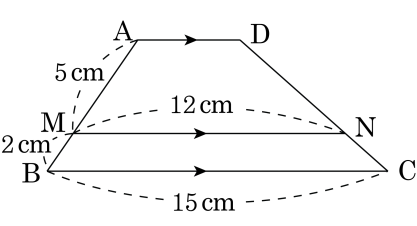
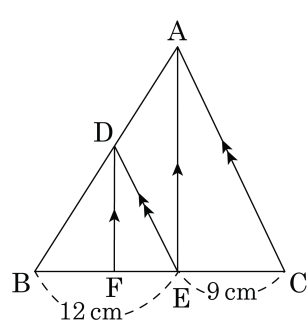


1. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{AD} // \overline{MN} // \overline{BC}$ 일 때, $\overline{AD}$ 의 길이를 구하여라.



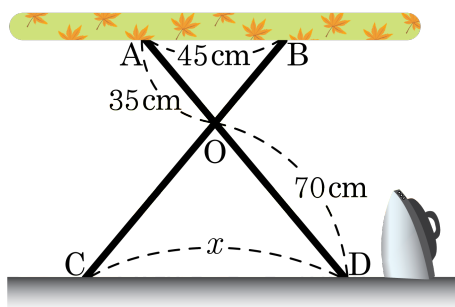
 답: _____ cm

2. 다음 그림에서 $\overline{AE} // \overline{DF}$, $\overline{AC} // \overline{DE}$ 일 때, EF의 길이를 구하여라.



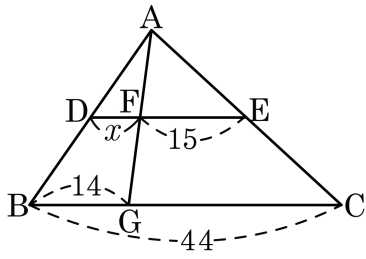
▶ 답: _____

3. 다음 그림은 모범이네 집에 있는 다리미판의 옆모습이다. 다리미판의 윗면이 바닥면과 평행할 때, x 의 값을 구하여라.



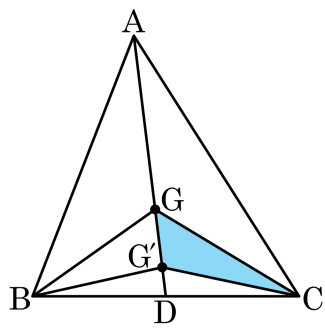
➤ 답: _____ cm

4. 다음 그림에서 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



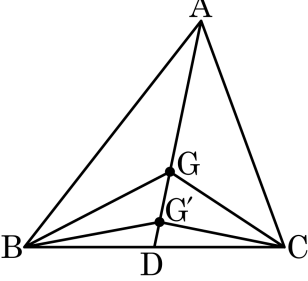
 답: _____

5. 다음 그림에서 점 G , G' 은 각각 $\triangle ABC$, $\triangle GBC$ 의 무게중심이다.
 $\triangle GG'C$ 의 넓이가 6cm^2 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.



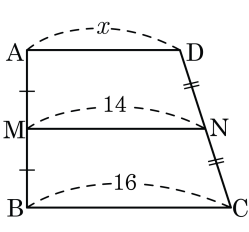
- ① 46cm^2 ② 48cm^2 ③ 50cm^2
 ④ 52cm^2 ⑤ 54cm^2

6. 다음 그림에서 점 G 와 G' 은 각각 $\triangle ABC$ 와 $\triangle GBC$ 의 무게중심일 때, $\overline{AG} : \overline{GG'} : \overline{G'D}$ 는?



- ① 2 : 1 : 1
 ② 3 : 2 : 1
 ③ 4 : 2 : 1
- ④ 5 : 2 : 1
 ⑤ 6 : 2 : 1

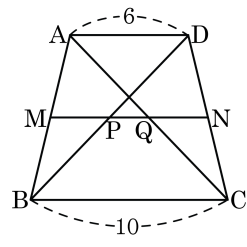
7. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 이고, 점 M,N이 각각 AB,CD의 중점일 때, x 의 값을 구하여라.



