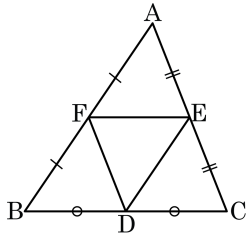
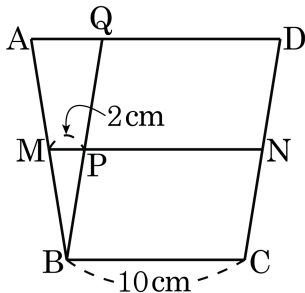


1. 다음 그림에서 점 D, E, F는 각각 $\overline{BC}$, $\overline{CA}$, $\overline{AB}$ 의 중점이다. $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이가 36 cm일 때, $\triangle DEF$ 의 둘레의 길이는?



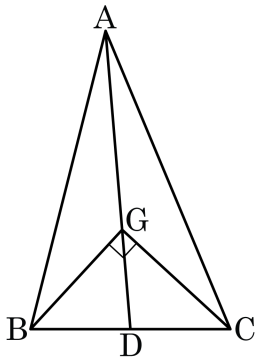
- ① 16 cm ② 18 cm ③ 20 cm ④ 22 cm ⑤ 24 cm

2. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD 에서 점 M, N 이 각각 $\overline{AB}$, $\overline{DC}$ 의 중점이고, 점 B 를 지나고 $\overline{CD}$ 에 평행한 직선이 $\overline{MN}$, $\overline{AD}$ 와 만나는 점을 각각 P, Q라 하고, $\overline{MP} = 2\text{cm}$, $\overline{BC} = 10\text{cm}$ 일 때, $\overline{AD}$ 의 길이는?



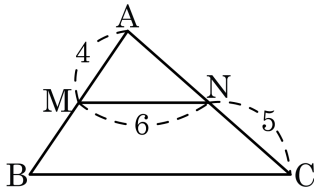
- ① 12cm ② 14cm ③ 16cm ④ 18cm ⑤ 20cm

3. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. $\overline{BC} = 12\text{ cm}$ 일 때, $\overline{AG}$ 의 길이는?



- ① 6 cm ② 8 cm ③ 9 cm ④ 12 cm ⑤ 14 cm

4. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB}$, $\overline{AC}$ 의 중점을 각각 M, N이라고 할 때, $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이는?



① 8

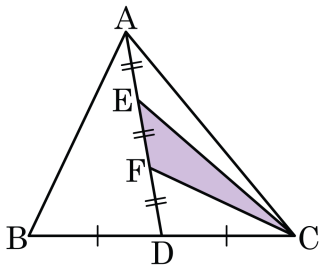
② 10

③ 12

④ 16

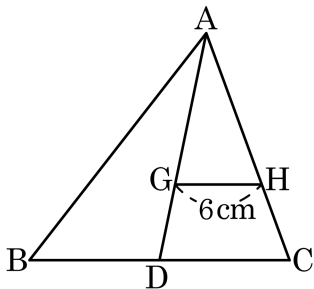
⑤ 30

5. 다음 그림에서 점 E, F 는 $\overline{AD}$ 의 삼등분점이고 $\overline{AD}$ 는 $\triangle ABC$ 의 중선이다. $\triangle CEF = 5$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.



답: _____

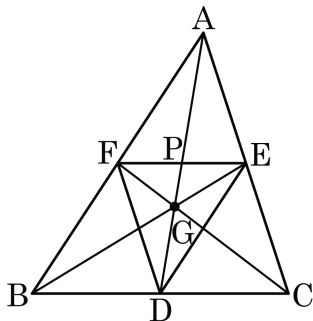
6. 다음 그림에서 점 G가 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고, $\overline{HG} = 6\text{cm}$ 일 때, $\overline{BC}$ 의 길이를 구하시오.



답:

cm

7. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게 중심일 때, 보기에서 옳지 않은 것을 골라라.



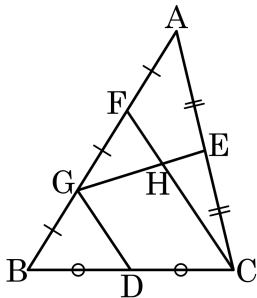
보기

- ㉠ $\triangle BCG = \frac{1}{3}\triangle ABC$
- ㉡ 점 G는 $\triangle DEF$ 의 무게 중심이다.
- ㉢ $\triangle ABC$ 의 둘레는 $\triangle DEF$ 둘레의 2 배이다.
- ㉣ $\overline{EF} = \overline{BD}$
- ㉤ $\overline{PG} = \overline{GD} = 1 : 3$



답:

8. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 가 주어졌을 때, 길이의 비가 다른 하나를 고르면?



① $\overline{AF} : \overline{FG}$

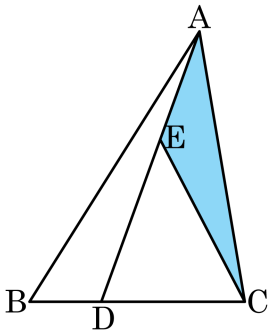
② $\overline{GF} : \overline{GB}$

③ $\overline{GH} : \overline{HE}$

④ $\overline{AE} : \overline{EC}$

⑤ $\overline{BD} : \overline{DC}$

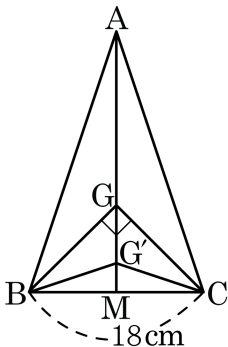
9. $\triangle ABC$ 의 넓이가 180 cm^2 이고 $\overline{BD} : \overline{DC} = 1 : 2$, $\overline{AE} : \overline{ED} = 2 : 3$ 일 때, $\triangle AEC$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

10. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고 점 G' 은 $\triangle GBC$ 의 무게중심이다. $\angle BGC = 90^\circ$, $\overline{BC} = 18\text{cm}$ 일 때, $\overline{AG'}$ 의 길이는?



- ① 20cm ② 22cm ③ 24cm ④ 26cm ⑤ 28cm