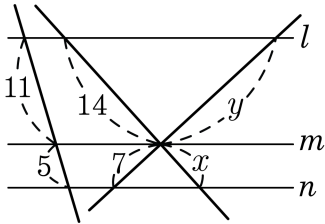
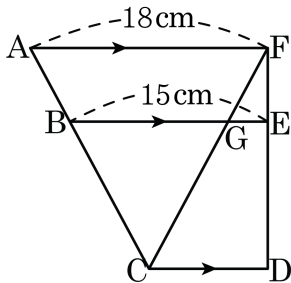


1. 다음 그림에서 $l \parallel m \parallel n$ 일 때, xy 의 값을 구하여라.



답: _____

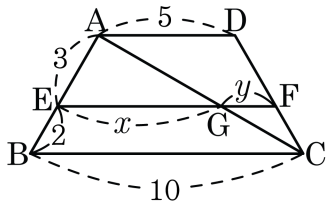
2. 다음 그림의 사다리꼴 $ACDF$ 에서 $\overline{AF} \parallel \overline{CD}$ 이고, $\overline{AB} : \overline{BC} = 1 : 2$ 일 때, $\overline{CD}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

3. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} // \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD에서 $\overline{EF} // \overline{BC}$ 일 때, x, y 의 값을 각각 구하면?



① $x = 8, y = 2$

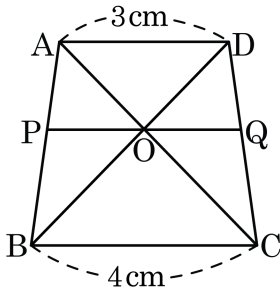
② $x = 6, y = 2$

③ $x = 6, y = 4$

④ $x = 4, y = 3$

⑤ $x = 5, y = 2$

4. 다음 그림과 같이 사다리꼴의 두 대각선의 교점 O 를 지나고 밑변에 평행한 직선이 사다리꼴과 만나는 점을 각각 P , Q 라 할 때, $\overline{PO}$ 의 길이는? (단, $\overline{AD} = 3\text{cm}$, $\overline{BC} = 4\text{cm}$)



① $\frac{8}{7}\text{cm}$

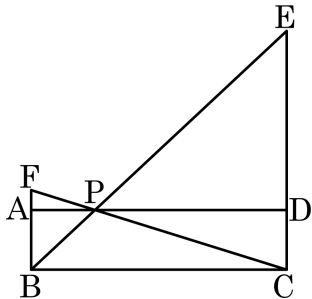
② $\frac{10}{7}\text{cm}$

③ $\frac{12}{7}\text{cm}$

④ $\frac{14}{7}\text{cm}$

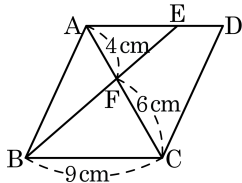
⑤ $\frac{16}{7}\text{cm}$

5. $\overline{FA} = 2\text{cm}$ 이고, $\overline{FP} : \overline{PC} = 1 : 3$ 일 때, $\overline{EC}$ 의 길이는? (단, $\square ABCD$ 는 직사각형)



- ① 6cm ② 12cm ③ 18cm ④ 24cm ⑤ 30cm

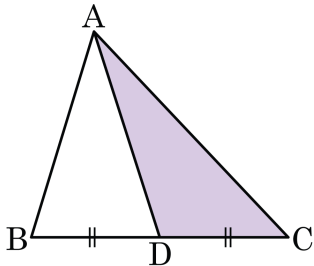
6. 다음 평행사변형 ABCD 의 변 AD 위의 점 E 와 꼭짓점 B 를 이은 선분이 대각선 AC 와 점 F 에서 만나고 $\overline{AF} = 4\text{cm}$, $\overline{CF} = 6\text{cm}$, $\overline{BC} = 9\text{cm}$ 이다. 선분 AE 의 길이를 구하여라.



답:

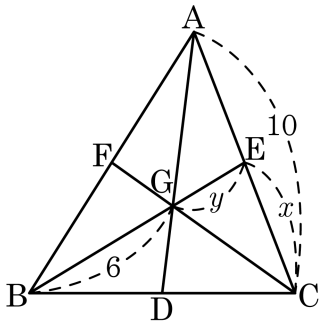
_____ cm

7. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 가 $\triangle ABC$ 의 중선이다. $\triangle ABC$ 의 넓이가 10 일 때, $\triangle ADC$ 의 넓이를 구하여라.



답: _____

8. 다음 그림에서 점 G가 $\triangle ABC$ 의 무게중심일 때, $x + y$ 의 값은?



① 9

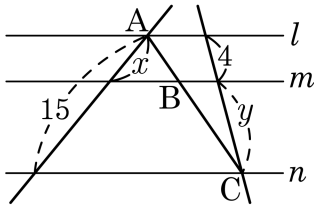
② 8

③ 7

④ 6

⑤ 5

9. 다음 그림에서 $l \parallel m \parallel n$ 이고 $\overline{AB} : \overline{BC} = 1 : 2$ 일 때, $x + y$ 의 값은?



