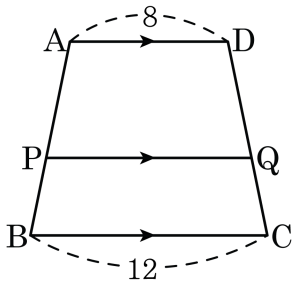
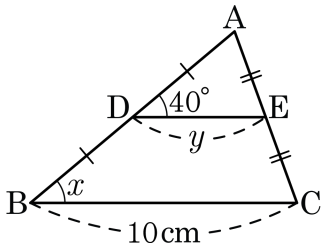


1. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD에서 $\overline{AD} \parallel \overline{PQ} \parallel \overline{BC}$ 이고 $\overline{AP} : \overline{PB} = 3 : 2$ 일 때, $\overline{PQ}$ 의 길이는?



- ① 10 ② 10.2 ③ 10.4 ④ 10.6 ⑤ 10.8

2. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 D, E가 $\overline{AB}$, $\overline{AC}$ 의 중점일 때, x , y 의 값은?



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

3. 다음 그림에서 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 이고 $\triangle ADE = 48 \text{ cm}^2$ 일 때, $\square DBCE$ 의 넓이는?

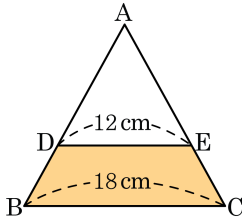
① 44 cm^2

② 54 cm^2

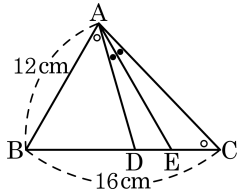
③ 60 cm^2

④ 64 cm^2

⑤ 70 cm^2



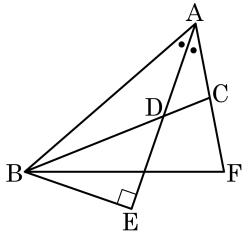
4. 다음 그림에서 $\angle BAD = \angle ACB$, $\angle DAE = \angle EAC$ 일 때, $\overline{DE}$ 와 $\overline{EC}$ 의 길이의 차를 구하여라.



답:

cm

5. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 는 $\angle A$ 의 이등분선이고 $\overline{AB} = 3\overline{AC}$, $\overline{AC} = \overline{CF}$ 이다. $\triangle ADC = 25\text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle DBE$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

6. 다음 그림에서 $\ell \parallel m \parallel n$ 일 때, $y - x$ 의 값은?

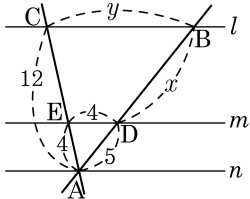
① 1.5

② 2

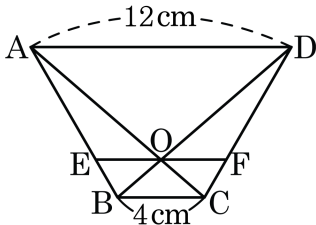
③ 2.5

④ 3

⑤ 3.5

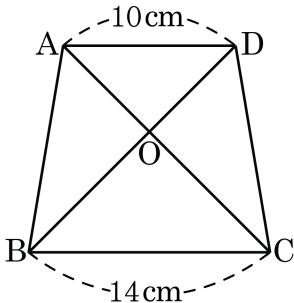


7. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD 에서 두 대각선의 교점 O 을 지나고 $\overline{BC}$ 와 평행한 선분 EF 에 대하여 선분 EF 의 길이는?



- ① 4cm ② 5cm ③ 6cm ④ 7cm ⑤ 8cm

8. $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD 에서 $\triangle OAD = 15\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle ODC$ 의 넓이를 구하면?



① 7cm^2

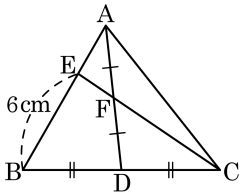
② 10cm^2

③ 14cm^2

④ 20cm^2

⑤ 21cm^2

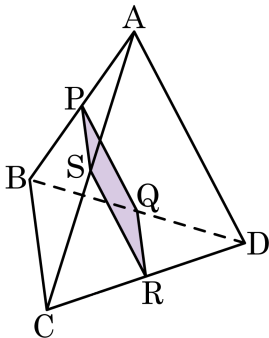
9. $\triangle ABC$ 에서 점 D 는 $\overline{BC}$ 의 중점이다. $\overline{AF} = \overline{DF}$ 이고 $\overline{EB} = 6\text{ cm}$ 일 때, $\overline{AE}$ 의 길이를 구하여라.



