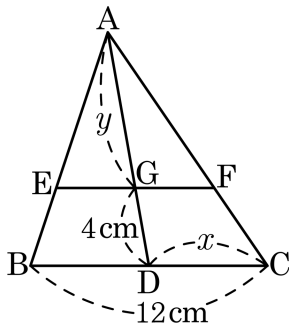
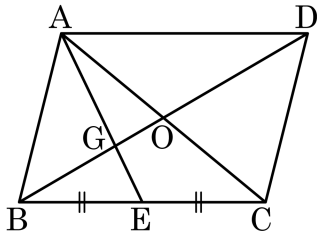


1. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심일 때, $\frac{x}{y}$ 의 값은?



- ① 0.35 ② 0.5 ③ 0.75 ④ $\frac{4}{5}$ ⑤ $\frac{4}{3}$

2. 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

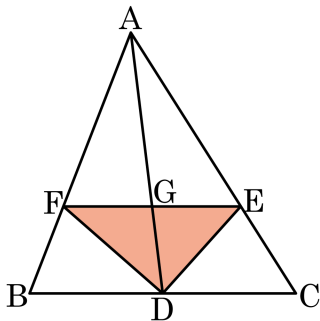
② 60 cm^2

③ 72 cm^2

④ 84 cm^2

⑤ 96 cm^2

3. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. $\overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 이고 $\triangle ABC = 27\text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle EDF$ 의 넓이를 바르게 구한 것은?



① 6 cm^2

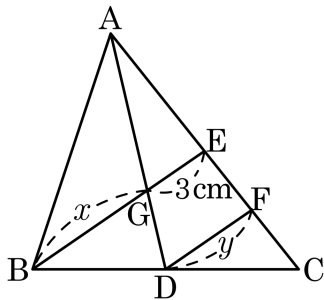
② 7 cm^2

③ 8 cm^2

④ 9 cm^2

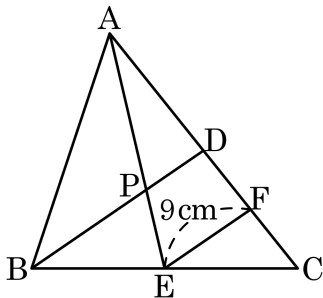
⑤ 10 cm^2

4. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고, $\overline{BE} \parallel \overline{DF}$ 이다.
 $\overline{GE} = 3\text{cm}$ 일 때, x, y 의 곱 xy 의 값을 구하여라.



- ① 21 ② 24 ③ 27 ④ 30 ⑤ 33

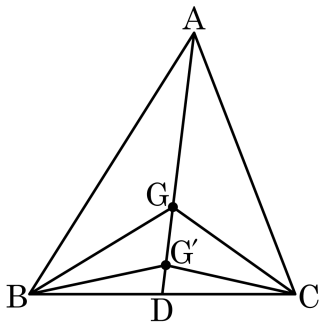
5. 다음 그림에서 $\overline{BD} \parallel \overline{EF}$, $\overline{EF} = 9\text{ cm}$ 이고 점 P가 $\triangle ABC$ 의 무게중심일 때, $\overline{BP}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

6. 다음 그림에서 점 G , G' 은 각각 $\triangle ABC$, $\triangle GBC$ 의 무게중심이다.
 $\triangle ABC = 63\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle GG'C$ 의 넓이를 바르게 구한 것은?



① 6cm^2

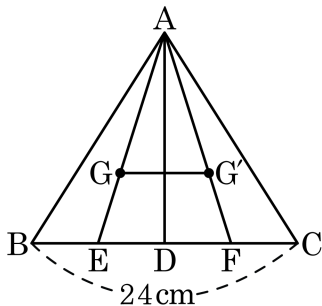
② 7cm^2

③ 8cm^2

④ 9cm^2

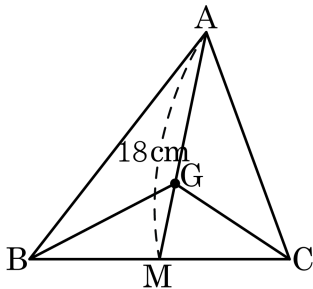
⑤ 10cm^2

7. 다음 그림과 같은 이등변삼각형 ABC 에서 밑변 BC 의 중점을 D , $\triangle ABD$ 와 $\triangle ADC$ 의 무게중심을 각각 G , G' 이라 할 때, $\overline{GG'}$ 의 길이는?



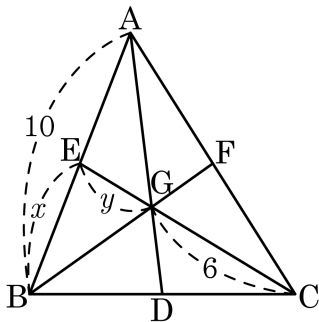
- ① 5cm ② 6cm ③ 7cm ④ 8cm ⑤ 9cm

8. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 의 무게중심이 G이고 중선 AM의 길이가 18cm 일 때, $\overline{GM}$ 의 길이는?



