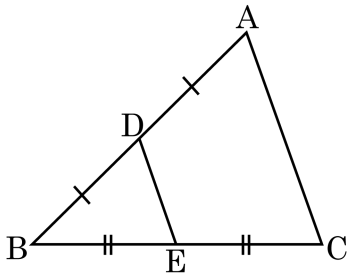


1. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD} = \overline{DB}$, $\overline{BE} = \overline{EC}$, $\overline{DE} = 5$ 일 때, $\overline{AC}$ 의 길이는?



① 8

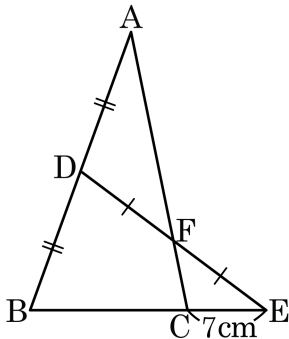
② 9

③ 10

④ 11

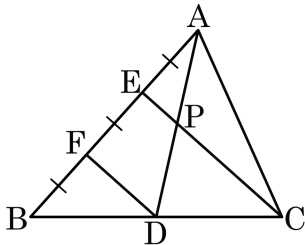
⑤ 12

2. 다음 그림에서 $\overline{AD} = \overline{BD}$, $\overline{DF} = \overline{EF}$ 이다. $\overline{CE} = 7\text{ cm}$ 일 때, $\overline{BC}$ 의 길이를 구하여라.



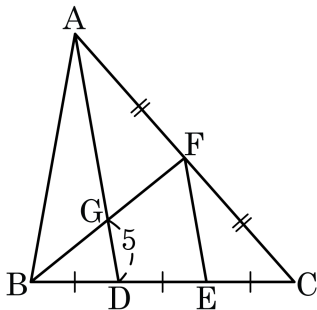
답: _____ cm

3. 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

4. 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

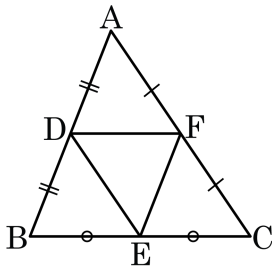
② 14

③ 15

④ 18

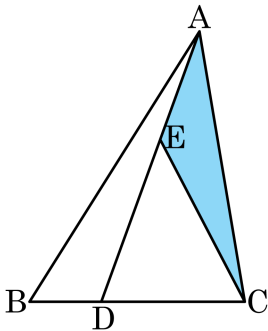
⑤ 20

5. 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

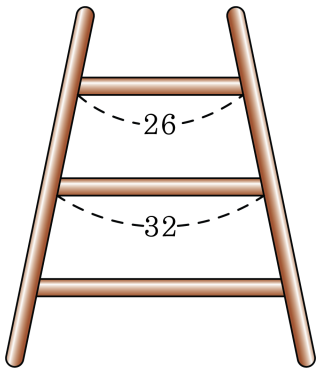
6. $\triangle ABC$ 의 넓이가 180 cm^2 이고 $\overline{BD} : \overline{DC} = 1 : 2$, $\overline{AE} : \overline{ED} = 2 : 3$ 일 때, $\triangle AEC$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

7. 일정한 간격으로 다리가 놓여 있는 사다리에서 길이가 32 인 것 밑에 한 개가 파손되어 새로 만들어야 한다. 새로 놓을 다리의 길이는?



① 34

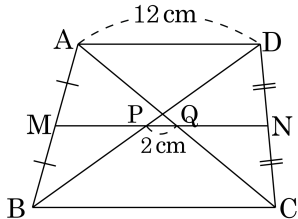
② 36

③ 38

④ 40

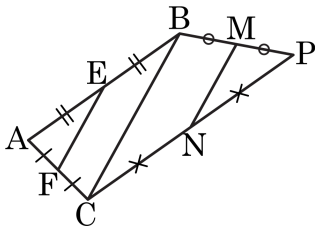
⑤ 42

8. 오른쪽 그림과 같이 $\overline{AD} // \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD에서 두점 M, N은 각각 $\overline{AB}$, $\overline{CD}$ 의 중점이다. 이 때, $\overline{BC}$ 의 길이를 구하여라.



답: _____

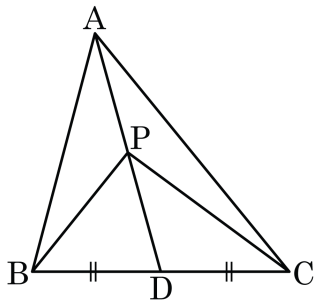
9. 다음 그림에서 점 E, F 는 각각 $\overline{AB}$, $\overline{AC}$ 의 중점이고, 점 M, N 은 $\overline{BP}$, $\overline{CP}$ 의 중점이다. $\overline{EF} = 8\text{cm}$ 일 때, $\overline{MN}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

10. 점 D 는 $\triangle ABC$ 의 중점이다. 다음 중 틀린 것을 고르면?



