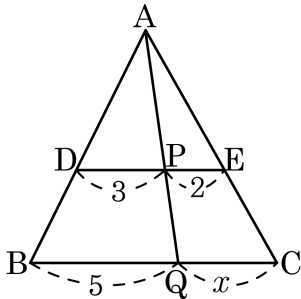


1. 다음 그림에서 $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 일 때, x 의 값은?



① $\frac{10}{7}$

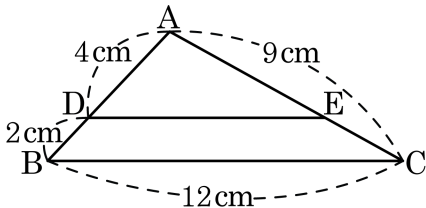
② $\frac{5}{3}$

③ 2

④ $\frac{5}{2}$

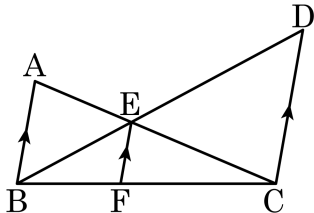
⑤ $\frac{10}{3}$

2. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- | | |
|---|---|
| ① $\triangle ABC \sim \triangle ADE$ | ② $\overline{BC} : \overline{DE} = 3 : 2$ |
| ③ $\overline{AD} : \overline{AB} = \overline{DE} : \overline{BC}$ | ④ $\overline{DE} = 6\text{ cm}$ |
| ⑤ $\overline{CE} = 3\text{ cm}$ | |

3. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{DC}$ 이고 $\overline{AB} : \overline{DC} = 2 : 3$ 일 때, $\overline{EF} : \overline{CD}$ 는?



① 5 : 6

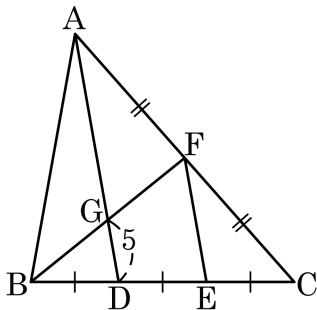
② 2 : 3

③ 2 : 5

④ 5 : 2

⑤ 3 : 2

4. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 F 는 $\overline{AC}$ 의 중점이고, 점 D, E 는 $\overline{BC}$ 를 삼등분하는 점이다. $\overline{GD} = 5$ 일 때, $\overline{AG}$ 의 길이는?



① 10

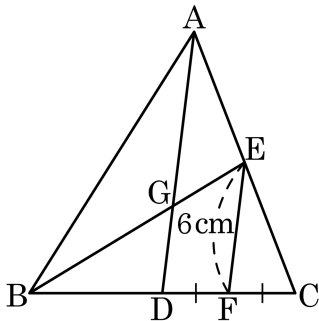
② 14

③ 15

④ 18

⑤ 20

5. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고 점 E는 $\overline{DC}$ 의 중점이다. $\overline{EF} = 6\text{cm}$ 일 때, $\overline{GD}$ 의 길이는?



① 1cm

② 2cm

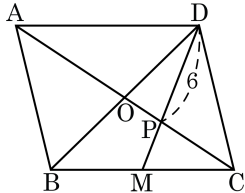
③ 3cm

④ 4cm

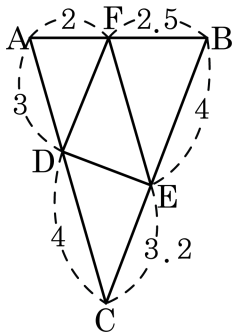
⑤ 5cm

6. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서
 점M 은 $\overline{BC}$ 의 중점이다. $\overline{DP} = 6$ 일 때,
 $\overline{DM}$ 의 길이를 구하면?

- ① 3 ② 6 ③ 9
- ④ 12 ⑤ 15



7. 다음 그림의 $\overline{DE}$, $\overline{DF}$, $\overline{EF}$ 중에서 $\triangle ABC$ 의 변과 평행한 선분은?



① $\overline{EF}$

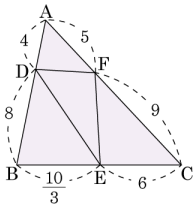
② $\overline{DF}$

③ $\overline{DF}$, $\overline{EF}$

④ $\overline{DE}$, $\overline{EF}$

⑤ $\overline{DE}$

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



① $\frac{52}{7}$

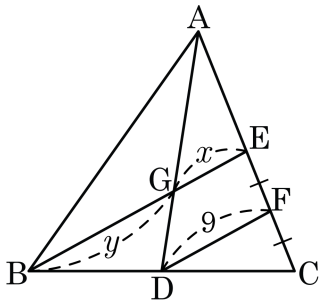
② $\frac{54}{7}$

③ $\frac{57}{5}$

④ $\frac{60}{5}$

⑤ $\frac{63}{5}$

9. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심일 때, $y - x$ 의 값을 구하면?



① 4

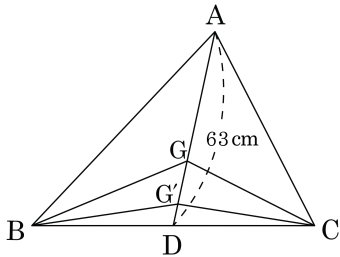
② 5

③ 6

④ 8

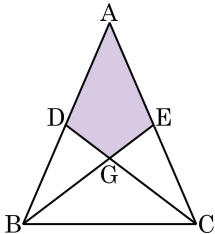
⑤ 10

10. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 는 $\triangle ABC$ 의 중선이고, 두 점 G, G' 은 각각 $\triangle ABC$, $\triangle GBC$ 의 무게중심이다.
 $\overline{AD} = 63\text{ cm}$ 일 때, $\overline{GG'}$ 의 길이를 구하여라.