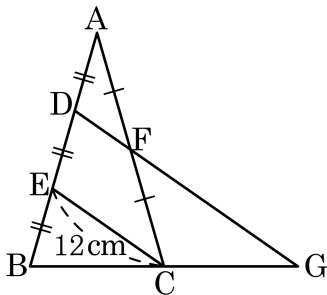
- ① 6cm ② 7cm ③ 8cm ④ 9cm ⑤ 10cm

9. 다음 그림에서 점 G 가 $\triangle ABC$ 의 무게중심일 때, $x - y$ 를 구하여라.



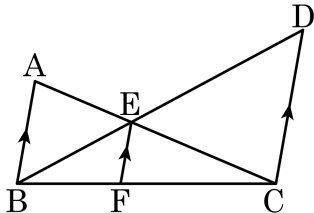
답: _____

10. 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

11. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{DC}$ 이고 $\overline{AB} : \overline{DC} = 2 : 3$ 일 때, $\overline{EF} : \overline{CD}$ 는?



① 5 : 6

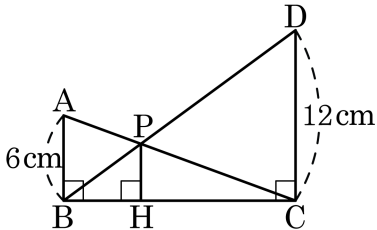
② 2 : 3

③ 2 : 5

④ 5 : 2

⑤ 3 : 2

12. 다음 그림에서 $\overline{AB}$, $\overline{DC}$, $\overline{PH}$ 는 모두 $\overline{BC}$ 에 수직이다. 이때, $\overline{PH}$ 의 길이는?



① 3cm

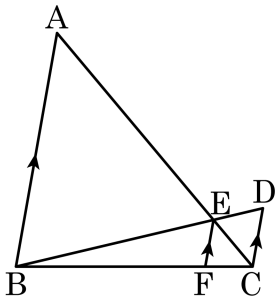
② 3.6cm

③ 4cm

④ 4.2cm

⑤ 4.8cm

13. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{DC}$ 이고 $\overline{AB} : \overline{CD} = 4 : 1$ 일 때, $\overline{EF} : \overline{AB}$ 는?



① $1 : 4$

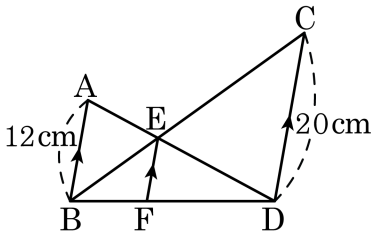
② $1 : 5$

③ $2 : 5$

④ $5 : 2$

⑤ $5 : 1$

14. $\overline{EF}$ 의 길이는 무엇인가?



① $\frac{13}{2}$ cm

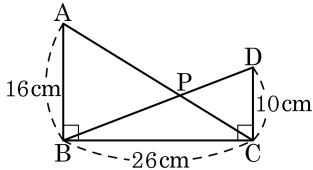
② $\frac{15}{2}$ cm

③ 8 cm

④ 10 cm

⑤ 12 cm

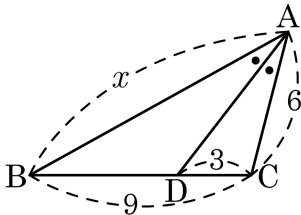
15. 다음 그림에서 $\triangle PBC$ 의 넓이를 구하여라.



답:

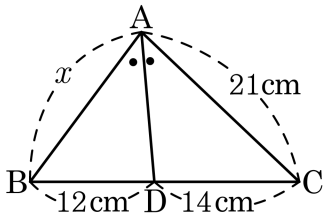
cm^2

16. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle BAD = \angle DAC$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



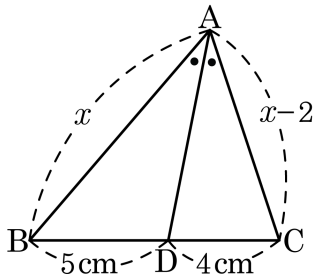
> 답: $x =$ _____

17. $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD}$ 는 $\angle A$ 의 이등분선일 때, x 의 길이를 구하시오.



- ① 14 cm ② 16 cm ③ 18 cm ④ 23 cm ⑤ 24 cm

18. $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD}$ 는 꼭지각 $\angle A$ 의 이등분선일 때, x 의 값을 구하면?



