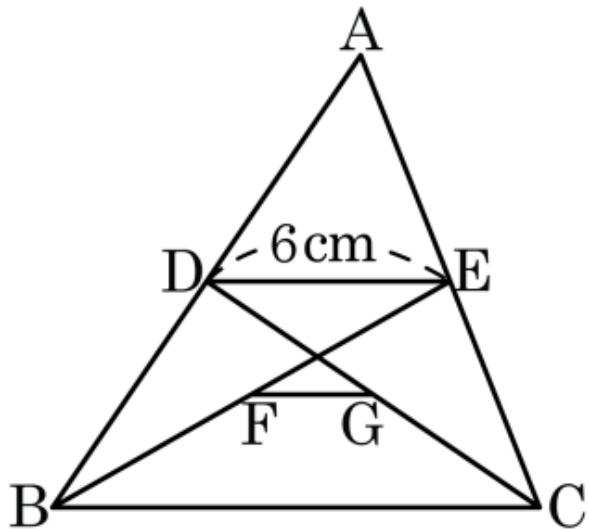
답:

7. 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 가로의 길이를 x , 세로의 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

8. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 D,E는 각각 \overline{AB} , \overline{AC} 의 중점이고, 점 F,G는 각각 \overline{BE} , \overline{CD} 의 중점이다. $\overline{DE} = 6\text{ cm}$ 일 때, \overline{FG} 의 길이를 구하여라.



답:

cm

9. $\triangle ABC$ 에서 점 D, E는 각각 \overline{AB} , \overline{AC} 의 중점일 때, $x+y$ 의 값은? (단, P, Q는 각각 \overline{BE} , \overline{DC} 의 중점)

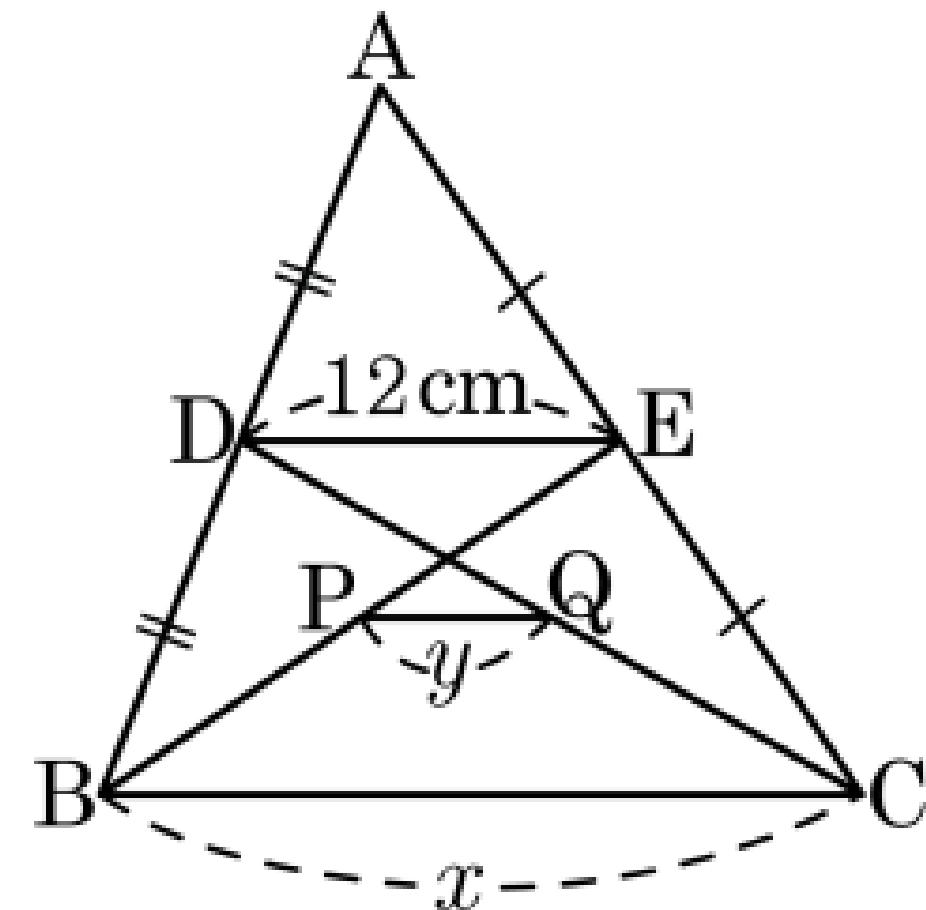
① 24

② 27

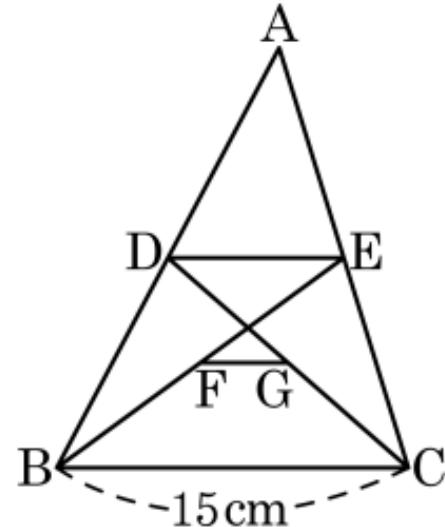
③ 29

④ 30

⑤ 32



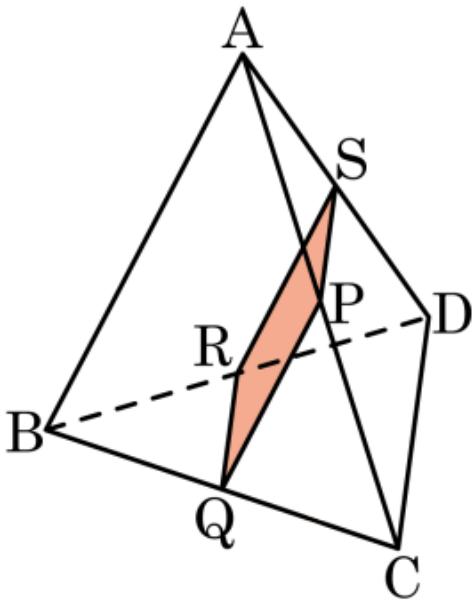
10. 다음 그림에서 점 D, E는 각각 \overline{AB} , \overline{AC} 의 중점이고 점 F, G는 각각 \overline{BE} , \overline{CD} 의 중점이다. $\overline{BC} = 15\text{ cm}$ 일 때, \overline{DE} 와 \overline{FG} 의 길이를 각각 구하여라.



▶ 답: $\overline{DE} =$ _____ cm

▶ 답: $\overline{FG} =$ _____ cm

11. 한 변의 길이가 5인 정사면체 A - BCD의 각 모서리의 중점을 연결 해서 만든 $\square PQRS$ 의 둘레의 길이는?



① 6

② 7

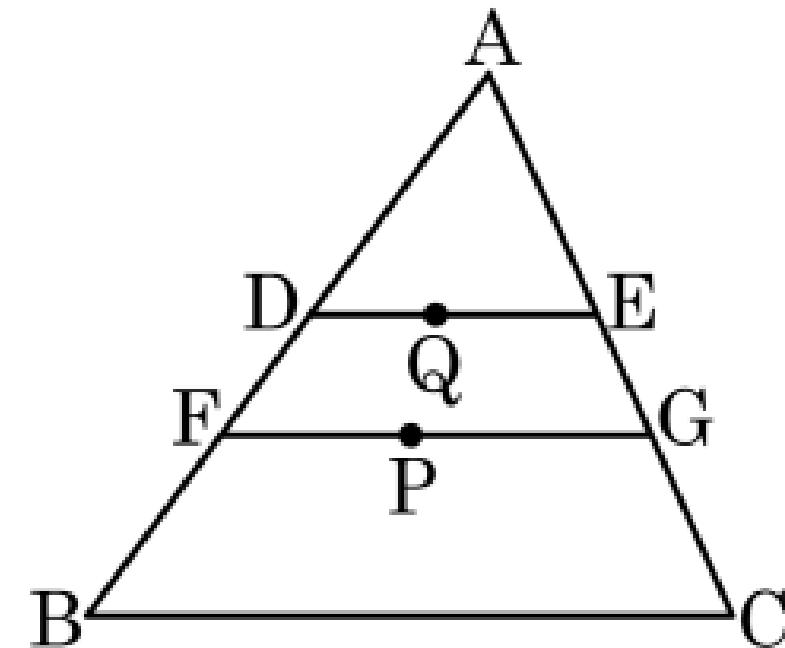
③ 8

④ 9

⑤ 10

12. 다음 그림에서 $\overline{DE} // \overline{FG} // \overline{BC}$ 이다. $\triangle AFG$ 와 $\square FBCG$ 의 넓이의 비를 바르게 구한 것은?

(단, Q는 $\triangle AFG$ 의 무게중심이며 P는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다.)