① $\triangle ABD = \triangle ACD$

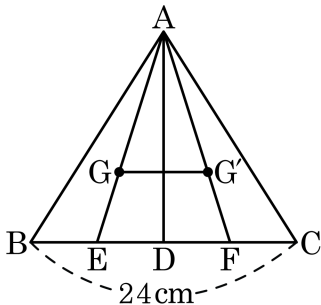
② $\triangle APB = \triangle PDC$

③ $\triangle APB = \triangle APC$

④ $\overline{AP} = \overline{PD}$ 이면 $\triangle APB = \triangle DPB$

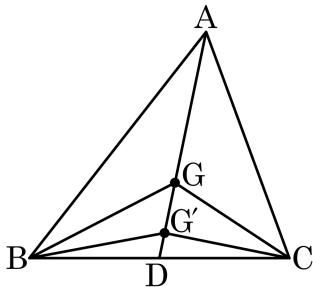
⑤ $\overline{AP} = \overline{PD}$ 이면 $\triangle PBD = \frac{1}{4}\triangle ABC$

11. 다음 그림과 같은 이등변삼각형 ABC에서 밑변 BC의 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

12. 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 $2 : 1 : 1$

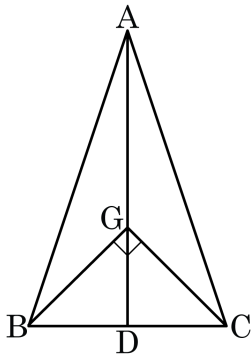
② $3 : 2 : 1$

③ $4 : 2 : 1$

④ $5 : 2 : 1$

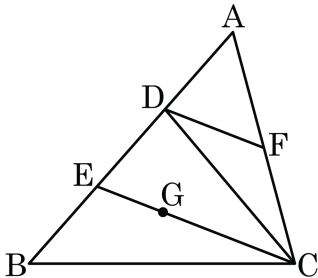
⑤ $6 : 2 : 1$

13. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. $\overline{BC} = 24\text{cm}$ 일 때, $\overline{AD}$ 의 길이를 바르게 구한 것은?



- ① 34 cm ② 35 cm ③ 36 cm ④ 37 cm ⑤ 38 cm

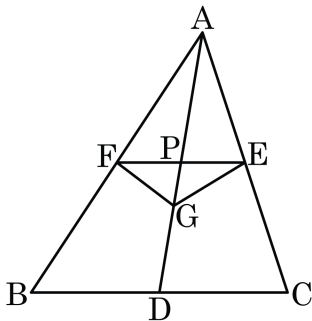
15. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle DBC$ 의 무게중심이다. $\overline{BE} = \overline{ED} = \overline{DA}$, $\overline{AF} = \overline{FC}$ 이고 $\overline{DF} = 9\text{cm}$ 일 때, $\overline{CG}$ 의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

16. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. 점 F, E 는 $\overline{AB}$, $\overline{AC}$ 의 중점이고 $\overline{AP} = \overline{DP}$ 이고 $\triangle FGE = 3\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.



① 24cm^2

② 36cm^2

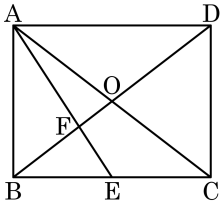
③ 48cm^2

④ 34cm^2

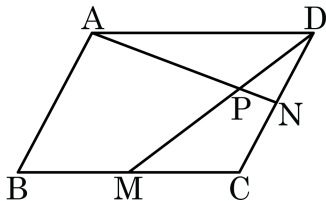
⑤ 46cm^2

17. 직사각형 ABCD 에서 점 O는 $\overline{BD}$ 의 중점이고, 점 E는 $\overline{BC}$ 의 중점이다. $\triangle FBE = 6$ 일 때, 다음 중 바른 것을 모두 고르면?

- ① $\triangle ABF = 12$ ② $\square OFEC = 12$
③ $\triangle FAO = 3$ ④ $\triangle OCD = 16$
⑤ $\square ABCD = 72$



18. 다음 평행사변형 ABCD 에서 점 M, N 은 각각 $\overline{BC}$, $\overline{CD}$ 의 중점이다.
 $\triangle DPN = 25 \text{ cm}^2$ 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이를 구하면?



① 300 cm^2

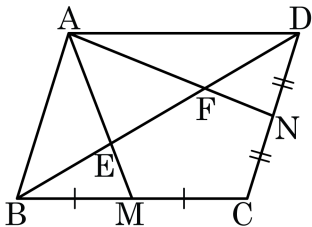
② 350 cm^2

③ 400 cm^2

④ 450 cm^2

⑤ 500 cm^2

19. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 의 변 BC , CD 의 중점을 각각 M, N 이라 하고, 대각선 BD 와 $\overline{AM}$, $\overline{AN}$ 과의 교점을 각각 E, F 라고 할 때, $\overline{BE} : \overline{EF} : \overline{FD}$ 는?



① $1 : 1 : 1$

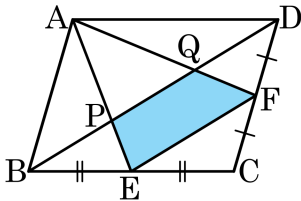
② $1 : 2 : 1$

③ $1 : 2 : 2$

④ $2 : 1 : 1$

⑤ $2 : 3 : 2$

20. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 에서 E, F는 각각 $\overline{BC}$, $\overline{DC}$ 의 중점이고, $\square ABCD$ 의 넓이는 120cm^2 이다. 이 때, $\square PEFQ$ 의 넓이를 구하면?



① 20cm^2

② 25cm^2

③ 30cm^2

④ 40cm^2

⑤ 45cm^2