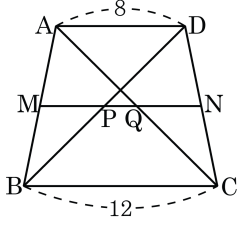
▶ 답: _____

8. 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

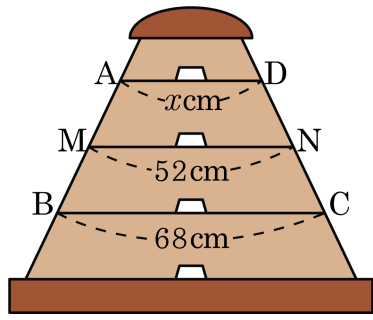


9. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{AM} = \overline{BM}, \overline{DN} = \overline{CN}$ 일 때, $\overline{MQ} + \overline{MP} - \overline{PQ}$ 를 구하여라.



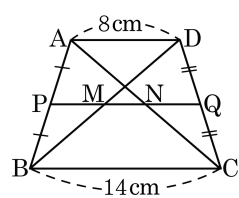
- ① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8 ⑤ 10

10. 체육시간에 사용하는 뽕틀을 앞면에서 보면 각 단의 모양은 등변사다리꼴이고, 1 단을 제외한 나머지 단의 높이는 같다. 다음 뽕틀에서 x 의 값은?



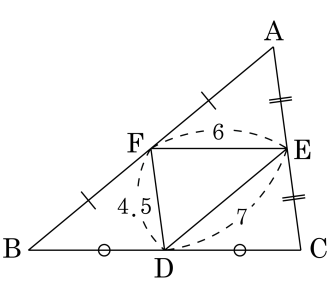
- ① 30cm ② 32cm ③ 34cm ④ 36cm ⑤ 38cm

11. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{PQ} \parallel \overline{BC}$ 이고, P, Q
 는 각각 변 AB, DC 의 중점이다. $\overline{AD} =$
 8 cm , $\overline{BC} = 14\text{ cm}$ 일 때, 선분 MN 의 길
 이는?



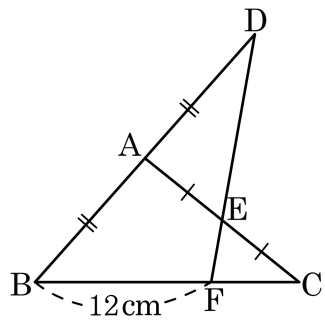
▶ 답: _____ cm

12. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 D, E, F는 각각 $\overline{BC}$, $\overline{AC}$, $\overline{AB}$ 의 중점이다. 이 때, $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이를 구하여라.



➤ 답: _____

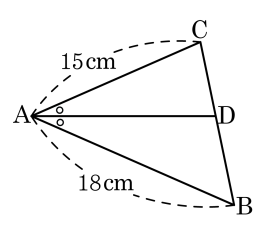
13. 아래 그림과 같이 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB}$ 의 연장선 위에 $\overline{AB} = \overline{AD}$ 를 만족하는 점 D 를 잡고, $\overline{AC}$ 의 중점 E 에 대하여 $\overline{DE}$ 의 연장선과 $\overline{BC}$ 의 교점을 F 라 하자. $\overline{BF} = 12\text{cm}$ 일 때, $\overline{CF}$ 의 길이는?



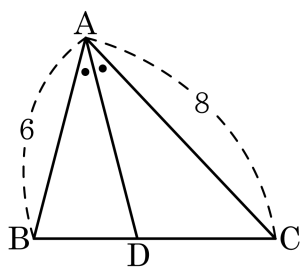
- ① 4cm ② 5cm ③ 6cm
 ④ $\frac{13}{2}$ cm ⑤ 7cm

15. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 가 $\angle A$ 의 이등분선이
고, $\triangle ABC = 77\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle ABD$ 의 넓이
는?

- ① 38cm^2 ② 40cm^2 ③ 42cm^2
④ 43cm^2 ⑤ 44cm^2

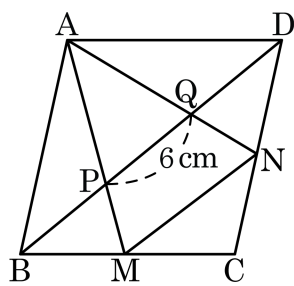


16. 다음 그림과 같이 $\overline{AD}$ 는 $\angle BAC$ 의 이등분선이고 $\overline{AB} = 6$, $\overline{AC} = 8$ 일 때, $\triangle ABD$ 와 $\triangle ACD$ 의 넓이의 비는?