① 2:3

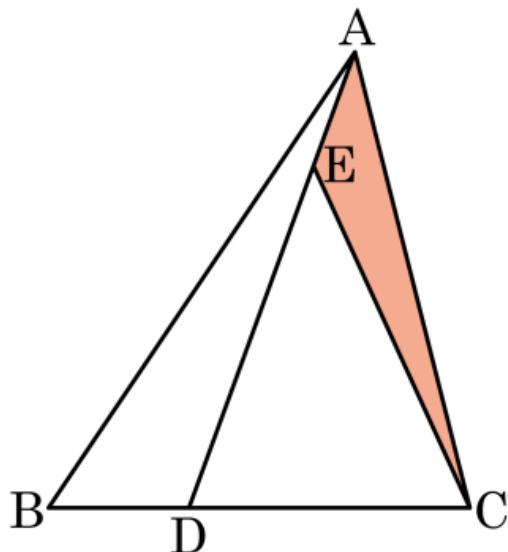
② 3:4

③ 4:5

④ 5:6

⑤ 6:7

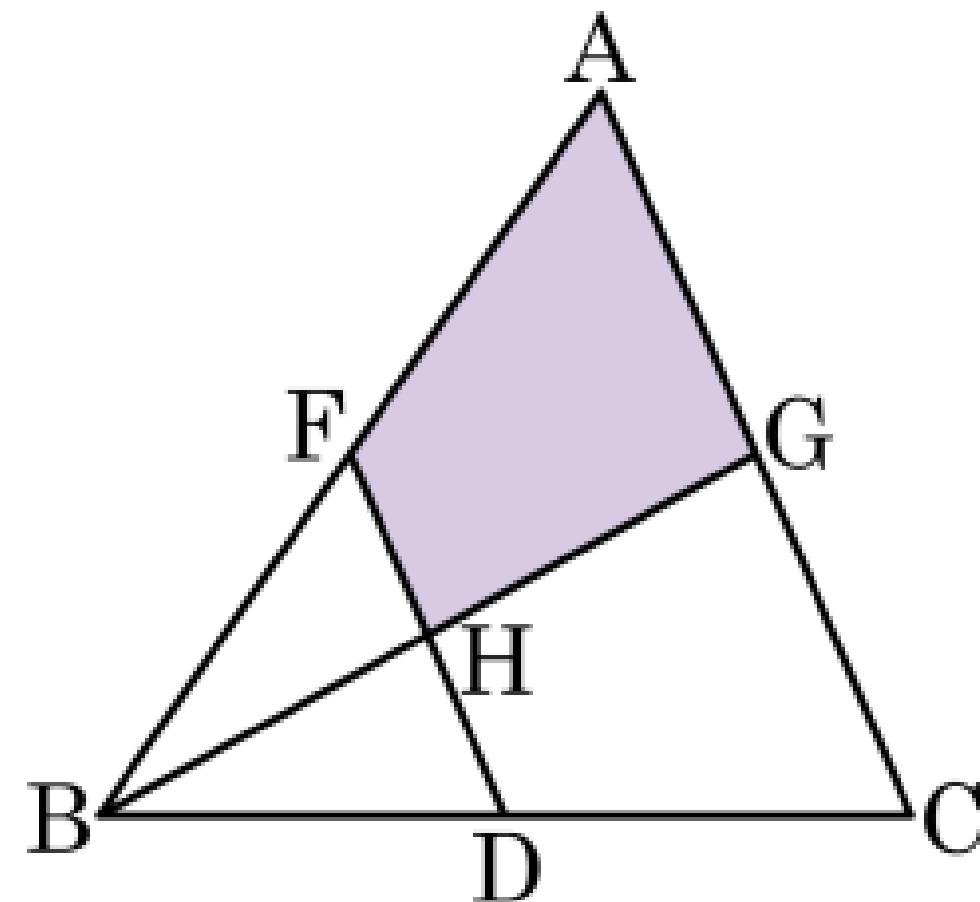
13. $\triangle ABC$ 의 넓이가 240 cm^2 이고 $\overline{BD} : \overline{DC} = 1 : 2$, $\overline{AE} : \overline{ED} = 1 : 3$ 일 때, $\triangle AEC$ 의 넓이를 구하면?