① 9cm

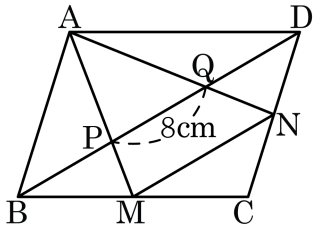
② 10cm

③ 11cm

④ 12cm

⑤ 13cm

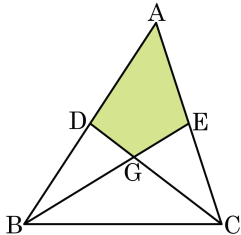
19. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 점 M, N 은 각각 $\overline{BC}$, $\overline{CD}$ 의 중점이다. $\overline{PQ} = 8\text{cm}$ 일 때, $\overline{MN}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

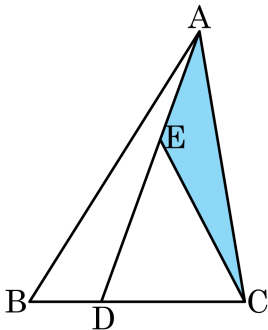
20. 다음 그림에서 $\overline{BE}$, $\overline{CD}$ 는 $\triangle ABC$ 의 중선이다. $\triangle ABC = 42\text{ cm}^2$ 일 때, $\square ADGE$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

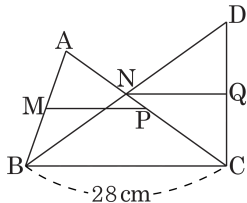
21. $\triangle ABC$ 의 넓이가 180 cm^2 이고 $\overline{BD} : \overline{DC} = 1 : 2$, $\overline{AE} : \overline{ED} = 2 : 3$ 일 때, $\triangle AEC$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

22. 오른쪽 그림에서 M, N은 각각 $\overline{AB}$, $\overline{BD}$ 의 중점이고, $\overline{MP} \parallel \overline{BC}$, $\overline{NQ} \parallel \overline{BC}$ 이다. $\overline{BC} = 28 \text{ cm}$ 일 때, $\overline{MP} + \overline{NQ}$ 의 길이를 구하여라.



답: _____

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

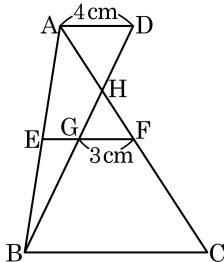
① 6 cm

② 8 cm

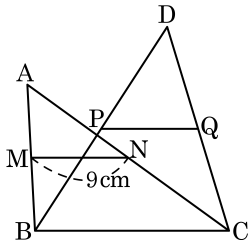
③ 10 cm

④ 12 cm

⑤ 14 cm



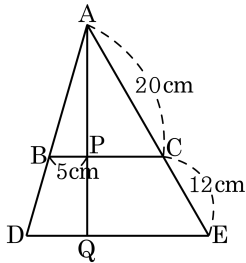
24. 다음 그림에서 점 M, N, P, Q 는 각각 $\overline{AB}$, $\overline{AC}$, $\overline{DB}$, $\overline{DC}$ 의 중점이다. $\overline{MN} = 9\text{ cm}$ 일 때, $\overline{BC} + \overline{PQ}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

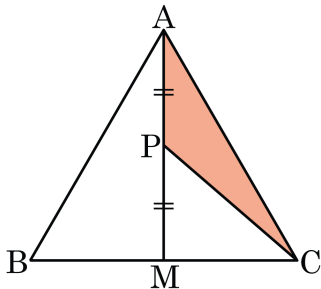
25. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 일 때,
 $\overline{DQ}$ 의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

26. 다음 그림에서 $\overline{AM}$ 은 $\triangle ABC$ 의 중선이고 점 P는 $\overline{AM}$ 의 중점이다. $\triangle ACP$ 의 넓이가 4cm^2 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이는?



① 12cm^2

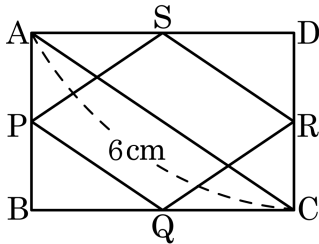
② 13cm^2

③ 14cm^2

④ 15cm^2

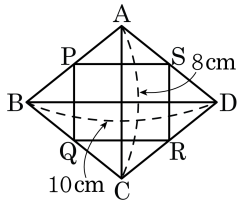
⑤ 16cm^2

27. 다음그림과 같은 직사각형 ABCD 에서 각 변의 중점을 각각 P, Q, R, S 라고 하고, 대각선 AC 의 길이가 6cm 일 때, 각 변의 중점을 차례로 이어서 만든 $\square PQRS$ 의 둘레의 길이는?



