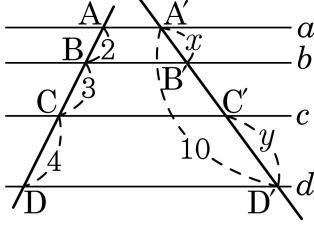
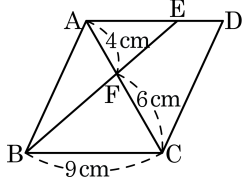


1. 다음에서 $a \parallel b \parallel c \parallel d$ 일 때, $y \div x$ 의 값을 구하면?



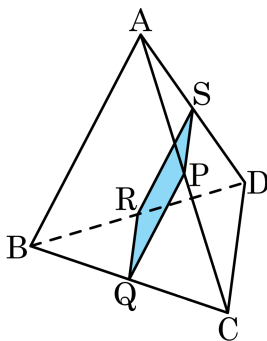
- ① 1
- ② $\frac{3}{2}$
- ③ $\frac{5}{3}$
- ④ $\frac{15}{8}$
- ⑤ 2

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.



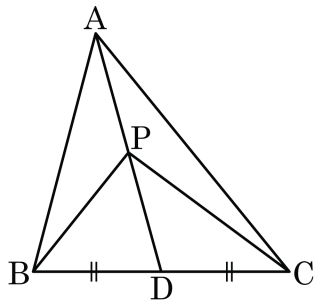
 답: _____ cm

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



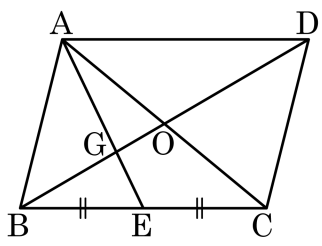
▶ 답: _____

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



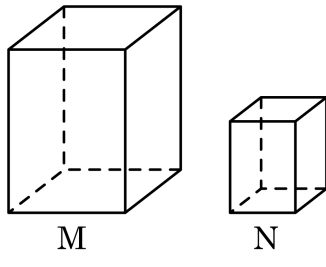
- ① $\triangle ABD = \triangle ACD$
- ② $\triangle APB = \triangle PDC$
- ③ $\triangle APB = \triangle APC$
- ④ $\overline{AP} = \overline{PD}$ 이면 $\triangle APB = \triangle DPB$
- ⑤ $\overline{AP} = \overline{PD}$ 이면 $\triangle PBD = \frac{1}{4}\triangle ABC$

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 cm^2 ② 60 cm^2 ③ 72 cm^2
 ④ 84 cm^2 ⑤ 96 cm^2

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



- 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 $150\pi\text{cm}^3$

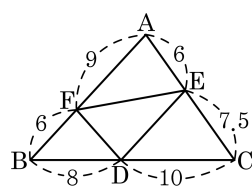
④ $\frac{225}{2}\pi\text{cm}^3$

⑤ $300\pi\text{cm}^3$

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

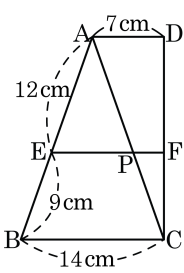
 답: _____ 개

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



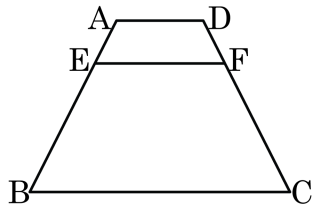
 답: _____

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



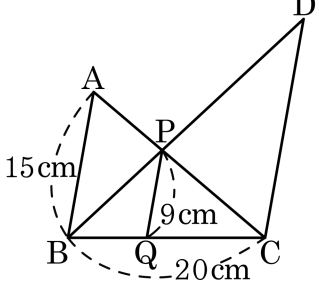
▶ 답: _____ cm

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.)



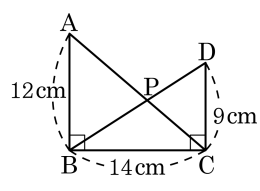
- ① 6 ② 8 ③ 10 ④ 12 ⑤ 16

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?



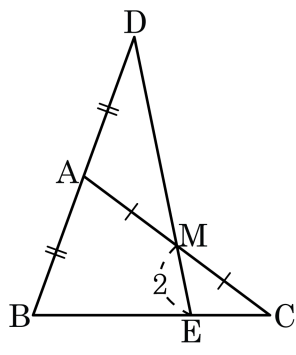
- ① 5 ② 8 ③ $\frac{45}{2}$ ④ $\frac{53}{2}$ ⑤ $\frac{61}{2}$

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



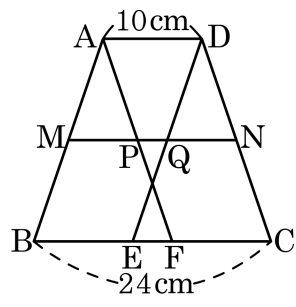
▶ 답: _____ cm^2

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



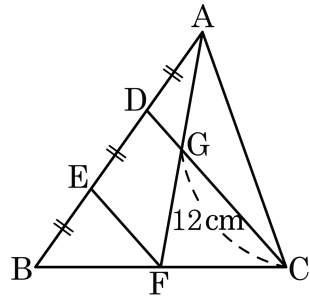
- ① 6 ② 7 ③ 8 ④ 9 ⑤ 10

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?



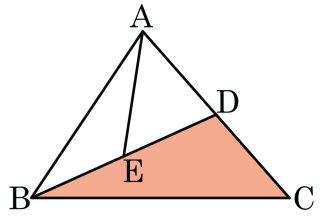
- ① 2 cm ② 3 cm ③ 4 cm ④ 5 cm ⑤ 6 cm

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?



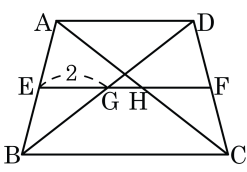
- ① 6 cm ② 6.5 cm ③ 7 cm
 ④ 7.5 cm ⑤ 8 cm

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?



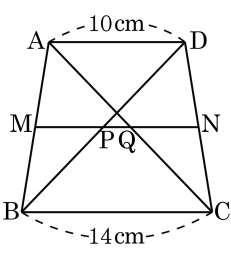
- ① 30 cm^2 ② 31 cm^2 ③ 32 cm^2
 ④ 33 cm^2 ⑤ 34 cm^2

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, $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$)



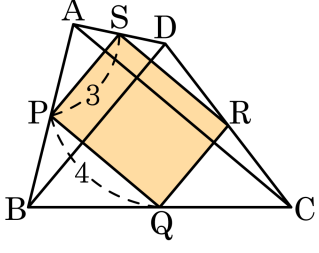
▶ 답: _____

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



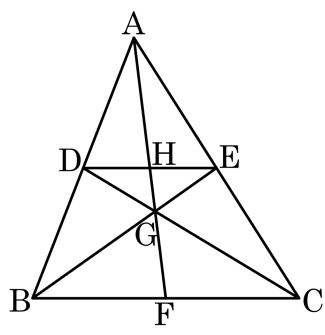
▶ 답: _____ cm

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?



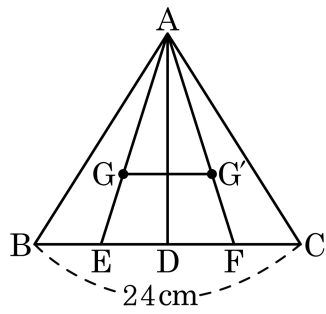
- ① 10
- ② 12
- ③ 14
- ④ 16
- ⑤ 18

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?



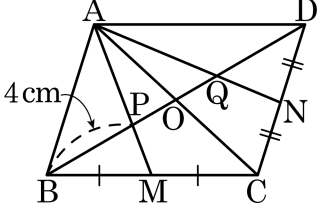
- ① 24 cm ② 25 cm ③ 26 cm ④ 27 cm ⑤ 28 cm

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.



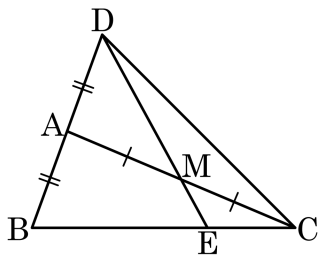
▶ 답: _____ cm

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?



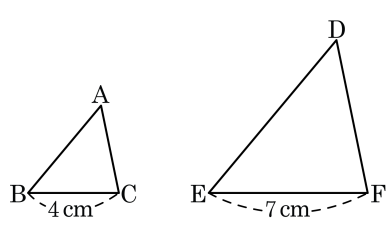
- ① 11cm ② 12cm ③ 13cm ④ 14cm ⑤ 15cm

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?



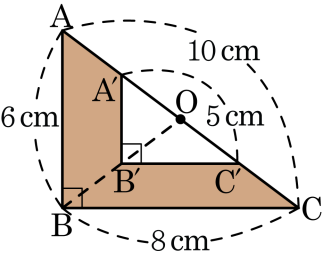
- ① 5 ② 4.5 ③ 4 ④ 3 ⑤ 2.5

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



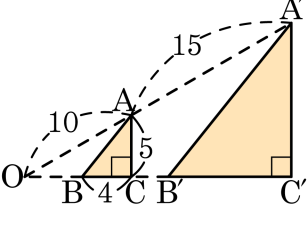
➤ 답: _____ cm^2

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



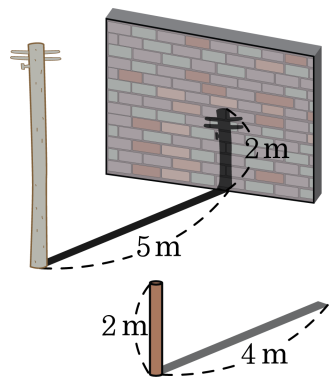
- ① 6cm^2
- ② 12cm^2
- ③ 18cm^2
- ④ 20cm^2
- ⑤ 24cm^2

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



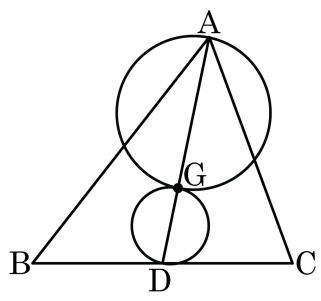
- ① 60 ② 61.5 ③ 62.5 ④ 64 ⑤ 65

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



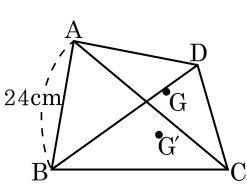
- ① 3m ② 3.5m ③ 4m ④ 4.5m ⑤ 5m

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



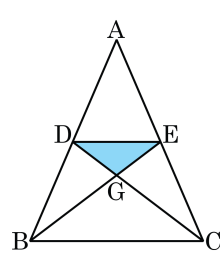
- ① 6 : 1 ② 5 : 1 ③ 4 : 1 ④ 3 : 1 ⑤ 2 : 1

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

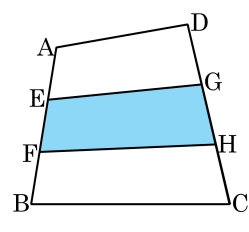
31. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다.
 $\triangle ABC = 54(\text{cm}^2)$, $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 일 때, $\triangle DGE$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ 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 cm^2 ② 52 cm^2
 ③ 69 cm^2 ④ 73 cm^2
 ⑤ 86 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