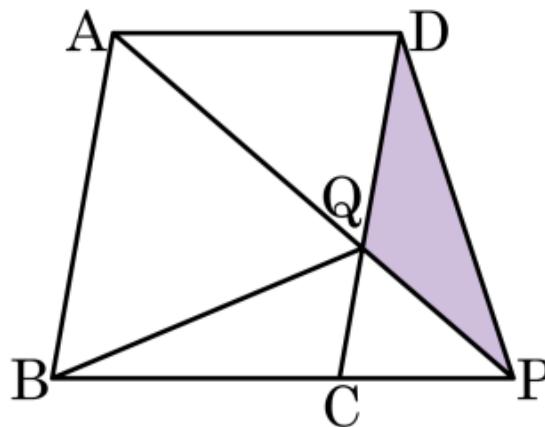
- ① 30 cm^2
- ② 36 cm^2
- ③ 40 cm^2
- ④ 42 cm^2
- ⑤ 46 cm^2

14. $\triangle ABC$ 에서 점 D, F, G는 각각 세 변의 중점이다. $\triangle FBH = 6\text{ cm}^2$ 일 때, $\square AFHG$ 의 넓이는?

- ① 12 cm^2
- ② 15 cm^2
- ③ 16 cm^2
- ④ 18 cm^2
- ⑤ 20 cm^2

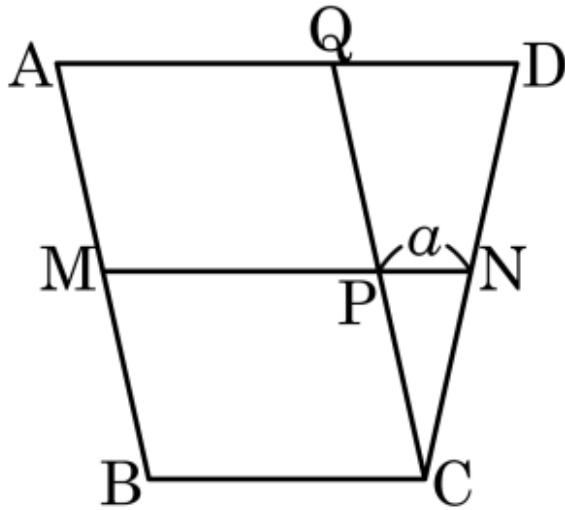


15. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서 \overline{BC} 의 연장선 위에 한 점 P를 잡아 \overline{AP} 를 이을 때, \overline{DC} 와의 교점을 Q라고 하면 $\triangle BCQ = 30\text{ cm}^2$ 이다. 이때, $\triangle DQP$ 의 넓이를 구하면?



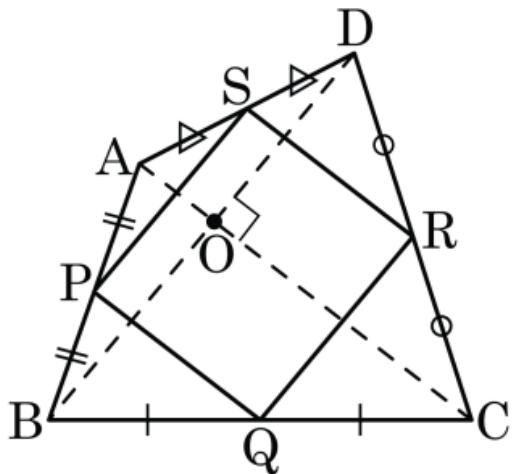
- ① 15 cm^2
- ② 20 cm^2
- ③ 24 cm^2
- ④ 28 cm^2
- ⑤ 30 cm^2

16. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{MN} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD에서 $\overline{DC} : \overline{CN} = 2 : 1$ 일 때, \overline{AD} 의 길이를 a 를 사용하여 나타내어라. (단, $\overline{MP} : \overline{PN} = 3 : 1$)



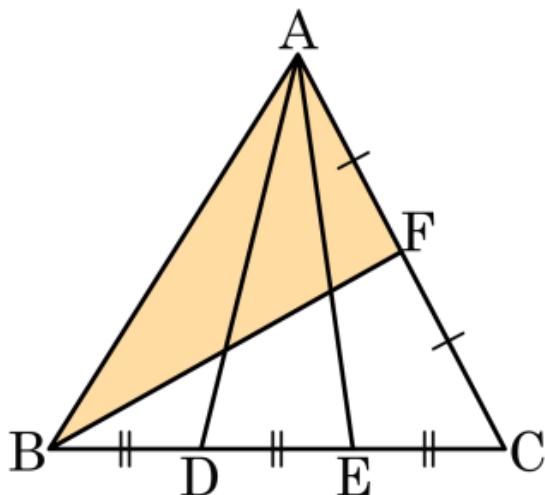
답:

17. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 에서 \overline{AB} , \overline{BC} , \overline{CD} , \overline{DA} 의 중점을 각각 P, Q, R, S 라 하고 $\overline{AC} \perp \overline{BD}$, $\overline{AC} = \overline{BD}$ 이면, $\square PQRS$ 는 어떤 사각형인가?



