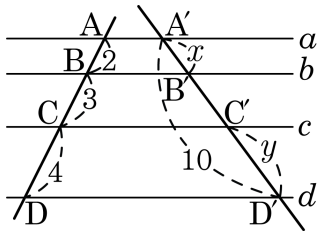
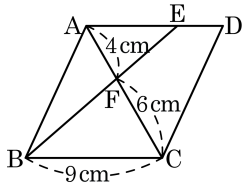


1. 다음에서  $a \parallel b \parallel c \parallel d$  일 때,  $y \div x$ 의 값을 구하면?



- ① 1                      ②  $\frac{3}{2}$                       ③  $\frac{5}{3}$                       ④  $\frac{15}{8}$                       ⑤ 2

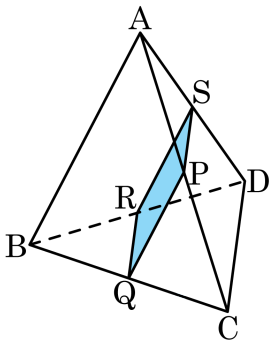
2. 다음 평행사변형 ABCD 의 변 AD 위의 점 E 와 꼭짓점 B 를 이은 선분이 대각선 AC 와 점 F 에서 만나고  $\overline{AF} = 4\text{cm}$ ,  $\overline{CF} = 6\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 9\text{cm}$  이다. 선분 AE 의 길이를 구하여라.



답:

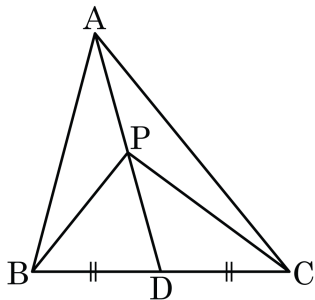
\_\_\_\_\_ cm

3. 한 변의 길이가 7 인 정사면체  $A-BCD$  의 각 모서리의 중점을 연결해서 만든  $\square PQRS$  의 둘레의 길이는 얼마인지 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

4. 점 D 는  $\triangle ABC$  의 중점이다. 다음 중 틀린 것을 고르면?



①  $\triangle ABD = \triangle ACD$

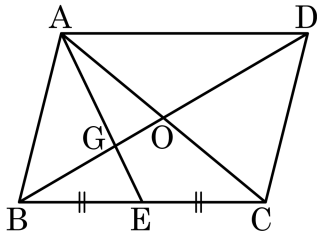
②  $\triangle APB = \triangle PDC$

③  $\triangle APB = \triangle APC$

④  $\overline{AP} = \overline{PD}$  이면  $\triangle APB = \triangle DPB$

⑤  $\overline{AP} = \overline{PD}$  이면  $\triangle PBD = \frac{1}{4}\triangle ABC$

5. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 점 E 는  $\overline{BC}$  의 중점이다.  
 $\triangle AGO = 6\text{ cm}^2$  일 때,  $\square ABCD$  의 넓이를 바르게 구한 것은?



①  $48\text{ cm}^2$

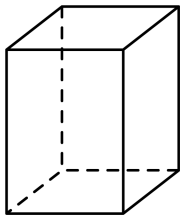
②  $60\text{ cm}^2$

③  $72\text{ cm}^2$

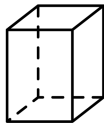
④  $84\text{ cm}^2$

⑤  $96\text{ cm}^2$

6. 닮은 두 직육면체 M과 N의 겉넓이의 비가  $9:4$ 이고 M의 겉넓이가 18일 때, N의 겉넓이는?



M



N

- ① 8                      ② 10                      ③ 12                      ④ 14                      ⑤ 16

7. 닮은 두 원기둥 A, B 의 옆넓이의 비가  $4 : 9$  이고, 원기둥 A 의 부피가  $100\pi\text{cm}^3$  일 때, 원기둥 B 의 부피는?

①  $225\pi\text{cm}^3$

②  $\frac{675}{2}\pi\text{cm}^3$

③  $150\pi\text{cm}^3$

④  $\frac{225}{2}\pi\text{cm}^3$

⑤  $300\pi\text{cm}^3$

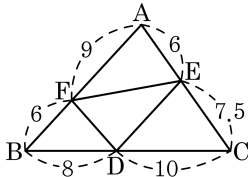
8. 뚝음비가  $1 : 3$ 인 두 종류의 물병이 있다. 큰 물병에  $\frac{8}{9}$  만큼 담겨있는 물을 작은 물병에 옮겨 담으려고 한다. 작은 물병은 몇 개 필요한지 구하여라.



답:

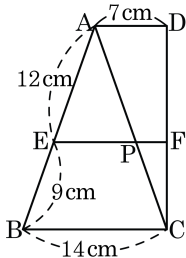
개

9. 다음 그림에서 선분  $DE, EF, FD$  중에서  $\triangle ABC$ 의 변에 평행한 선분을 기호로 나타내어라.