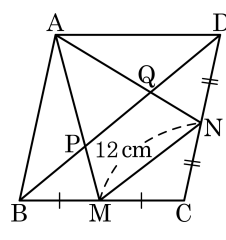
- ① 2 : 3 ② 3 : 4 ③ 4 : 9
 ④ 9 : 16 ⑤ 27 : 64

17. 평행사변형 ABCD 에서 점 M, N 은 각각 $\overline{BC}$, $\overline{DC}$ 의 중점이고 $\overline{PQ} = 6\text{cm}$ 일 때, $\overline{NM}$ 의 길이를 구하면?



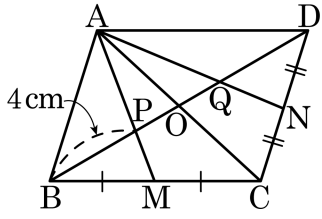
- ① 7cm ② 8cm ③ 9cm ④ 10cm ⑤ 12cm

18. 다음 평행사변형 ABCD 에서 점 M, N 은 각 $\overline{BC}$, $\overline{CD}$ 의 중점이다. $MN = 12\text{ cm}$ 일 때, $\overline{PQ}$ 의 길이를 구하여라.



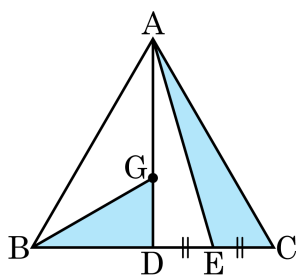
▶ 답: _____ cm

19. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 점 M,N 은 각각 $\overline{BC}$, $\overline{CD}$ 의 중점이다. $\overline{BP} = 4\text{cm}$ 일 때, $\overline{BD}$ 의 길이는?



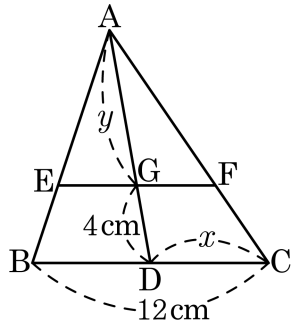
- ① 11cm ② 12cm ③ 13cm ④ 14cm ⑤ 15cm

20. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고, 점 E가 $\overline{DC}$ 의 중점일 때, $\triangle GBD : \triangle AEC$ 는?



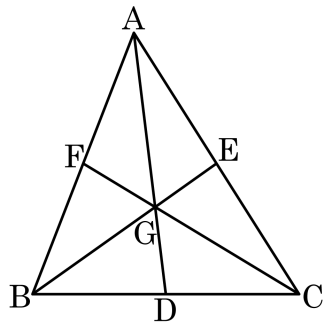
- ① 1 : 1 ② 1 : 2 ③ 2 : 3 ④ 3 : 4 ⑤ 4 : 5

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



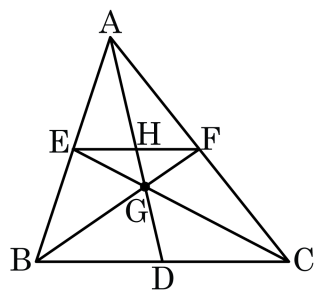
- ① 0.35 ② 0.5 ③ 0.75 ④ $\frac{4}{5}$ ⑤ $\frac{4}{3}$

22. 다음 그림에서 점 G가 $\triangle ABC$ 의 무게중심일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



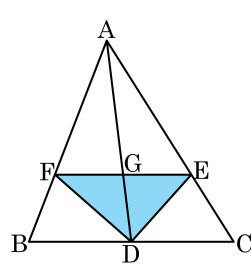
- ① $\overline{AG} = 2\overline{GD}$ ② $\overline{AG} = \overline{BG} = \overline{CG}$
 ③ $\triangle AGE = \triangle CEG$ ④ $\triangle AGC = \triangle BCG$
 ⑤ $\triangle ABC = 6\triangle AGE$

23. 다음 그림에서 점 G가 $\triangle ABC$ 의 무게중심일 때, $\overline{AH} : \overline{HG} : \overline{GD}$ 를 구하면?