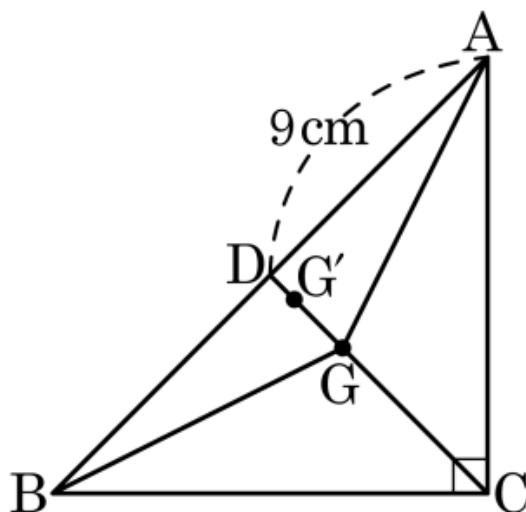
- ① 사다리꼴
- ② 평행사변형
- ③ 마름모
- ④ 직사각형
- ⑤ 정사각형

18. 그림 그림에서 점 D,E는 \overline{BC} 의 삼등분점이고 \overline{BF} 는 $\triangle ABC$ 의 중선이다. $\triangle ABD = 18\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle ABF$ 의 넓이는?



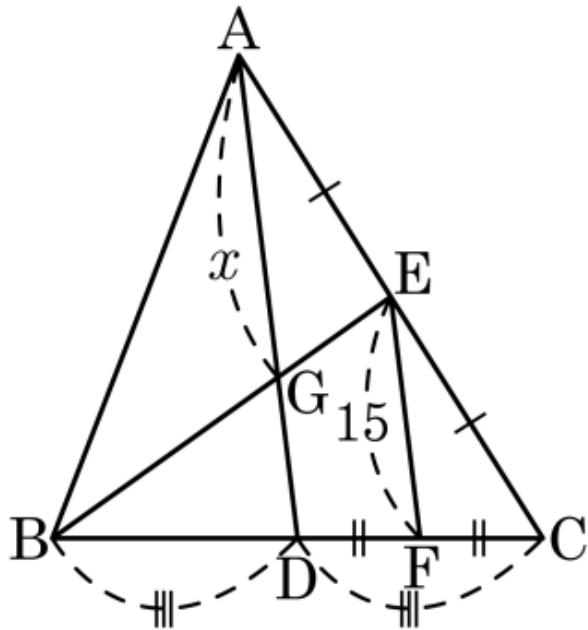
- ① 18cm^2
- ② 27cm^2
- ③ 30cm^2
- ④ 36cm^2
- ⑤ 54cm^2

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



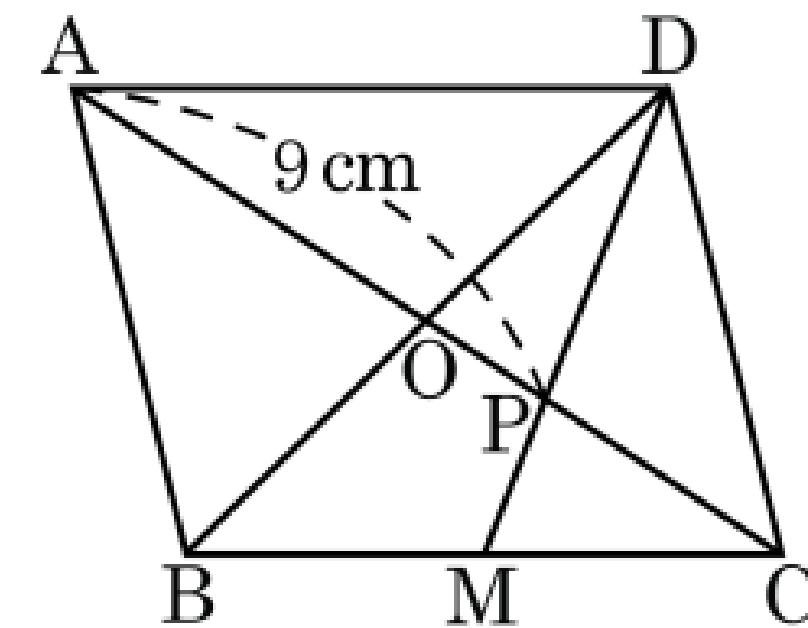
- ① 2cm
- ② 2.5cm
- ③ 3cm
- ④ 3.5cm
- ⑤ 4.5cm

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



답:

21. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 점M은 \overline{BC} 의 중점이다. $\overline{AP} = 9\text{ cm}$ 일 때, \overline{PC} 의 길이를 구하여라.



