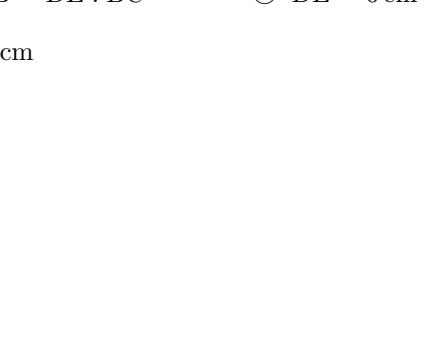


1. 다음 그림에서 $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 일 때, x 의 값은?



- 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?



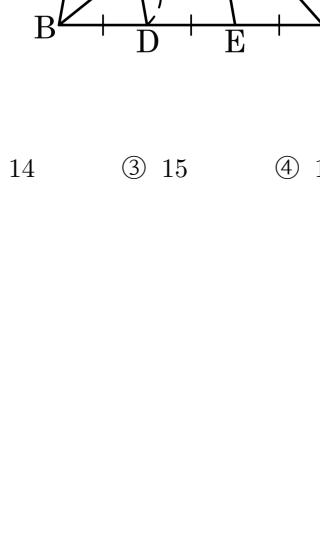
- ① $\triangle ABC \sim \triangle ADE$ ② $\overline{BC} : \overline{DE} = 3 : 2$
③ $\overline{AD} : \overline{AB} = \overline{DE} : \overline{BC}$ ④ $\overline{DE} = 6 \text{ cm}$
⑤ $\overline{CE} = 3 \text{ cm}$

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 F는 \overline{AC} 의 중점이고, 점 D, E는 \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?



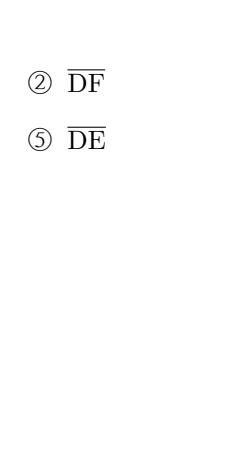
- ① 1cm ② 2cm ③ 3cm ④ 4cm ⑤ 5cm

6. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서
점M은 \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?



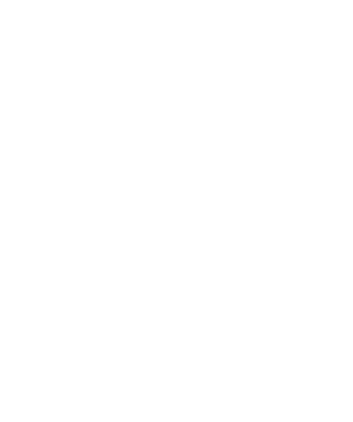
- ① $\frac{52}{7}$ ② $\frac{54}{7}$ ③ $\frac{57}{5}$ ④ $\frac{60}{5}$ ⑤ $\frac{63}{5}$

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.



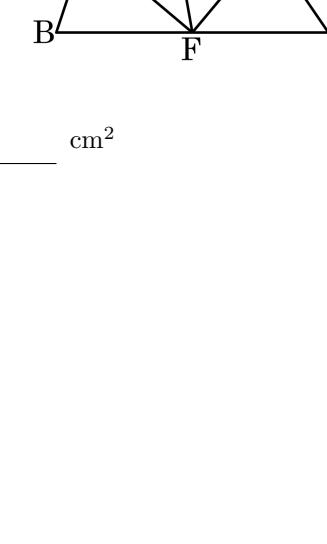
▶ 답: _____

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.



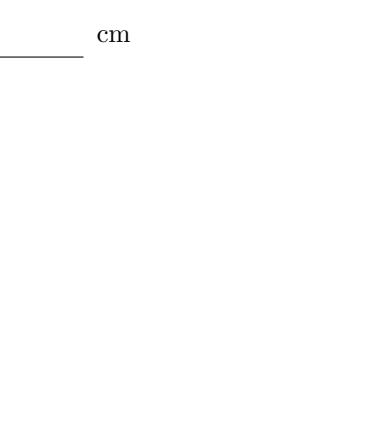
▶ 답: _____ cm^2

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 G는 직각삼각형 ABC의 무게중심이다. 점 G에서 \overline{BC} 에 내린 수선의 발을 H라 할 때, \overline{GH} 의 길이를 구하여라.



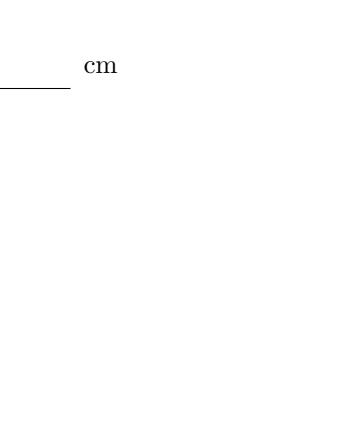
▶ 답: _____ cm

14. 다음 그림과 같이 $\angle C = 90^\circ$ 인 직각 삼각형 ABC에서 점 G는 $\triangle ABC$ 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 M은 \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 ABC의 무게중심 G에서 변 AC에 내린 수선의 발을 H, 변 AC의 중점을 M이라 할 때, 선분 HM의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____

18. 다음 평행사변형 ABCD에서 점 M, N은 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: _____