답: _____

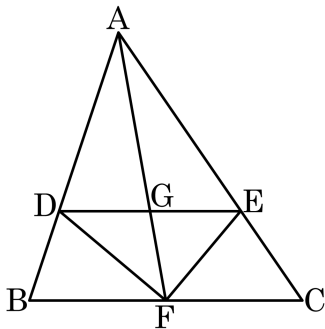
11. 다음 그림에서 $\overline{BE}$, $\overline{CD}$ 는 $\triangle ABC$ 의 중선이다.
 $\triangle GCE = 16 \text{ cm}^2$ 일 때, $\square ADGE$ 의 넓이를 구하여라.



답:

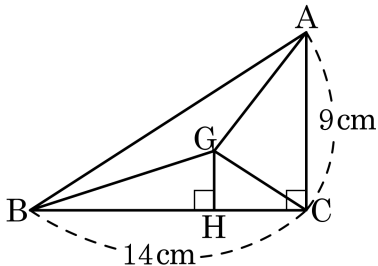
_____ cm^2

12. 다음 그림에서 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$, 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고, $\triangle ABC = 36\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle DFG$ 의 넓이를 구하여라.



답: _____ cm^2

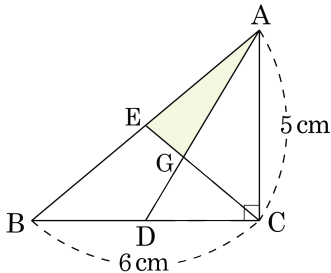
13. 다음 그림에서 점 G 는 직각삼각형 ABC 의 무게중심이다. 점 G 에서 $\overline{BC}$ 에 내린 수선의 발을 H 라 할 때, $\overline{GH}$ 의 길이를 구하여라.



답:

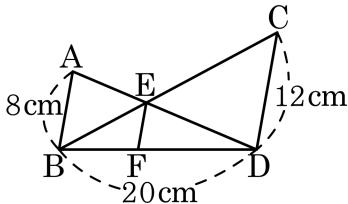
cm

14. 다음 그림과 같이 $\angle C = 90^\circ$ 인 직각 삼각형 ABC 에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. $\overline{BC} = 6\text{ cm}$, $\overline{AC} = 5\text{ cm}$ 일 때, $\triangle AEG$ 의 넓이를 구하여라.



답: _____

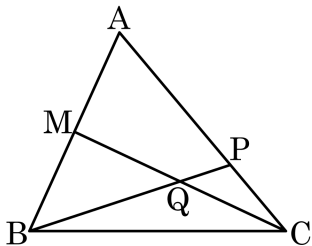
15. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{CD}$ 일 때, $\overline{BF}$ 의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

16. 다음 그림에서 점 M 은 $\overline{AB}$ 의 중점이고 $\overline{AP} : \overline{PC} = 2 : 1$ 일 때,
 $\overline{PQ} : \overline{PB}$ 는?



① 1 : 3

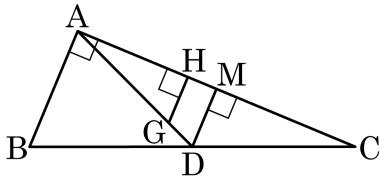
② 1 : 4

③ 2 : 3

④ 2 : 5

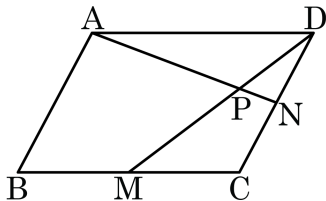
⑤ 3 : 5

17. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = 10$, $\overline{BC} = 26$, $\overline{AC} = 24$ 인 직각삼각형 ABC 의 무게중심 G 에서 변 AC 에 내린 수선의 발을 H , 변 AC 의 중점을 M 이라 할 때, 선분 HM 의 길이를 구하여라.



답: _____

18. 다음 평행사변형 ABCD 에서 점 M, N 은 각각 $\overline{BC}$, $\overline{CD}$ 의 중점이다.
 $\triangle DPN = 25 \text{ cm}^2$ 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이를 구하면?



① 300 cm^2

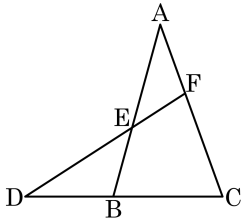
② 350 cm^2

③ 400 cm^2

④ 450 cm^2

⑤ 500 cm^2

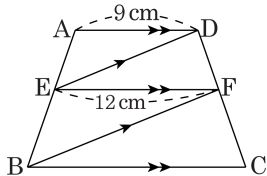
19. 다음 그림에서 $\overline{AE} : \overline{EB} = 3 : 2$, $\overline{AF} : \overline{FC} = 2 : 3$ 이다. $\overline{BC} = 18 \text{ cm}$ 일 때, $\overline{BD}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

20. 다음 그림과 같은 사다리꼴에서 $\overline{BC}$ 의 길이를 구하여라.



답:
