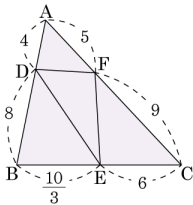


1. 다음 그림에서 $\overline{DE}$, $\overline{EF}$, $\overline{FD}$ 중에서 $\triangle ABC$ 의 변에 평행한 선분의 길이는?



① $\frac{52}{7}$

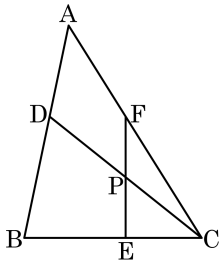
② $\frac{54}{7}$

③ $\frac{57}{5}$

④ $\frac{60}{5}$

⑤ $\frac{63}{5}$

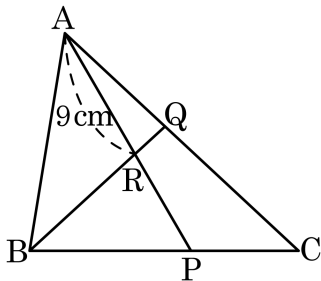
2. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD} : \overline{DB} = 3 : 4$, $\overline{BE} : \overline{EC} = 4 : 3$, $\overline{CF} : \overline{FA} = 4 : 3$ 이다. $\overline{FP} = 5\text{ cm}$, $\overline{PC} = 8\text{ cm}$ 일 때, $\overline{DP}$ 와 $\overline{PE}$ 의 길이의 차를 구하여라.



답:

_____ cm

3. 다음 그림에서 $\overline{BP} : \overline{PC} = 3 : 2$, $\overline{AQ} : \overline{QC} = 3 : 4$ 이다. $\overline{AR} = 9\text{cm}$ 일 때, $\overline{RP}$ 의 길이는?



① 6.2cm

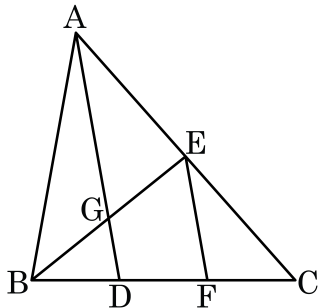
② 7.2cm

③ 8cm

④ 9cm

⑤ 9.2cm

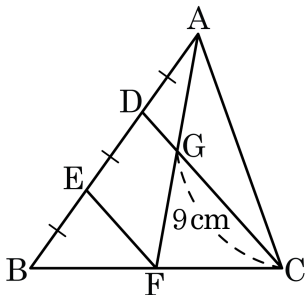
4. $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD}$ 와 $\overline{BE}$ 는 중선이다. $\overline{AD} \parallel \overline{EF}$ 이고 $\overline{GD} = 6\text{ cm}$ 일 때, $\overline{EF}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

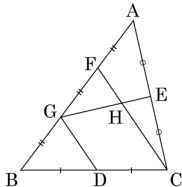
5. 다음 그림에서 $\overline{AD} = \overline{DE} = \overline{EB}$, $\overline{BF} = \overline{FC}$ 이다. $\overline{GC} = 9\text{ cm}$ 일 때, $\overline{EF}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

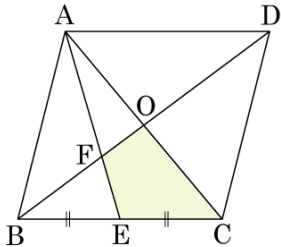
6. 다음 그림에서 점 D, E 는 각각 $\overline{BC}$, $\overline{AC}$ 의 중점이고 $\overline{AF} = \overline{FG} = \overline{GB}$ 이다. $\overline{CH} = 14\text{cm}$ 일 때, $\overline{GD}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

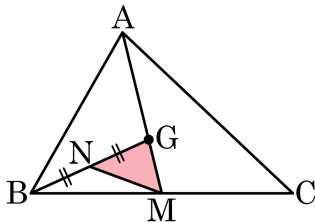
7. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 $\square ABCD = 72 \text{ cm}^2$ 일 때, $\square FECO$ 의 넓이는?



답:

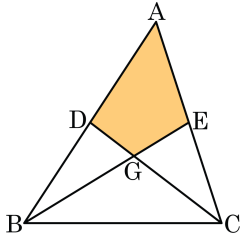
_____ cm^2

8. 점 G가 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고, $\triangle GMN = 3$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하면?



- ① 18 ② 24 ③ 36 ④ 42 ⑤ 48

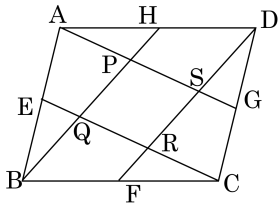
9. 다음 그림에서 $\overline{BE}$, $\overline{CD}$ 는 $\triangle ABC$ 의 중선이다. $\triangle ABC = 66 \text{ cm}^2$ 일 때, $\square ADGE$ 의 넓이를 구하여라.