① 13

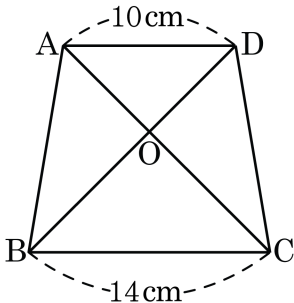
② 14

③ 15

④ 16

⑤ 17

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



① 7cm^2

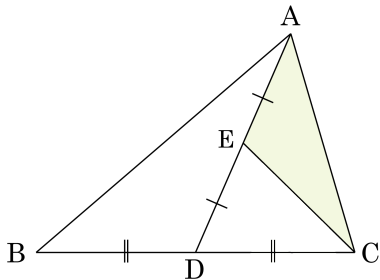
② 10cm^2

③ 14cm^2

④ 20cm^2

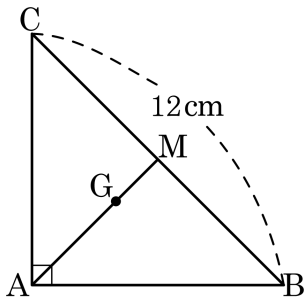
⑤ 21cm^2

11. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에 점 D, E는 각각 $\overline{BC}$, $\overline{AD}$ 의 중점이고, $\triangle ABC = 32\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle ACE$ 의 넓이를 구하여라.



답: _____

12. 다음 그림에서 $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형이고, 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게 중심이다. $\overline{BC} = 12\text{cm}$ 일 때, $\overline{AG}$ 의 길이는?



① 1cm

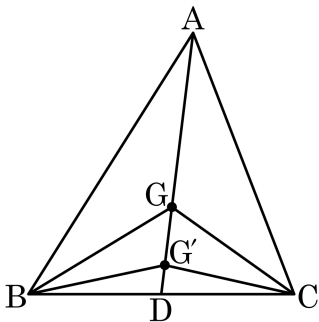
② 2cm

③ 3cm

④ 4cm

⑤ 5cm

13. 다음 그림에서 점 G , G' 은 각각 $\triangle ABC$, $\triangle GBC$ 의 무게중심이다.
 $\triangle ABC = 63\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle GG'C$ 의 넓이를 바르게 구한 것은?



① 6cm^2

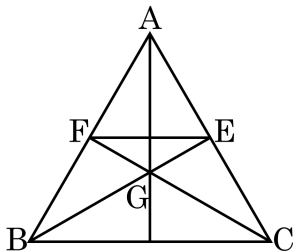
② 7cm^2

③ 8cm^2

④ 9cm^2

⑤ 10cm^2

14. 점 G가 $\triangle ABC$ 의 무게중심일 때, 다음 중 옳은 것은?



① $\triangle BCG$ 와 $\square AFGE$ 의 넓이 비는 $1 : 1$

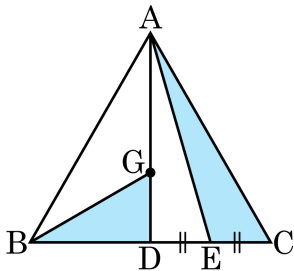
② $\triangle GBC \equiv \triangle CEF$

③ $\triangle FBG \sim \triangle ECG$

④ $\triangle BCG$ 와 $\triangle EFG$ 의 넓이의 비는 $2 : 1$

⑤ $\overline{FG} : \overline{CF} = \overline{BG} : \overline{EG}$

15. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고, 점 E가 $\overline{DC}$ 의 중점일 때, $\triangle GBD : \triangle AEC$ 는?



① 1 : 1

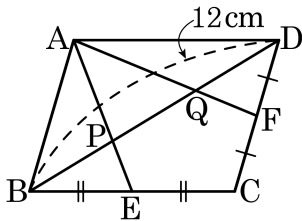
② 1 : 2

③ 2 : 3

④ 3 : 4

⑤ 4 : 5

16. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD의 두 변 BC, CD의 중점을 각각 E, F라 하고, $\overline{BD}$ 와 $\overline{AE}$, $\overline{AF}$ 와의 교점을 각각 P, Q라 한다. $\overline{BD} = 12\text{cm}$ 일 때, $\overline{PQ}$ 의 길이를 구하면?



① 2cm

② 2.5cm

③ 3cm

④ 4cm

⑤ 5cm

17. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{PQ} \parallel \overline{DC}$, $\overline{AB} = 10$, $\overline{PQ} = 6$ 일 때, x 의 값은?

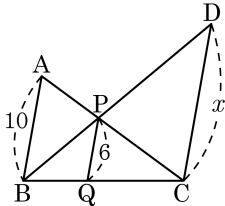
① 12

② 13

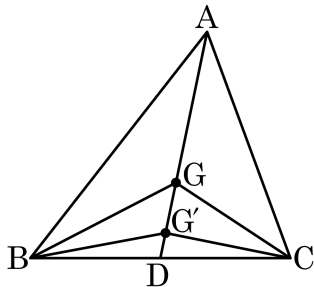
③ 14

④ 15

⑤ 16



18. 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 $2 : 1 : 1$

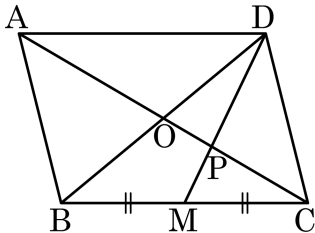
② $3 : 2 : 1$

③ $4 : 2 : 1$

④ $5 : 2 : 1$

⑤ $6 : 2 : 1$

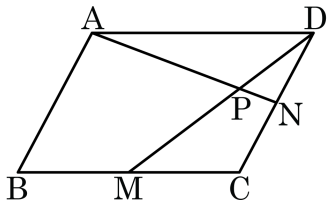
19. 평행사변형 ABCD 에서 점 M 이 $\overline{BC}$ 의 중점일 때, $\square OBMP$ 의 넓이는 평행사변형 ABCD 넓이의 몇 배인지 구하여라.



답:

배

20. 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