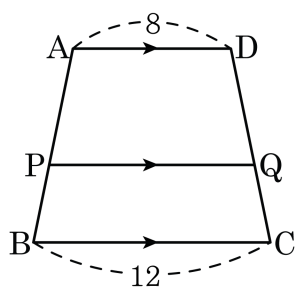
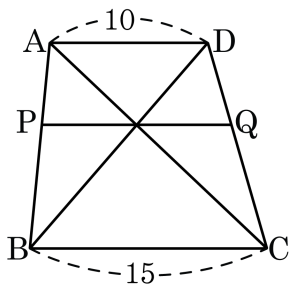


1. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD에서 $\overline{AD} \parallel \overline{PQ} \parallel \overline{BC}$ 이고 $\overline{AP} : \overline{PB} = 3 : 2$ 일 때, $\overline{PQ}$ 의 길이는?



- ① 10 ② 10.2 ③ 10.4 ④ 10.6 ⑤ 10.8

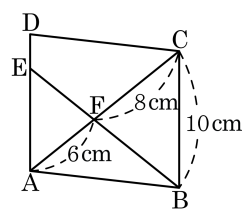
2. 다음 그림에서 $\overline{AD} // \overline{PQ} // \overline{BC}$ 일 때, $\overline{PQ}$ 의 길이는?



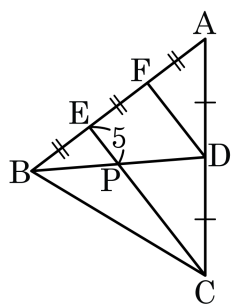
- ① 10.5 ② 11 ③ 12 ④ 12.5 ⑤ 13

3. 다음은 평행사변형이다. 선분 AE의 길이를 구하면?

- ① 7.5cm ② 6.5cm ③ 5.5cm
 ④ 8.5cm ⑤ 9.5cm

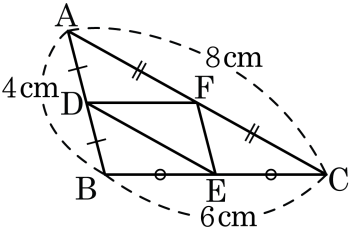


4. 다음 그림에서 $\overline{AB}$ 의 3등분점이 각각 E, F이고, 점 D는 $\overline{AC}$ 의 중점이다. $\overline{EP} = 5$ 일 때, $\overline{EC}$ 와 $\overline{PC}$ 의 길이의 합을 구하여라.



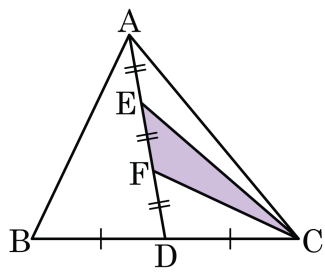
▶ 답: _____

5. $\triangle ABC$ 에서 각 변의 중점을 각각 D, E, F 라 놓고 $\overline{AB} = 4\text{cm}$, $\overline{BC} = 6\text{cm}$, $\overline{AC} = 8\text{cm}$ 일 때, $\triangle DEF$ 의 둘레는?



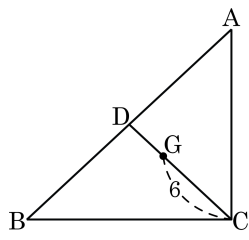
- ① 6cm ② 9cm ③ 12cm ④ 15cm ⑤ 18cm

6. 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.



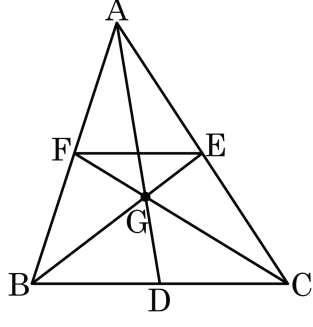
 답: _____

7. 다음 그림에서 점 G 가 직각삼각형 ABC 의 무게중심일 때, $\overline{AB}$ 의 길이를 구하여라.



 답: _____

8. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고, $\overline{AG}$ 의 연장선과 $\overline{BC}$ 와의 교점을 D, $\overline{BG}$ 의 연장선과 $\overline{CA}$ 와의 교점을 E, $\overline{CG}$ 의 연장선과 $\overline{AB}$ 와의 교점을 F라 할 때, 보기에서 옳지 않은 것을 골라라.

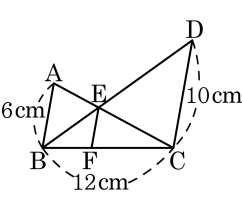


보기

- | | |
|---|---|
| ㉠ $\triangle EFG \sim \triangle BCG$ | ㉡ $\overline{BG} : \overline{GE} = 2 : 1$ |
| ㉢ $\triangle BDG = \frac{1}{6} \triangle ABC$ | ㉣ $\square AFGE = \triangle GBC$ |
| ㉤ $\overline{BD} = \overline{BF}$ | |

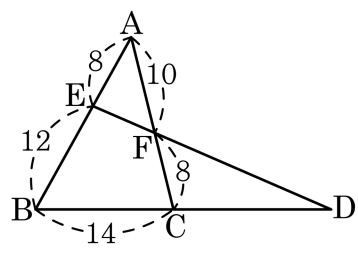
▶ 답: _____

9. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{DC}$ 일 때, $\overline{BF}$ 의 길이를 구하여라.