답: \_\_\_\_\_

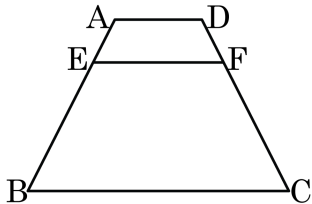
10. 다음 그림에서  $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$  일 때,  $\overline{EP}$  와  $\overline{PF}$  의 길이의 차를 구하여라.



답:

cm

11. 다음 그림에서  $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$  이고  $\overline{AD} = 8$ ,  $\overline{BC} = 24$  일 때,  $\overline{EF}$ 의 길이는?(단,  $\overline{EF}$ 는  $\overline{AC}$ 와  $\overline{BD}$ 의 교점을 지난다.)



① 6

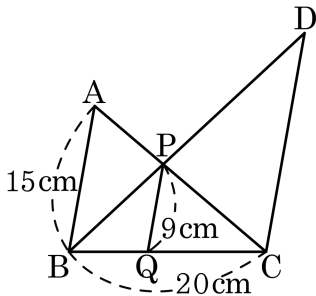
② 8

③ 10

④ 12

⑤ 16

12. 다음 그림에서  $\overline{AB} \parallel \overline{PQ} \parallel \overline{DC}$  이고  $\overline{AB} = 15\text{cm}$ ,  $\overline{PQ} = 9\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 20\text{cm}$  일 때,  $\overline{DC} + \overline{BQ}$  의 길이는?



① 5

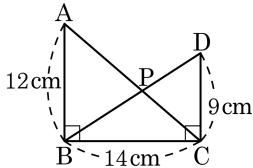
② 8

③  $\frac{45}{2}$

④  $\frac{53}{2}$

⑤  $\frac{61}{2}$

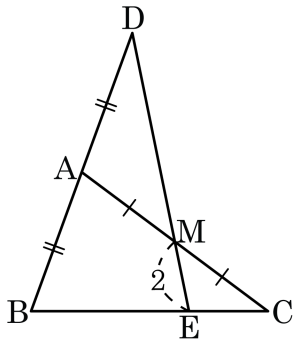
13. 다음 그림에서  $\triangle PBC$ 의 넓이를 구하여라.



답:

$\text{cm}^2$

14. 다음 그림에서  $\overline{BD}$ ,  $\overline{AC}$ 의 중점이 각각 A, M 이고  $\overline{ME} = 2$  일 때,  $\overline{DE}$ 의 길이는?



① 6

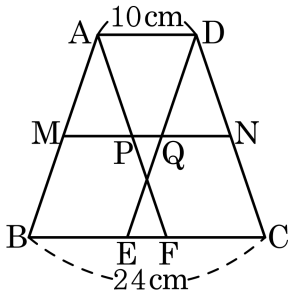
② 7

③ 8

④ 9

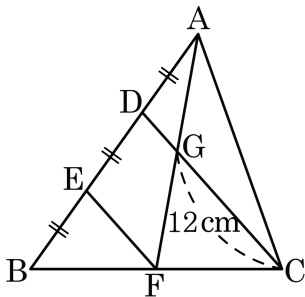
⑤ 10

15. 다음 사다리꼴 ABCD 에서 점 M, N 은 각각  $\overline{AB}$ ,  $\overline{CD}$  의 중점이고,  $\overline{AB} \parallel \overline{DE}$ ,  $\overline{AF} \parallel \overline{DC}$  이다.  $\overline{AD} = 10\text{ cm}$ ,  $\overline{BC} = 24\text{ cm}$  일 때,  $\overline{PQ}$  의 길이를 바르게 구한 것은?



- ① 2 cm      ② 3 cm      ③ 4 cm      ④ 5 cm      ⑤ 6 cm

16. 다음 그림에서  $\overline{AD} = \overline{DE} = \overline{EB}$ ,  $\overline{BF} = \overline{FC}$  이다.  $\overline{GC} = 12\text{ cm}$  일 때,  $\overline{EF}$  의 길이로 옳은 것은?



①  $6\text{ cm}$

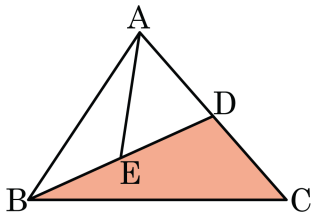
②  $6.5\text{ cm}$

③  $7\text{ cm}$

④  $7.5\text{ cm}$

⑤  $8\text{ cm}$

17. 다음 그림의  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AD} = \overline{CD}$  ,  $\overline{BE} = \overline{DE}$  이다.  $\triangle ABE = 17\text{ cm}^2$  일 때,  $\triangle BCD$  의 넓이를 바르게 구한 것은?



