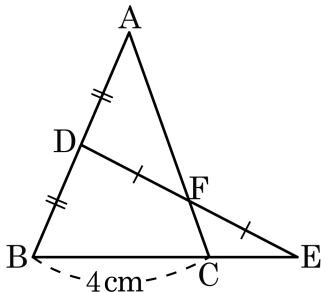


1. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 점 D, F는 각각 $\overline{AB}$, $\overline{DE}$ 의 중점이다.
 $\overline{BC} = 4\text{cm}$ 일 때, $\overline{CE}$ 의 길이는?



① 1cm

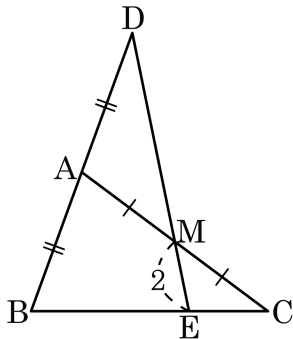
② 2cm

③ 3cm

④ 4cm

⑤ 5cm

2. 다음 그림에서 $\overline{BD}$, $\overline{AC}$ 의 중점이 각각 A, M 이고 $\overline{ME} = 2$ 일 때, $\overline{DE}$ 의 길이는?



① 6

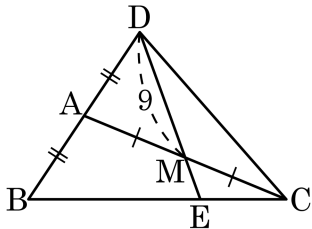
② 7

③ 8

④ 9

⑤ 10

3. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BA}$ 의 연장선 위에 $\overline{BA} = \overline{AD}$ 인 점 D 를 정하고, $\overline{AC}$ 의 중점을 M , $\overline{DM}$ 의 연장선이 $\overline{BC}$ 와 만나는 점을 E 라 한다. $\overline{DM} = 9$ 일 때, $\overline{ME}$ 의 길이는?



① 5

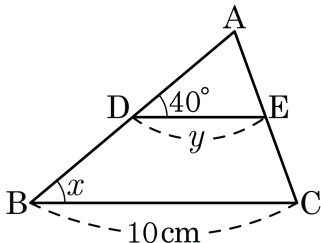
② 4.5

③ 4

④ 3

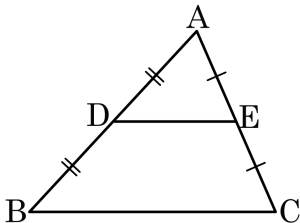
⑤ 2.5

4. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 D, E 가 $\overline{AB}$ 와 $\overline{AC}$ 의 중점일 때, x, y 의 값은?



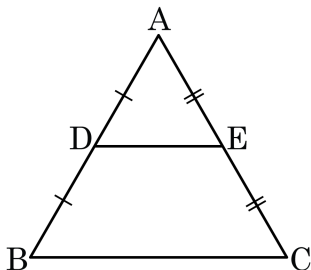
- | | |
|--|--|
| ① $\angle x = 30^\circ, y = 5\text{ cm}$ | ② $\angle x = 35^\circ, y = 7\text{ cm}$ |
| ③ $\angle x = 40^\circ, y = 7\text{ cm}$ | ④ $\angle x = 40^\circ, y = 5\text{ cm}$ |
| ⑤ $\angle x = 45^\circ, y = 7\text{ cm}$ | |

5. 다음 그림에서 점 D, E 는 각각 $\overline{AB}$, $\overline{AC}$ 의 중점이다. 다음 중 옳지 않은 것은?



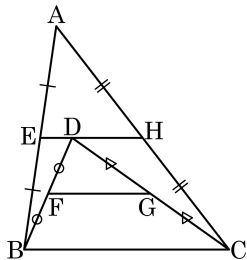
- ① $\frac{\triangle ADE}{\square DBCE} = \frac{1}{4}$
- ② $\triangle ADE \sim \triangle ABC$
- ③ $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$
- ④ $\overline{DE} : \overline{BC} = 1 : 2$
- ⑤ $\triangle ADE$ 와 $\triangle ABC$ 의 닮음비는 $1 : 2$ 이다.

6. 다음 그림에서 점 D, E 는 각각 $\overline{AB}$, $\overline{AC}$ 의 중점이다. 다음 중 옳은 것은?