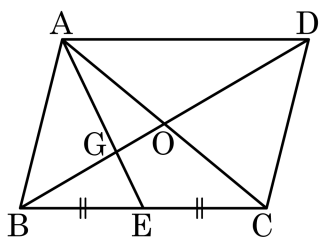
- ① 4 : 2 : 3 ② 3 : 2 : 3 ③ 2 : 1 : 2
 ④ 3 : 2 : 1 ⑤ 3 : 1 : 2

24. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. $\overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 이고 $\triangle ABC = 36 \text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle EDF$ 의 넓이를 구하여라.



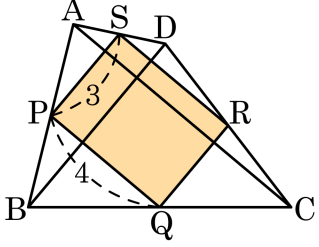
 답: _____ cm^2

25. 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?



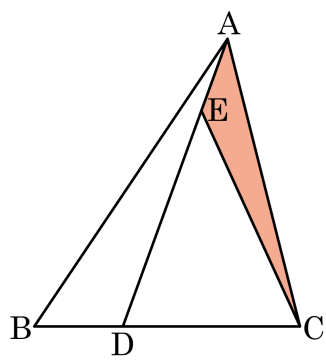
- ① 48 cm^2 ② 60 cm^2 ③ 72 cm^2
 ④ 84 cm^2 ⑤ 96 cm^2

26. 다음 그림과 같은 □ABCD 에서 $\overline{AB}$, $\overline{BC}$, $\overline{CD}$, $\overline{DA}$ 의 중점을 각각 P, Q, R, S 라할 때, $\overline{AC} + \overline{BD}$ 의 값은?



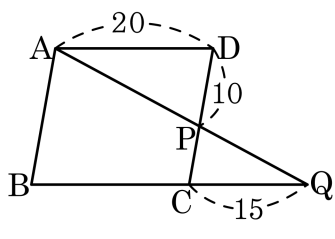
- ① 10
- ② 12
- ③ 14
- ④ 16
- ⑤ 18

27. $\triangle ABC$ 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?



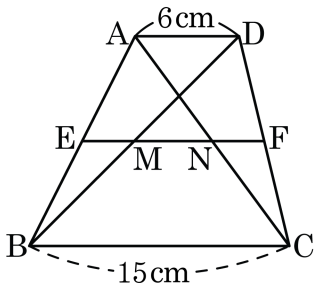
- ① 30 cm^2 ② 36 cm^2 ③ 40 cm^2
 ④ 42 cm^2 ⑤ 46 cm^2

28. 다음 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{AB}$ 의 길이는?



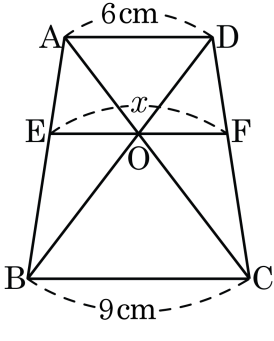
- ① $\frac{33}{2}$ ② $\frac{35}{3}$ ③ $\frac{35}{2}$ ④ $\frac{37}{2}$ ⑤ $\frac{37}{3}$

29. □ABCD에서 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 이고 $2\overline{AE} = \overline{BE}$, $\overline{AD} = 6\text{cm}$, $\overline{BC} = 15\text{cm}$ 일 때, $\overline{MN}$ 의 길이는?



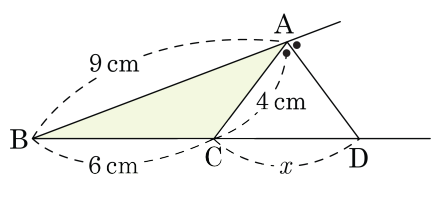
- ① 1cm ② 2cm ③ 3cm ④ 4cm ⑤ 5cm

30. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴의 대각선의 교점 O 를 지나 $\overline{BC}$ 에 평행한 직선이 AB, DC 와 만나는 점을 각각 E, F 라고 할 때, $\overline{EF}$ 의 길이는?