①  $30\text{ cm}^2$

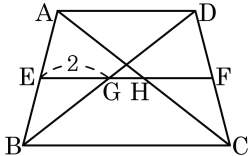
②  $31\text{ cm}^2$

③  $32\text{ cm}^2$

④  $33\text{ cm}^2$

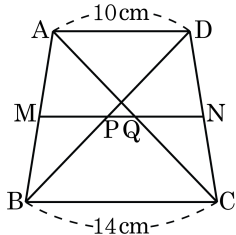
⑤  $34\text{ cm}^2$

18. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD에서 점 E, F는 각각  $\overline{AB}$ ,  $\overline{CD}$ 의 중점이고,  $\overline{EG} = 2$ ,  $\overline{EG} = \overline{HF} = 2\overline{GH}$ 일 때,  $\overline{BC}$ 의 길이를 구하여라. (단,  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ )



답: \_\_\_\_\_

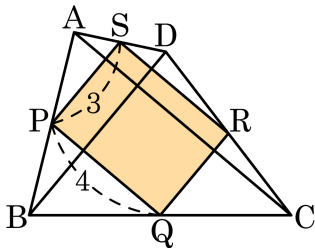
19. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD 에서  $\overline{AM} = \overline{BM}$ ,  $\overline{DN} = \overline{CN}$  일 때,  $\overline{PQ}$  의 길이를 구하여라.



답:

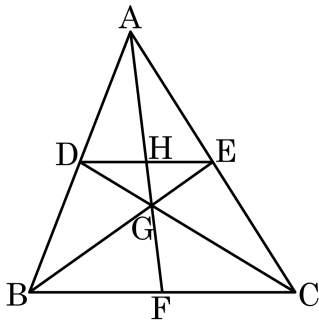
cm

20. 다음 그림과 같은  $\square ABCD$  에서  $\overline{AB}$ ,  $\overline{BC}$ ,  $\overline{CD}$ ,  $\overline{DA}$  의 중점을 각각 P, Q, R, S 라할 때,  $\overline{AC} + \overline{BD}$  의 값은?



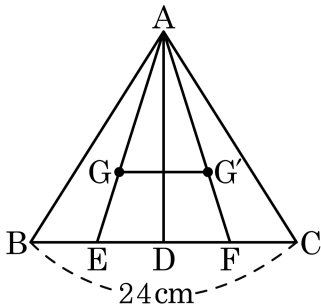
- ① 10                      ② 12                      ③ 14                      ④ 16                      ⑤ 18

21. 다음 그림에서 세 점 D, E, F 는  $\triangle ABC$  의 세 변의 중점이다.  $\overline{HG} = 5\text{ cm}$  일 때,  $\overline{AH} + \overline{GF}$  의 길이를 바르게 구한 것은?



- ① 24 cm      ② 25 cm      ③ 26 cm      ④ 27 cm      ⑤ 28 cm

22. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 는  $\overline{BC} = 24\text{cm}$  인 이등변삼각형이다.  $\overline{BC}$ 의 중점을  $D$ ,  $\triangle ABD$ 와  $\triangle ADC$ 의 무게중심을 각각  $G$ ,  $G'$ 라 할 때,  $\overline{GG'}$ 의 길이를 구하여라.

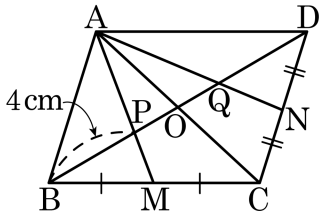


답:

cm

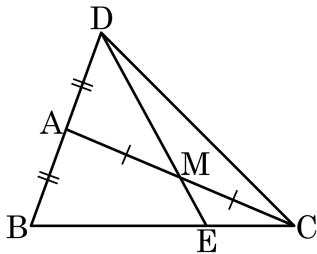
\_\_\_\_\_

23. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 점 M,N 은 각각  $\overline{BC}$  ,  $\overline{CD}$  의 중점이다.  $\overline{BP} = 4\text{cm}$  일 때,  $\overline{BD}$  의 길이는?



- ① 11cm      ② 12cm      ③ 13cm      ④ 14cm      ⑤ 15cm

24. 다음 그림의  $\triangle ABC$  에서  $\overline{BA}$  의 연장선 위에  $\overline{BA} = \overline{AD}$  인 점 D 를 정하고,  $\overline{AC}$  의 중점을 M , 점 D 와 M 을 지나  $\overline{BC}$  와 만나는 점을 E 라 한다.  $\overline{DM} = 9$  일 때,  $\overline{ME}$  의 길이는?