답:

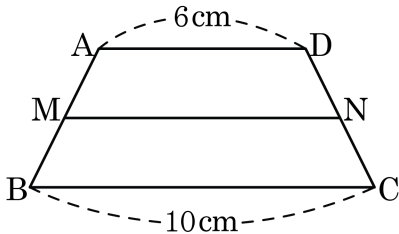
_____ cm

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



답: _____

11. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 이고 점 M, N 은 각각 $\overline{AB}, \overline{CD}$ 의 중점이다.
 $\square AMND = 14 \text{ cm}^2$ 일 때, $\square MBCN$ 의 넓이를 바르게 구한 것은?



① 10 cm^2

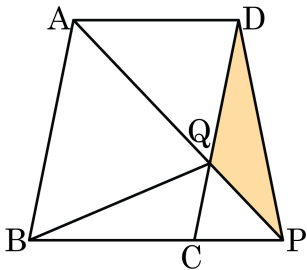
② 12 cm^2

③ 14 cm^2

④ 16 cm^2

⑤ 18 cm^2

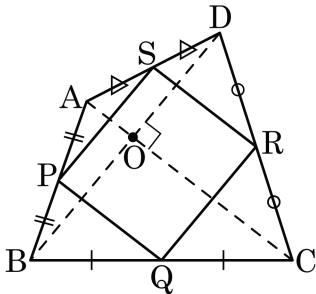
12. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{BC}$ 의 연장선 위에 한 점 P 를 잡아 $\overline{AP}$ 를 이을 때, $\overline{DC}$ 와의 교점을 Q 라고 하면 $\triangle BCQ = 25(\text{cm}^2)$ 이다. 이때, $\triangle DQP$ 의 넓이를 구하여라.



답:

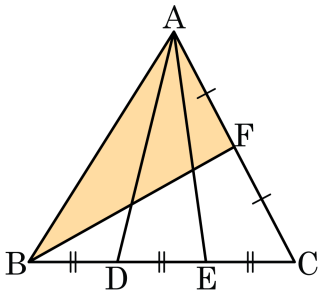
_____ cm^2

13. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 에서 $\overline{AB}$, $\overline{BC}$, $\overline{CD}$, $\overline{DA}$ 의 중점을 각각 P, Q, R, S 라 하고 $\overline{AC} \perp \overline{BD}$, $\overline{AC} = \overline{BD}$ 이면, $\square PQRS$ 는 어떤 사각형인가?



- ① 사다리꼴 ② 평행사변형 ③ 마름모
 ④ 직사각형 ⑤ 정사각형

14. 그림 그림에서 점 D, E는 $\overline{BC}$ 의 삼등분점이고 $\overline{BF}$ 는 $\triangle ABC$ 의 중선이다. $\triangle ABD = 18\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle ABF$ 의 넓이는?



① 18cm^2

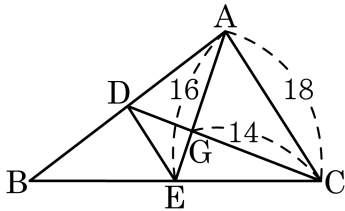
② 27cm^2

③ 30cm^2

④ 36cm^2

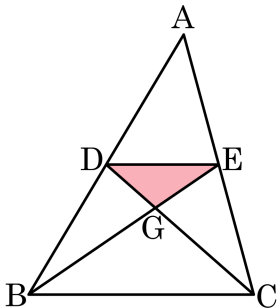
⑤ 54cm^2

15. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. $\triangle GDE$ 의 둘레는?



- ① $\frac{14}{3}$ ② 22 ③ $\frac{16}{3}$ ④ 52 ⑤ $\frac{64}{3}$

16. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고, $\triangle ABC = 24\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle DGE$ 의 넓이를 구하면?



① 2cm^2

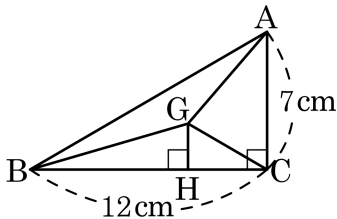
② 4cm^2

③ 6cm^2

④ 8cm^2

⑤ 10cm^2

17. $\triangle ABC$ 에서 점 G 는 무게중심이다. 이때, $\triangle GBC$ 의 높이를 구하면?