답:

cm

22. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서
점M은 \overline{BC} 의 중점이다. $\overline{DP} = 6$ 일 때,
 \overline{DM} 의 길이를 구하면?

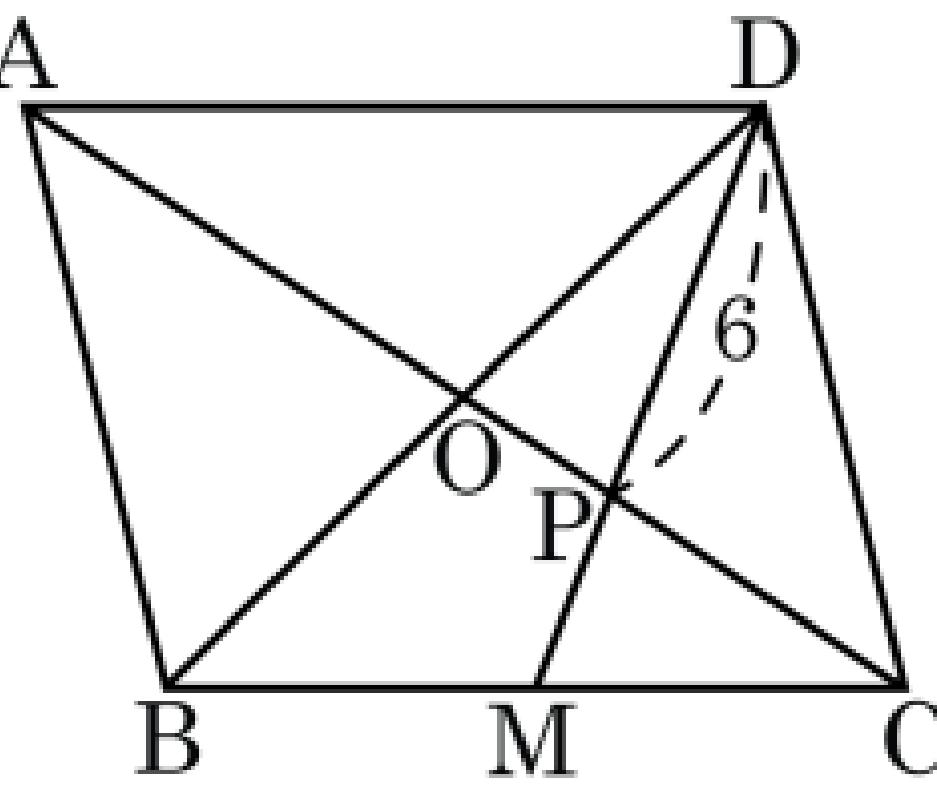
① 3

② 6

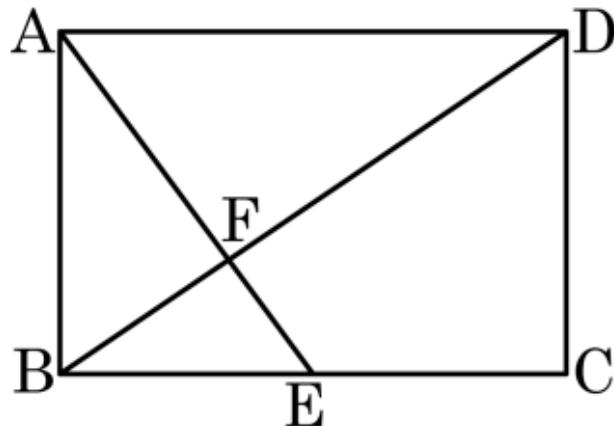
③ 9

④ 12

⑤ 15

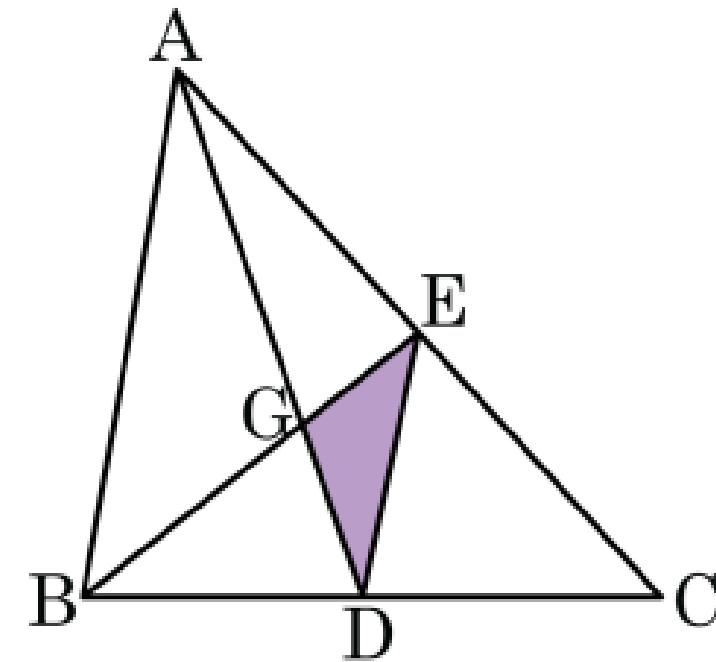


23. 다음 그림의 직사각형 ABCD에서 점 E는 \overline{BC} 의 중점이다. $\triangle ABF = 8 \text{ cm}^2$ 일 때, $\square FECD$ 의 넓이를 바르게 구한 것은?



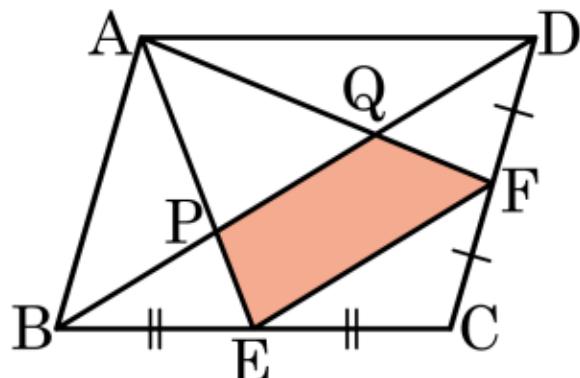
- ① 20 cm^2
- ② 22 cm^2
- ③ 24 cm^2
- ④ 26 cm^2
- ⑤ 28 cm^2

24. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심