① 5

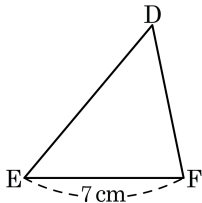
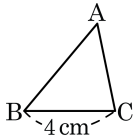
② 4.5

③ 4

④ 3

⑤ 2.5

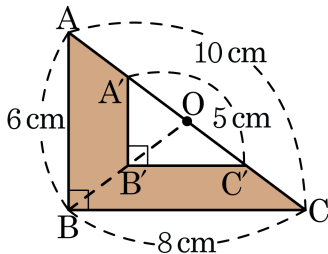
25. 다음 그림에서  $\triangle ABC \sim \triangle DEF$  이고  $\triangle ABC$  의 넓이가  $16 \text{ cm}^2$  일 때,  $\triangle DEF$  의 넓이를 구하여라.



답:

cm<sup>2</sup>

26. 다음 그림의 두 직각 삼각형이 닮은 도형일 때, 색칠된 부분의 넓이는?(점 O는 닮음의 중심이다.)



①  $6\text{cm}^2$

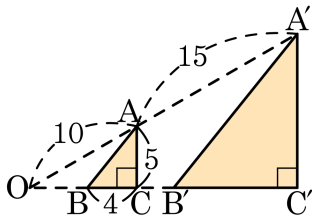
②  $12\text{cm}^2$

③  $18\text{cm}^2$

④  $20\text{cm}^2$

⑤  $24\text{cm}^2$

27. 다음 그림에서 확대된 도형  $\triangle A'B'C'$  의 넓이를 구하면?



① 60

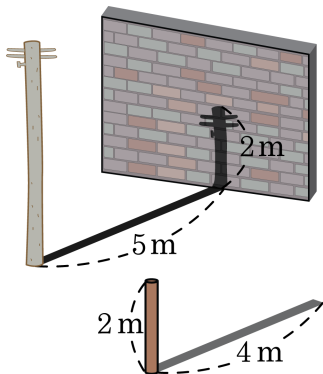
② 61.5

③ 62.5

④ 64

⑤ 65

28. 어느날 오후에 전봇대의 그림자가 5m 떨어진 담장에 2 높이까지 생겼다. 같은 시각 길이가 2m 인 막대의 그림자가 4m 일 때, 전봇대의 높이는?



① 3m

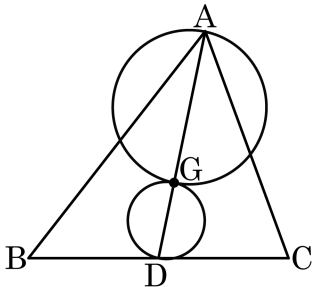
② 3.5m

③ 4m

④ 4.5m

⑤ 5m

29. 다음 그림과 같이  $\triangle ABC$ 의 무게중심을  $G$ 라 할 때,  $\overline{AG}$ ,  $\overline{GD}$ 를 지름으로 하는 두 원의 넓이의 비를 구하면?



① 6 : 1

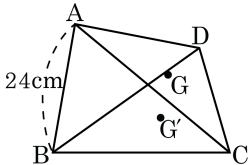
② 5 : 1

③ 4 : 1

④ 3 : 1

⑤ 2 : 1

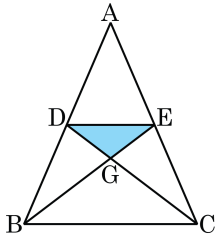
30. 다음 그림에서 점  $G$ ,  $G'$  는 각각  $\triangle ACD$ ,  $\triangle DBC$  의 무게중심이다.  $\overline{AB} = 24\text{ cm}$  일 때,  $\overline{GG'}$  의 길이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ cm

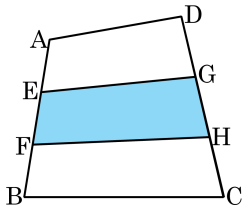
31. 다음 그림에서 점  $G$  는  $\triangle ABC$  의 무게중심이다.  
 $\triangle ABC = 54(\text{cm}^2)$ ,  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$  일 때,  $\triangle DGE$  의 넓이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

32. 다음 그림과 같은 사각형 ABCD 에서 점 E, F, G, H 는 각각  $\overline{AB}$ ,  $\overline{DC}$  의 삼등분점이다.  $\square EFHG = 23 \text{ cm}^2$  일 때,  $\square ABCD$  의 넓이는?



①  $46 \text{ cm}^2$

②  $52 \text{ cm}^2$

③  $69 \text{ cm}^2$

④  $73 \text{ cm}^2$

⑤  $86 \text{ cm}^2$

**33.** 축척이 1 : 50000 인 지도에서의 거리가 15 cm 인 두 지점 사이를 시속 10 km 의 속력으로 달릴 때 걸리는 시간을 구하면?

① 25 분

② 30 분

③ 35 분

④ 40 분

⑤ 45 분