- ① 11cm ② 12cm ③ 13cm ④ 14cm ⑤ 15cm

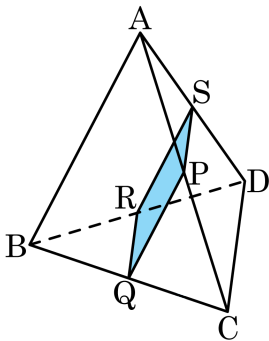
28. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 마름모이다.
 $\square ABCD$ 의 네 변의 중점을 각각 P, Q, R, S
라고 할 때, $\square PQRS$ 의 둘레의 길이를 구하
여라.



답:

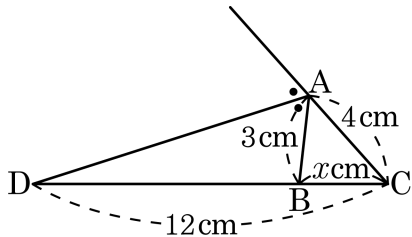
_____ cm

29. 한 변의 길이가 7 인 정사면체 $A-BCD$ 의 각 모서리의 중점을 연결해서 만든 $\square PQRS$ 의 둘레의 길이는 얼마인지 구하여라.



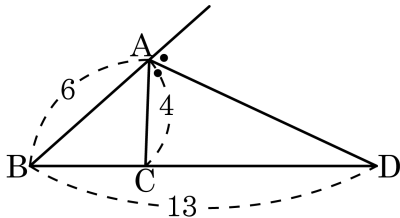
답: _____

30. 다음 그림과 같은 삼각형에서 x 의 값을 구하여라.



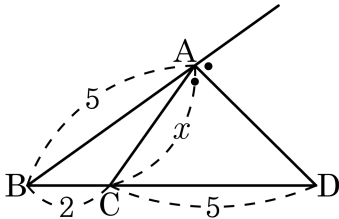
답: _____

31. 다음 그림과 같은 삼각형에서 $\overline{AB} = 6$, $\overline{AC} = 4$, $\overline{BD} = 13$ 일 때, $\overline{CD}$ 의 길이를 구하여라.



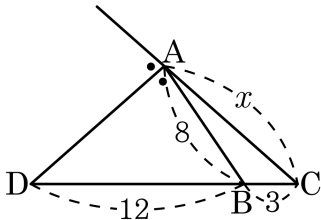
- ① 7 ② $\frac{22}{3}$ ③ 8 ④ $\frac{26}{3}$ ⑤ 9

32. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD}$ 가 $\angle A$ 의 외각의 이등분선이다. 이 때, x 의 값은?



- ① 3 ② $\frac{22}{7}$ ③ $\frac{23}{7}$ ④ $\frac{24}{7}$ ⑤ $\frac{25}{7}$

33. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 가 $\angle A$ 의 외각의 이등분선일 때, x 의 값은?



① 6

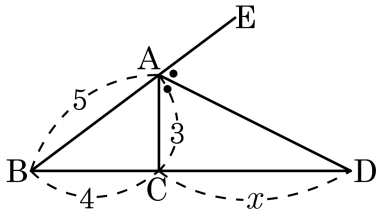
② 7

③ 8

④ 9

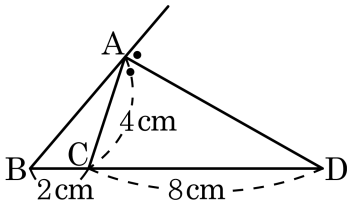
⑤ 10

34. 다음 그림과 같이 $\overline{AC}$ 가 $\angle EAD$ 의 이등분선일 때, x 의 길이를 구하여라.



답: _____

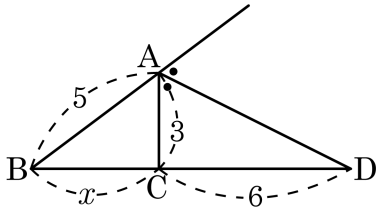
35. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 가 $\angle A$ 의 외각의 이등분선일 때, $\overline{AB}$ 를 구하여라.



답:

_____ cm

36. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD}$ 가 $\angle A$ 의 외각의 이등분선일 때, $\overline{BC}$ 의 길이는?



① 1

② 2

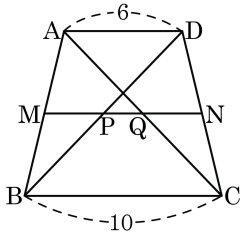
③ 3

④ 4

⑤ 5

37. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{PQ} \parallel \overline{BC}$ 이고, M, N
 는 각각 변 AB, DC 의 중점이다. $\overline{AD} =$
 $6, \overline{BC} = 10$ 일 때, 선분 PQ 의 길이는?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5



38. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 이고 $\overline{BE} : \overline{EA} = 2 : 3$ 일 때, $\overline{AD}$ 의 길이는?

- ① 10cm ② 12cm ③ 14cm
- ④ 16cm ⑤ 18cm