① 1 cm

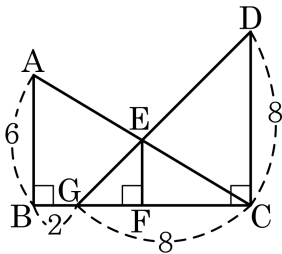
② 2 cm

③ $\frac{7}{3}\text{ cm}$

④ $\frac{8}{3}\text{ cm}$

⑤ $\frac{7}{2}\text{ cm}$

18. 다음 그림에서 $\angle B = \angle BFE = \angle DCG = 90^\circ$, $\overline{AB} = 6$, $\overline{DC} = 8$, $\overline{BG} = 2$, $\overline{GC} = 8$ 일 때, $\overline{EF}$ 의 길이는?



① 2

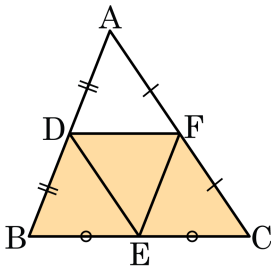
② 2.5

③ 3

④ 3.5

⑤ 4

19. 다음 그림에서 점 D, E, F는 각각 $\overline{BC}$, $\overline{CA}$, $\overline{AB}$ 의 중점이다. $\triangle ADF$ 의 넓이가 5cm^2 일 때, $\square BDFC$ 의 넓이는?



① 12cm^2

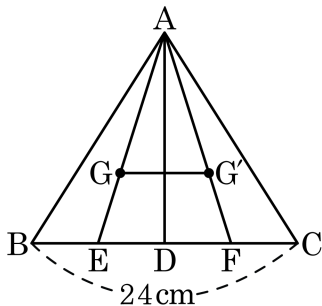
② 13cm^2

③ 14cm^2

④ 15cm^2

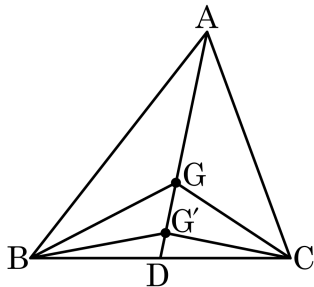
⑤ 16cm^2

20. 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

21. 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 $2 : 1 : 1$

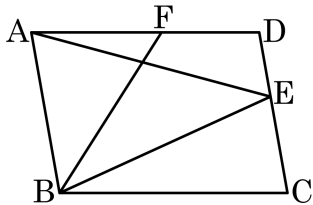
② $3 : 2 : 1$

③ $4 : 2 : 1$

④ $5 : 2 : 1$

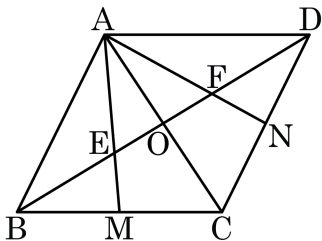
⑤ $6 : 2 : 1$

22. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{CE} : \overline{ED} = 3 : 2$ 가 되도록 점 E 를 잡고, $\overline{AF} : \overline{FD} = 4 : 3$ 이 되도록 점 F 를 잡았다. $\triangle AED$ 의 넓이가 14 일 때, $\triangle BDF$ 의 넓이를 구하여라.



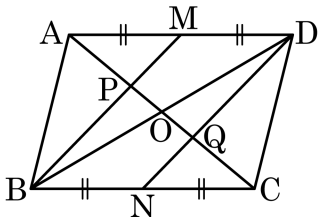
답: _____

23. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 의 변 BC, CD 의 중점을 각각 M, N 이라 하고, 대각선 BD 와 선분 AM, AN 의 교점을 각각 E, F 라 할 때, 선분 EF 의 길이는 13 이다. 이때 대각선 BD 의 길이를 구하여라.



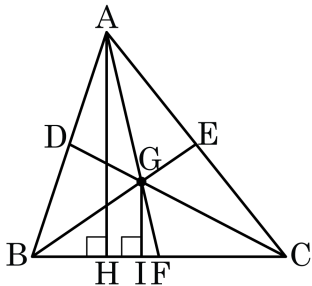
답: _____

24. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{AM} = \overline{DM}$, $\overline{BN} = \overline{CN}$ 이고, $\overline{AC} = 15\text{cm}$ 일 때, 다음 설명 중 옳지 않은 것은?



- ① 점 P 는 $\triangle ABD$ 의 무게중심이다.
- ② $\overline{CO}$ 는 $\triangle CBD$ 의 중선이다.
- ③ $\overline{PQ} = 5\text{cm}$
- ④ $\triangle CQN : \square ABCD = 1 : 16$
- ⑤ $3\overline{OQ} = \overline{OA}$

25. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. $\overline{GI} = 5\text{cm}$ 일 때, $\overline{AH}$ 의 길이를 바르게 구한 것은?



- ① 9 cm ② 12 cm ③ 15 cm ④ 18 cm ⑤ 21 cm