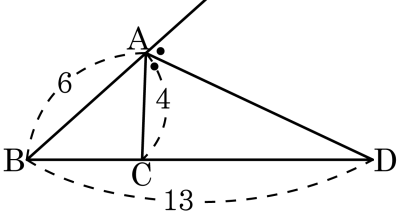
- ① 7.1cm ② 7.2cm ③ 7.3cm
 ④ 7.4cm ⑤ 7.5cm

31. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD}$ 가 $\angle A$ 의 외각의 이등분선일 때, x 의 길이를 구하여라.



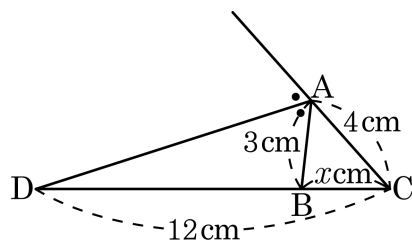
 답: _____

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



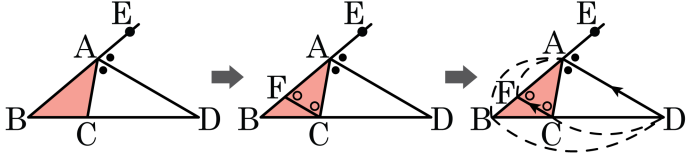
- ① 7
- ② $\frac{22}{3}$
- ③ 8
- ④ $\frac{26}{3}$
- ⑤ 9

33. 다음 그림과 같은 삼각형에서 x 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

34. 다음은 삼각형의 외각의 이등분선으로 생기는 선분의 비를 구하는 과정이다. 빈칸에 알맞은 것을 고르면?



보기

$\overline{AD}$ 는 $\angle A$ 의 외각의 이등분선

$\angle ACF = \angle AFC$ 이므로 $\triangle ACF$ 는

㉠

$\overline{AD} \parallel \overline{FC}$ 에서 $\overline{AB} : \overline{AC} =$

㉡

 $: \overline{CD}$

- ① 직각삼각형, $\overline{BC}$

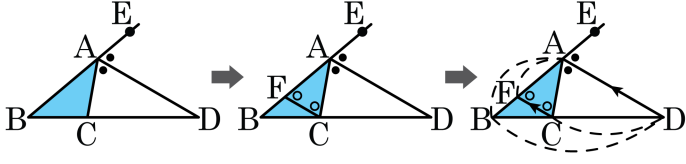
② 예각삼각형, $\overline{BD}$

③ 정삼각형, $\overline{BD}$

④ 이등변삼각형, $\overline{BC}$

⑤ 이등변삼각형, $\overline{BD}$

35. 다음은 삼각형의 외각의 이등분선으로 생기는 선분의 비를 구하는 과정이다. 빈칸에 알맞은 말을 차례대로 나열하면?



보기

$\overline{AD}$ 는 $\angle A$ 의 외각의 이등분선
 $\angle ACF = \square \text{㉠}$ 이므로 $\triangle ACF$ 는 이등변삼각형
 $\overline{AD} \parallel \overline{FC}$ 에서 $\overline{AB} : \overline{AC} = \overline{BD} : \square \text{㉡}$