이고 $\triangle ABC$ 의 넓이가 48cm^2 일 때, $\triangle GDE$
의 넓이를 구하여라.



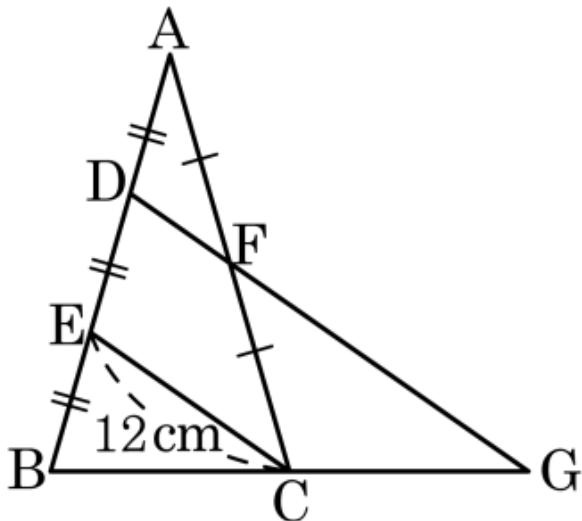
답: _____ cm^2

25. 다음 그림과 같이 평행사변형ABCD에서 M, N은 각각 \overline{BC} , \overline{DC} 의 중점이고, $\square ABCD$ 의 넓이는 48cm^2 이다. 이 때, $\square PMNQ$ 의 넓이는?



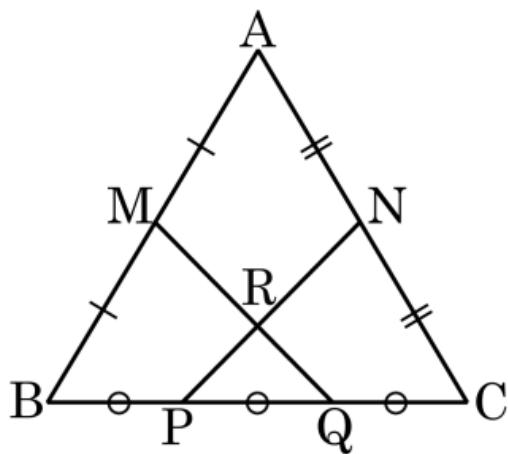
- ① 6cm^2
- ② 8cm^2
- ③ 10cm^2
- ④ 16cm^2
- ⑤ 26cm^2

26. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 \overline{AB} 의 삼등분점을 D, E, \overline{AC} 의 중점을 F 라 하고 \overline{DF} 와 \overline{BC} 의 연장선의 교점을 G 라 하자. $\overline{EC} = 12\text{cm}$ 일 때, \overline{FG} 의 길이는?