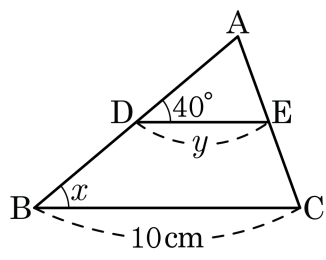
▶ 답: _____ cm

10. 다음 그림에서 $\overline{CD}$ 의 길이를 구하여라.



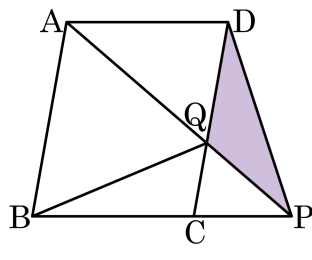
▶ 답: _____

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



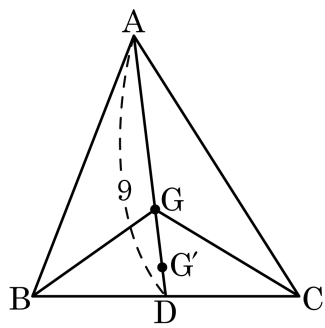
- ① $\angle x = 30^\circ$, $y = 5\text{cm}$ ② $\angle x = 35^\circ$, $y = 7\text{cm}$
 ③ $\angle x = 40^\circ$, $y = 7\text{cm}$ ④ $\angle x = 40^\circ$, $y = 5\text{cm}$
 ⑤ $\angle x = 45^\circ$, $y = 7\text{cm}$

12. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{BC}$ 의 연장선 위에 한 점 P 를 잡아 $\overline{AP}$ 를 이을 때, $\overline{DC}$ 와의 교점을 Q 라고 하면 $\triangle BCQ = 30\text{ cm}^2$ 이다. 이때, $\triangle DQP$ 의 넓이를 구하면?



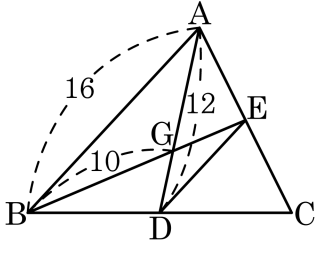
- ① 15 cm^2 ② 20 cm^2 ③ 24 cm^2
 ④ 28 cm^2 ⑤ 30 cm^2

13. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 의 무게중심이 점 G 이고, $\triangle GBC$ 의 무게중심이 점 G' 일 때, $\overline{AG'}$ 의 길이를 구하여라.



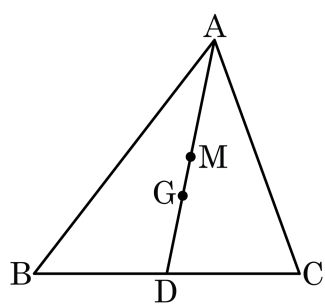
▶ 답: _____

14. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. $\triangle GDE$ 의 둘레를 구하면?



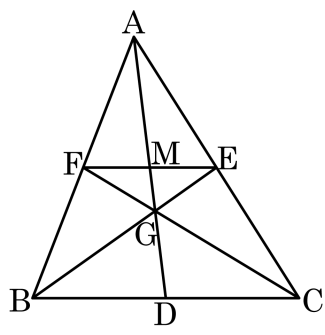
- ① 17
- ② 18
- ③ 19
- ④ 20
- ⑤ 21

15. 다음 그림에서 점 G 는 삼각형 ABC 의 무게중심이고, 점 M 은 선분 AD 의 중점이다. $\overline{MG} = 2$ 일 때, 선분 AD 의 길이를 구하여라.



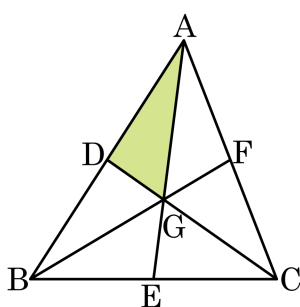
 답: _____

16. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. $\overline{AD} = 42\text{cm}$ 일 때, $\overline{MG}$ 의 길이를 바르게 구한 것은?



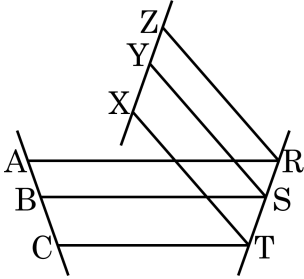
- ① 6 cm ② 7 cm ③ 8 cm ④ 9 cm ⑤ 10 cm

17. 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고 $\triangle ABC = 48\text{cm}^2$ 일 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하면?