- ① $\angle ACD, \overline{BC}$

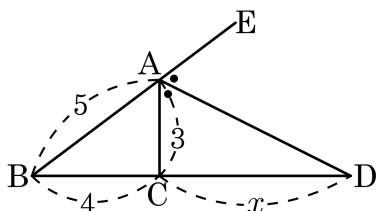
② $\angle ACD, \overline{CD}$

③ $\angle ACD, \overline{AB}$

④ $\angle AFC, \overline{CD}$

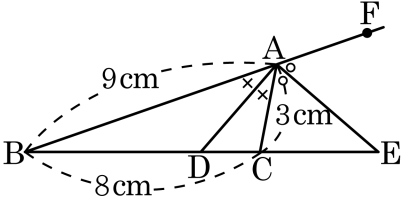
⑤ $\angle AFC, \overline{AD}$

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



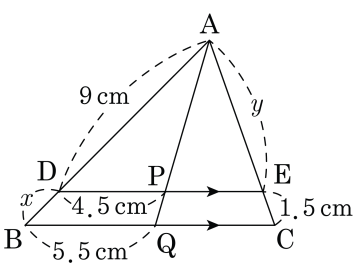
▶ 답: _____

37. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\angle BAD = \angle CAD$, $\angle CAE = \angle FAE$ 이고,
 $\overline{AB} = 9\text{cm}$, $\overline{BC} = 8\text{cm}$, $\overline{AC} = 3\text{cm}$ 일 때, $\overline{DE}$ 의 길이를 구하여라.



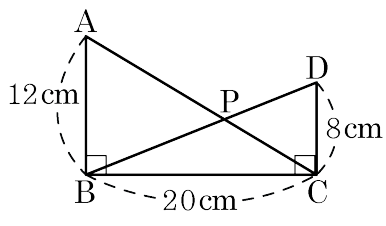
▶ 답: _____ cm

38. 다음 그림에서 $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 일 때, $x + y$ 의 값을 구하여라.



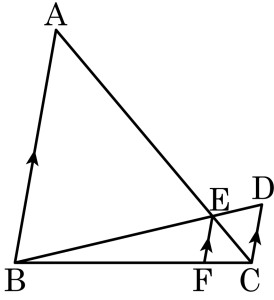
 답: _____

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



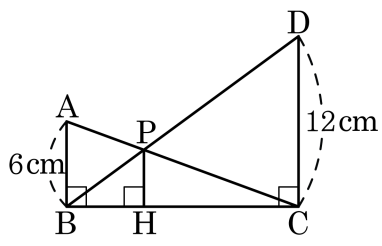
▶ 답: _____ cm^2

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



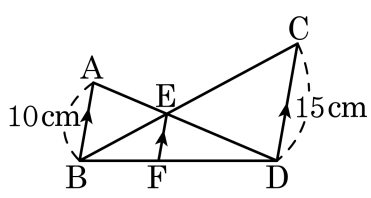
- ① 1 : 4 ② 1 : 5 ③ 2 : 5 ④ 5 : 2 ⑤ 5 : 1

41. 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

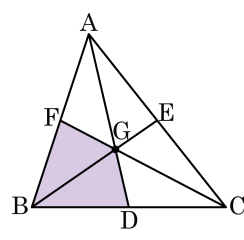
42. $\overline{EF}$ 의 길이를 구하여라.



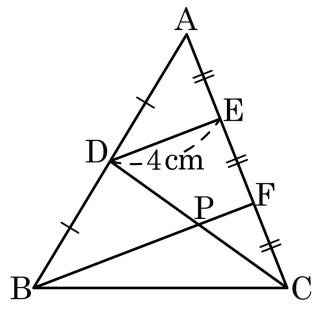
▶ 답: _____ cm

43. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이
다. $\triangle ABC$ 의 넓이가 30 cm^2 일 때, $\square FBDG$
의 넓이는?

- ① 9 cm^2 ② 10 cm^2 ③ 11 cm^2
④ 12 cm^2 ⑤ 13 cm^2

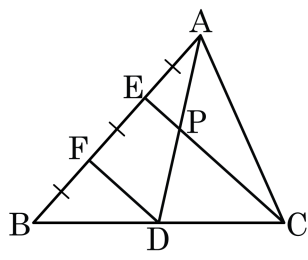


44. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 점 D 는 $\overline{AB}$ 의 중점이고, 점 E,F 는 $\overline{AC}$ 를 삼등분하는 점이다. 점 P 가 $\overline{BF}$, $\overline{CD}$ 의 교점이고, $\overline{DE} = 4\text{cm}$ 일 때, $\overline{BP}$ 의 길이는?