- ① 16cm ② 18cm ③ 20cm ④ 22cm ⑤ 24cm

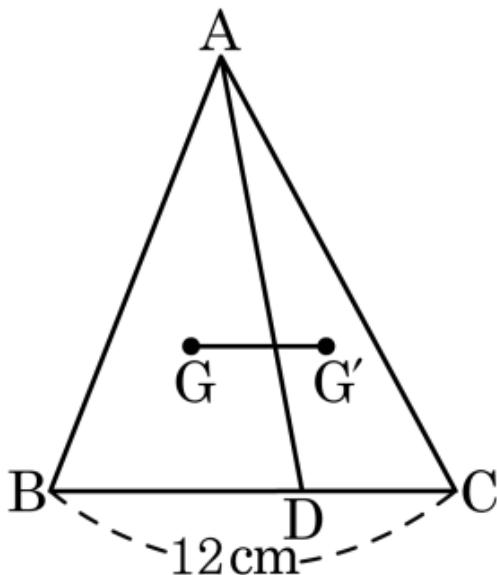
27. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 에서 \overline{AB} 와 \overline{AC} 의 중점을 각각 M, N이라 하고, \overline{BC} 의 삼등분점을 각각 P, Q, \overline{MQ} 와 \overline{NP} 의 교점을 R이라 할 때, $\overline{MR} : \overline{RQ} = x : y$ 이다. x, y 값을 차례대로 써라.



▶ 답: _____

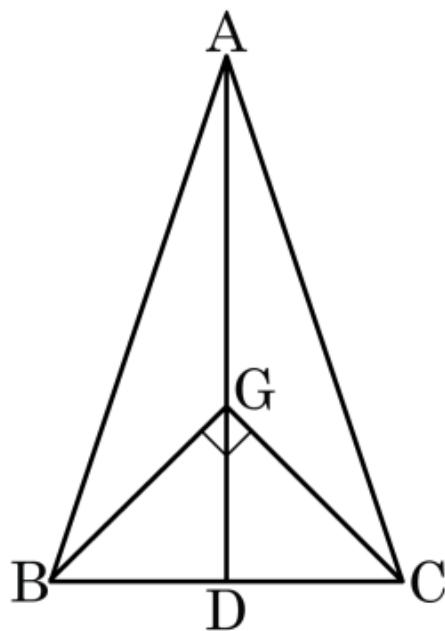
▶ 답: _____

28. 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

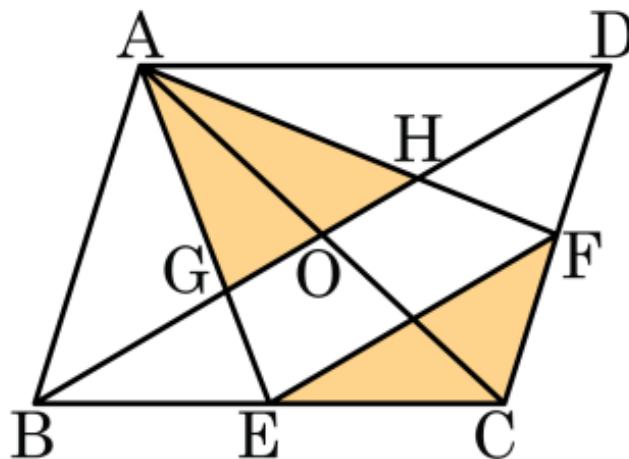
29. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. $\overline{BC} = 12\text{cm}$ 일 때,
 \overline{AG} 의 길이를 구하여라.



답:

cm

30. 평행사변형 ABCD에서 점 E, F는 각각 변 \overline{BC} , \overline{CD} 의 중점이고 점 G, H는 각각 대각선 \overline{BD} 와 \overline{AE} , \overline{AF} 의 교점이다. $\triangle AGH$ 의 넓이가 10 일 때, $\triangle CFE$ 의 넓이를 구하면?



① 2

② 4

③ 6

④ 7.5

⑤ 10