- ① $\triangle ADE \sim \triangle ABE$
- ② $\overline{DE} \parallel \overline{EC}$
- ③ $\triangle ADE = \frac{1}{2} \triangle ABC$
- ④ $\triangle ABC$ 와 $\triangle ADE$ 의 닮음비는 $2 : 1$ 이다.
- ⑤ $\overline{BC} : \overline{DE} = 1 : 2$

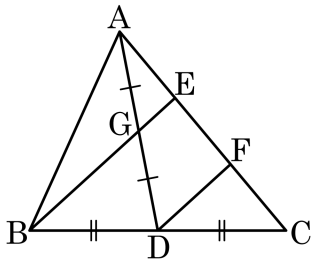
7. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 선분 AB , BD , DC , CA 의 중점을 각각 E, F, G, H 라 한다. $\overline{EH} = 3\text{cm}$ 일 때, $\overline{FG}$ 의 길이를 구하여라.



답:

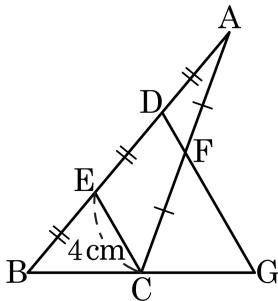
cm

8. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BD} = \overline{DC}$, $\overline{AG} = \overline{GD}$ 이고, $\overline{BE} \parallel \overline{DF}$ 이다. $\overline{DF} = 6\text{cm}$ 일 때, $\overline{BG}$ 의 길이는?



- ① 8 cm ② $\frac{25}{3}$ cm ③ $\frac{26}{3}$ cm
- ④ 9 cm ⑤ $\frac{28}{3}$ cm

9. 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

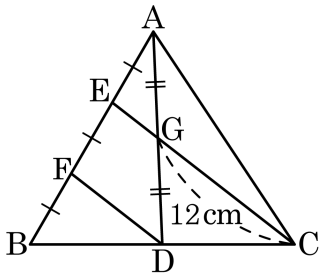
② 5.5cm

③ 6cm

④ 6.5cm

⑤ 7cm

11. 다음 그림에서 $\overline{AE} = \overline{EF} = \overline{FB}$ 이고, $\overline{AG} = \overline{GD}$ 일 때, $\overline{EG}$ 의 길이는?



① 2cm

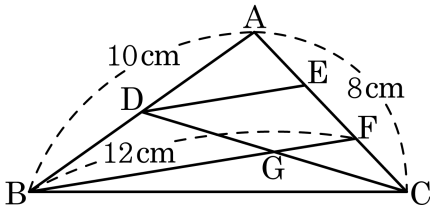
② 3cm

③ 4cm

④ 5cm

⑤ 6cm

12. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB}$ 의 중점을 D , $\overline{AC}$ 의 삼등분점을 각각 E, F 라 하고, $\overline{AB} = 10\text{cm}$, $\overline{BF} = 12\text{cm}$, $\overline{AC} = 8\text{cm}$ 일 때, $\overline{GF}$ 의 길이는?



① 1cm

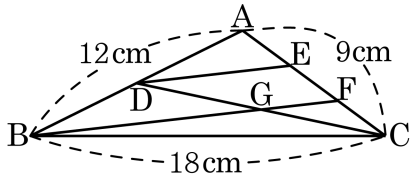
② 2cm

③ 3cm

④ 4cm

⑤ 5cm

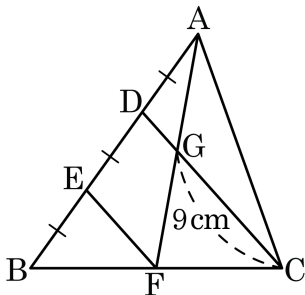
13. 다음 그림처럼 점 D는 $\overline{AB}$ 의 중점이고, 점 E, F는 $\overline{AC}$ 의 삼등분점일 때, $\triangle BCF$ 의 둘레의 길이가 37cm이다. 이 때, $\overline{GF}$ 의 길이를 구하시오.



답: _____

cm

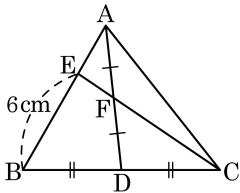
14. 다음 그림에서 $\overline{AD} = \overline{DE} = \overline{EB}$, $\overline{BF} = \overline{FC}$ 이다. $\overline{GC} = 9\text{ cm}$ 일 때, $\overline{EF}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

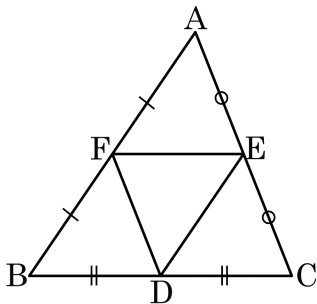
15. $\triangle ABC$ 에서 점 D 는 $\overline{BC}$ 의 중점이다. $\overline{AF} = \overline{DF}$ 이고 $\overline{EB} = 6\text{ cm}$ 일 때, $\overline{AE}$ 의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

16. 다음 그림에서 점 D, E, F는 각각 $\overline{BC}$, $\overline{CA}$, $\overline{AB}$ 의 중점이다. 다음 중 옳지 않은 것은?