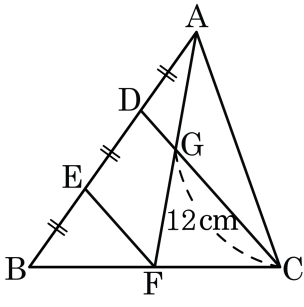
- ① 5cm ② 6cm ③ 7cm ④ 8cm ⑤ 9cm

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



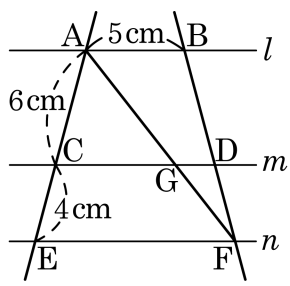
- ① 6cm ② 9cm ③ 12cm ④ 15cm ⑤ 18cm

46. 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?



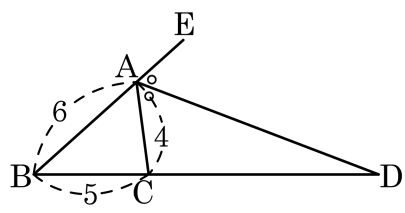
- ① 6 cm ② 6.5 cm ③ 7 cm
- ④ 7.5 cm ⑤ 8 cm

47. 다음 그림에서 $l//m//n$ 일 때, $\overline{GD}$ 의 길이는?



- ① 1cm ② 1.5cm ③ 2cm
 ④ 2.5cm ⑤ 3cm

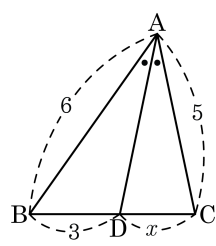
48. 다음 그림과 같이 $\overline{AD}$ 가 $\angle EAC$ 의 이등분선일 때, $\overline{CD}$ 의 길이는?



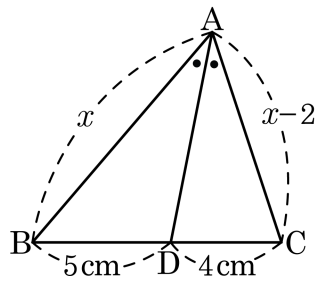
- ① 8 ② 9 ③ 10 ④ 11 ⑤ 12

49. 다음 그림에서 x 의 길이는?

- ① 2 ② 2.5 ③ 2.6
 ④ 2.8 ⑤ 3

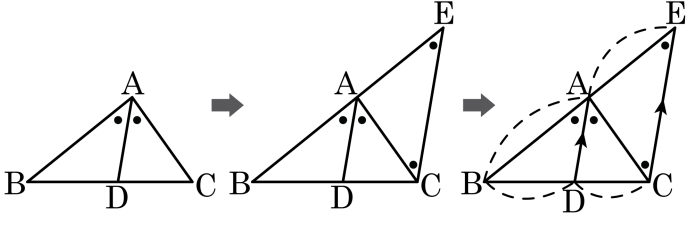


50. $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD}$ 는 꼭지각 $\angle A$ 의 이등분선일 때, x 의 값을 구하면?



- ① 9cm ② 10cm ③ 11cm ④ 12cm ⑤ 13cm

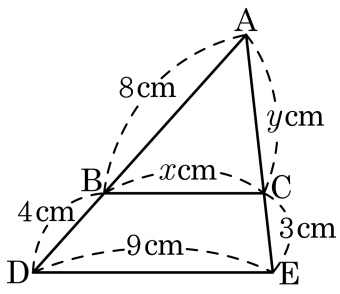
51. 다음은 삼각형의 내각의 이등분선으로 생기는 선분의 비를 구하는 과정이다. 빈칸에 알맞은 것은?



$\overline{AD}$ 는 $\angle A$ 의 이등분선
 $\angle ACE = \boxed{\text{㉠}}$ 이므로 $\triangle ACE$ 는 이등변삼각형
 $\overline{AD} // \overline{EC}$ 에서 $AB : AC = BD : \boxed{\text{㉡}}$

- ① $\angle ACD, \overline{AB}$ ② $\angle ACD, \overline{AC}$ ③ $\angle AEC, \overline{CD}$
- ④ $\angle AEC, \overline{AB}$ ⑤ $\angle AEC, \overline{AC}$

52. 다음 그림에서 $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 일 때, $x + y$ 의 값은?



- ① 14 ② 12 ③ 10 ④ 8 ⑤ 6