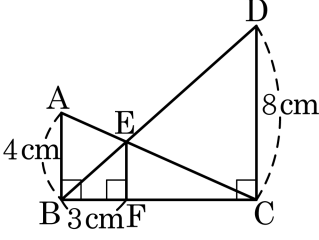
- ① 8cm^2 ② 16cm^2 ③ 20cm^2
④ 24cm^2 ⑤ 30cm^2

18. 다음 그림에서 $\overline{AR} \parallel \overline{BS}$, $\overline{BS} \parallel \overline{CT}$, $\overline{RZ} \parallel \overline{SY}$, $\overline{SY} \parallel \overline{TX}$, $\overline{AB} : \overline{BC} = 3 : 4$ 일 때, $\overline{XY} : \overline{XZ}$ 를 구하면?



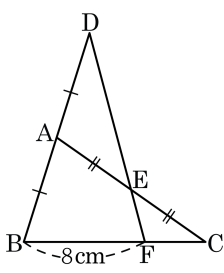
- ① 3 : 7 ② 4 : 3 ③ 4 : 7 ④ 7 : 4 ⑤ 3 : 4

19. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{CD}$ 이고 $\overline{AB} = 4\text{cm}$, $\overline{BF} = 3\text{cm}$, $\overline{CD} = 8\text{cm}$, $\angle DCF = 90^\circ$ 라 할 때, $\square EFCD$ 의 넓이는?



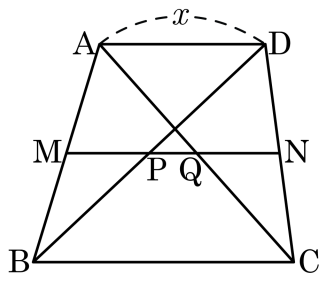
- ① 20cm^2
 ② 24cm^2
 ③ 32cm^2
- ④ 36cm^2
 ⑤ 40cm^2

20. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB}$ 의 연장선 위에 $\overline{AB} = \overline{AD}$ 인 점D 를 잡았다. $\overline{AE} = \overline{CE}$ 인 점 E 에 대하여 $\angle DE$ 의 연장선과 $\overline{BC}$ 가 만나는 점을 F 라고 할 때, $\overline{CF}$ 의 길이를 구하여라.



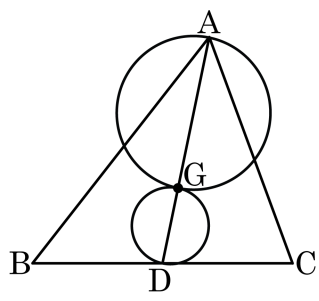
▶ 답: _____ cm

21. 다음 그림의 사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{AB}$, $\overline{DC}$ 의 중점이 각각 M, N 이고 $\overline{AD} + \overline{BC} = 36$, $\overline{MP} : \overline{PQ} = 7 : 4$ 일 때, x 의 값은?



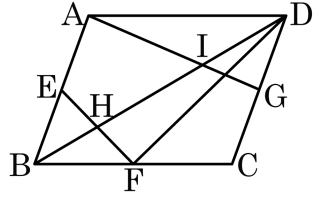
- ① 11 ② 12 ③ 13 ④ 14 ⑤ 15

22. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 의 무게중심을 G 라 할 때, $\overline{AG}$, $\overline{GD}$ 를 지름으로 하는 두 원의 넓이의 비를 구하면?



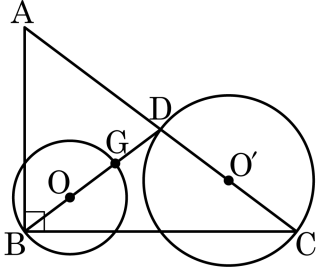
- ① 6 : 1 ② 5 : 1 ③ 4 : 1 ④ 3 : 1 ⑤ 2 : 1

23. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 세 변 AB, BC, CD 의 중점을 각각 E, F, G 라 하고, 선분 EF, AG 와 평행사변형의 대각선 BD 가 만나는 점을 각각 H, I 라 할 때, $\frac{\triangle BEH}{\triangle ADI}$ 의 값을 구하여라.



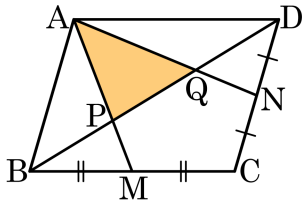
▶ 답: _____

24. 다음 그림에서 점 G 가 $\triangle ABC$ 의 무게중심일 때, $\overline{BG}$, $\overline{CD}$ 를 각각 지름으로 하는 두 원 O, O' 중 원 O 의 둘레가 4cm 일 때, 원 O' 의 둘레를 바르게 구한 것은?



- ① 6 ② 6.2 ③ 6.4 ④ 6.6 ⑤ 6.8

25. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 평행사변형이고, 점 M, N 은 각각 $\overline{BC}$, $\overline{CD}$ 의 중점이다. $\triangle APQ$ 의 넓이가 12cm^2 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이는?



- ① 48cm^2 ② 56cm^2 ③ 64cm^2
 ④ 68cm^2 ⑤ 72cm^2