① $\overline{DF} \parallel \overline{AC}$

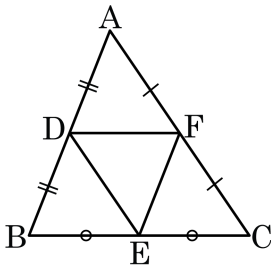
② $\overline{DE} = \overline{AF}$

③ $\overline{DF} = \overline{EF}$

④ $\angle AEF = \angle C$

⑤ $\triangle ABC \sim \triangle DEF$

17. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 점 D, E, F는 $\overline{AB}$, $\overline{BC}$, $\overline{CA}$ 의 중점일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



① $\overline{AB} = 2\overline{EF}$

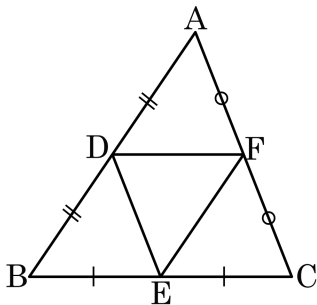
② $\overline{DE} = \overline{AF}$

③ $\triangle ADF \equiv \triangle EFD$

④ $\triangle DBE \equiv \triangle EFD$

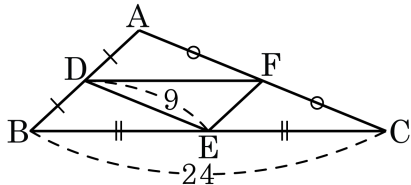
⑤ $\angle ADF = \angle BDE$

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



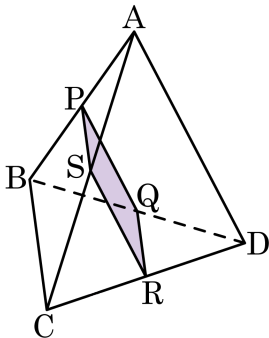
- ① 10cm ② 12cm ③ 15cm ④ 18cm ⑤ 20cm

19. 다음 그림의 둘레가 52인 $\triangle ABC$ 에서 점 D, E, F가 각 변의 중점일 때, $\overline{EF}$ 의 길이를 구하여라.



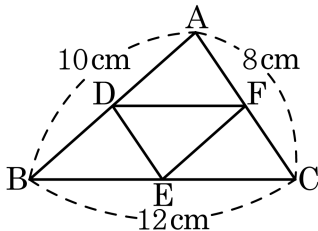
답: _____

20. 정사면체 $A-BCD$ 의 각 변의 중점을 이어 만든 사각형 $PQRS$ 의 둘레의 길이가 24일 때, $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이를 구하여라.



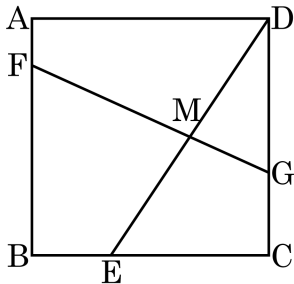
답: _____

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?



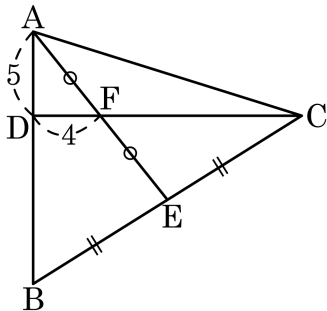
- ① 10 cm ② 12 cm ③ 13 cm ④ 15 cm ⑤ 18 cm

22. 다음 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.



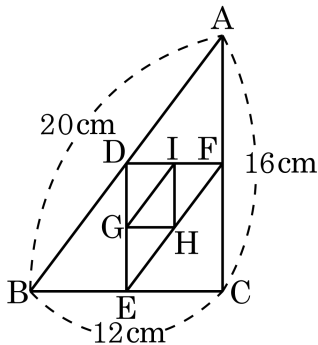
답: _____

23. 다음 그림에서 E는 $\overline{BC}$ 의 중점이고 F는 $\overline{AE}$ 의 중점이다. $\overline{FC} + \overline{DB}$ 의 길이를 구하시오.



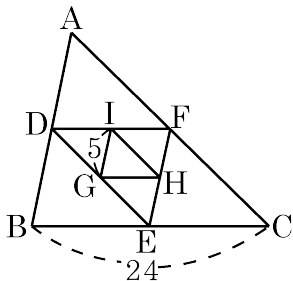
답:

24. $\triangle ABC$ 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

25. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 에서 세 변의 중점을 각각 D, E, F, $\triangle DEF$ 의 세 변의 중점을 각각 G, H, I라 할 때, $\triangle DEF$ 의 둘레의 길이가 36일 때, $\overline{IH}$ 와 $\overline{AB}$ 의 길이의 합을 구하여라.



답: _____