답:

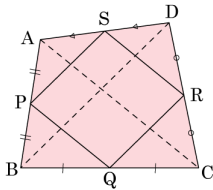
_____ cm^2

10. 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 점 E, F, G, H 가 각 변의 중점일 때, $\square PQRS$ 의 넓이는 $\square ABCD$ 넓이의 몇 배인지 구하여라.



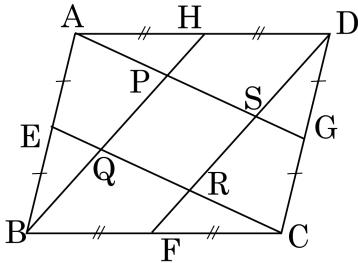
답: _____

11. 다음 그림에서 점 P, Q, R, S 는 각각 $\overline{AB}$, $\overline{BC}$, $\overline{CD}$, $\overline{DA}$ 의 중점이다. 대각선 $\overline{AC}$ 의 길이가 $2K$ 일 때, $\overline{BD}$ 의 길이는 $3K$ 라고 한다. 이때, $\square PQRS$ 의 둘레의 길이를 K 를 이용하여 나타내어라.



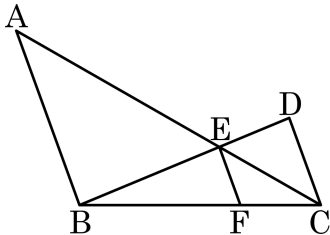
답: _____

12. $\square ABCD$ 는 평행사변형이고, 점 E, F, G, H 는 각 변의 중점이다.
 $\overline{BH} = 12$, $\overline{AG} = 13$ 일 때, $\square PQRS$ 의 둘레의 길이를 구하여라.



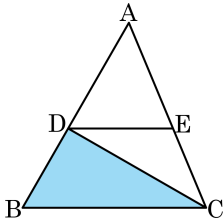
답: _____

13. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{CD} \parallel \overline{EF}$, $\overline{AB} = 3\overline{EF}$ 이고, 삼각형 CEF의 넓이가 12 일 때, 삼각형 CDE의 넓이를 구하여라.



답: _____

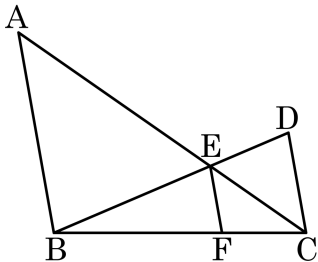
14. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 이고 $\overline{AD} : \overline{DB} = 5 : 3$ 이다. $\triangle ADE$ 의 넓이가 5 cm^2 일 때, $\triangle DBC$ 의 넓이를 구하여라.



답:

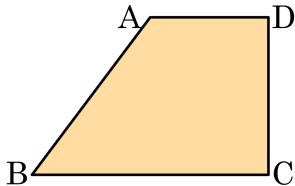
_____ cm^2

15. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{CD} \parallel \overline{EF}$, $\overline{AB} = 3\overline{EF}$ 이고, 삼각형 ABC의 넓이가 36 일 때, 사각형 CDEF의 넓이를 구하여라.



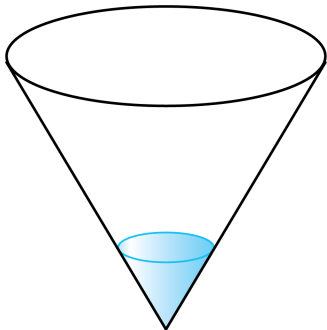
답: _____

16. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = 5$, $\overline{BC} = 6$, $\overline{CD} = 4$, $\overline{AD} = 3$ 이고, $\angle BCD = \angle ADC = 90^\circ$ 인 사다리꼴을 변 CD 를 회전축으로 하여 회전시킨 도형의 부피를 구하여라.



답: _____

17. 다음 그림과 같이 높이가 20 인 원뿔 모양의 그릇에 일정한 속도로 물을 넣고 있다. 물을 넣기 시작한 지 10 분 후에 물의 높이가 5 였다면 물이 가득 차기 위해서는 몇 분 더 물을 넣어야 하는지 구하여라.



답:

분

18. 서로 닮은 두 원뿔 A, B 의 겉넓이의 비가 $9 : 16$ 이고, A 의 부피가 81π 일 때, B 의 부피를 구하여라.



답:
