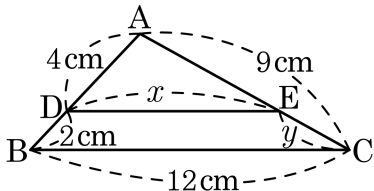


1. 다음 그림에서 $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 일 때, $x + y$ 를 구하면?



① 9

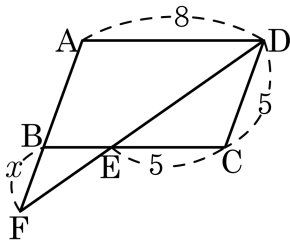
② 10

③ 10.5

④ 11

⑤ 11.5

2. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 점 D 를 지나는 직선이 변 BC 와 만나는 점을 E, 변 AB 의 연장선과 만나는 점을 F 라 하면, x 의 값은?



① 1

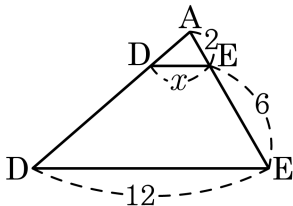
② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

3. 다음 그림에서 $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 가 되도록 하려면 x 의 길이는 얼마로 정하여야 하는가?



① 2

② 3

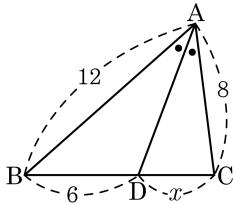
③ 4

④ 5

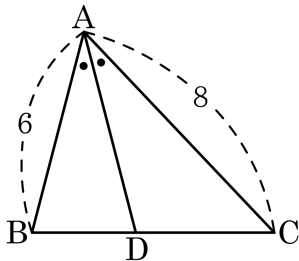
⑤ 6

4. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD}$ 가 $\angle A$ 의 이등분선일 때, $\overline{DC}$ 의 길이는?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5



5. 다음 그림과 같이 $\overline{AD}$ 는 $\angle BAC$ 의 이등분선이고 $\overline{AB} = 6$, $\overline{AC} = 8$ 일 때, $\triangle ABD$ 와 $\triangle ACD$ 의 넓이의 비는?



① 2 : 3

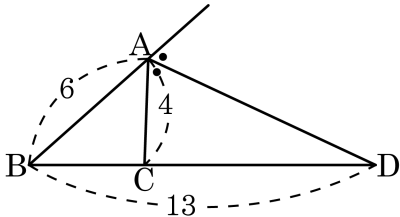
② 3 : 4

③ 4 : 9

④ 9 : 16

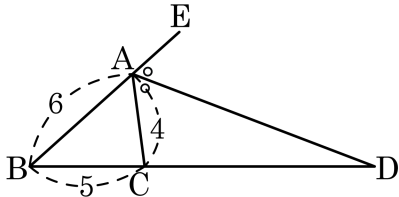
⑤ 27 : 64

6. 다음 그림과 같은 삼각형에서 $\overline{AB} = 6$, $\overline{AC} = 4$, $\overline{BD} = 13$ 일 때, $\overline{CD}$ 의 길이를 구하여라.



- ① 7 ② $\frac{22}{3}$ ③ 8 ④ $\frac{26}{3}$ ⑤ 9

7. 다음 그림과 같이 $\overline{AD}$ 가 $\angle EAC$ 의 이등분선일 때, $\overline{CD}$ 의 길이는?



① 8

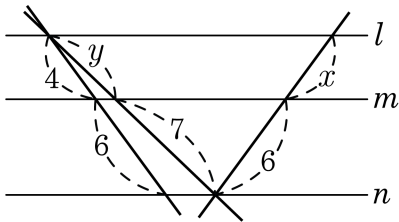
② 9

③ 10

④ 11

⑤ 12

8. 다음 그림에서 $l \parallel m \parallel n$ 일 때, $x + 3y$ 의 값은?



① 11

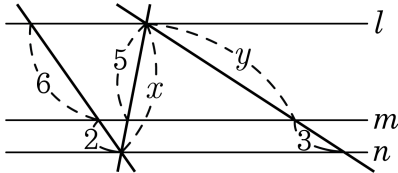
② 13

③ 14

④ 15

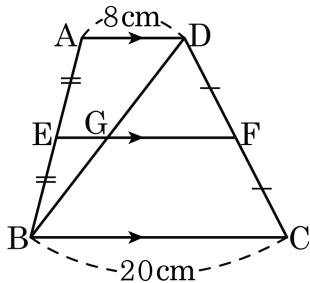
⑤ 18

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



답: _____

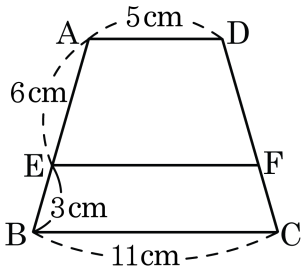
10. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 이고, 점 E, F 는 사다리꼴 ABCD 의 두 변 $\overline{AB}$, $\overline{CD}$ 를 각각 이등분한다. $\overline{EF}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

11. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 일 때, $\overline{EF}$ 의 길이는?



① 7 cm

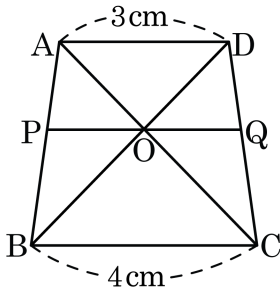
② 8 cm

③ 9 cm

④ 10 cm

⑤ 11 cm

12. 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 $\frac{8}{7}\text{cm}$

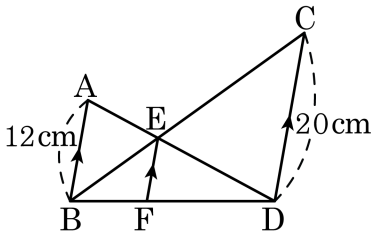
② $\frac{10}{7}\text{cm}$

③ $\frac{12}{7}\text{cm}$

④ $\frac{14}{7}\text{cm}$

⑤ $\frac{16}{7}\text{cm}$

13. $\overline{EF}$ 의 길이는 무엇인가?



① $\frac{13}{2}$ cm

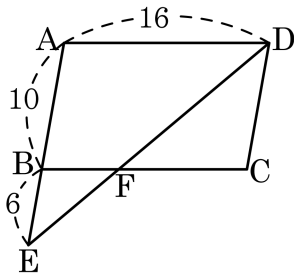
② $\frac{15}{2}$ cm

③ 8 cm

④ 10 cm

⑤ 12 cm

14. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{AB}$ 와 $\overline{DF}$ 의 연장선과의 교점을 E 라고 할 때, $\overline{CF}$ 의 길이는?



① 6

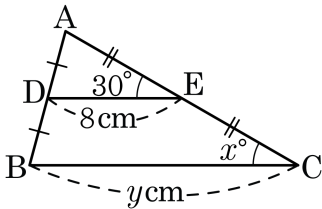
② 8

③ 10

④ 12

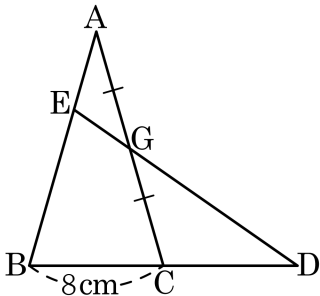
⑤ 14

15. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB}$ 의 중점이 점 D, $\overline{AC}$ 의 중점이 점 E일 때, $x + y$ 의 값을 구하여라.



답: _____

16. 다음 이등변삼각형 ABC 에서 $\overline{CD}$ 의 길이는? (단, $\overline{AE} = \frac{1}{2}\overline{EB}$, $\overline{AG} = \overline{GC}$)



① 2cm

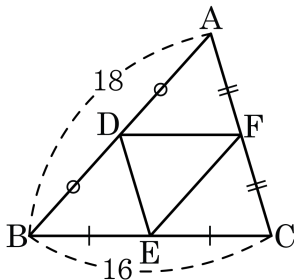
② 4cm

③ 6cm

④ 8cm

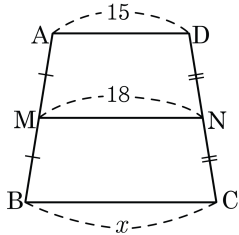
⑤ 10cm

17. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 의 각 변의 중점이 점 D, E, F이고, $\triangle DEF$ 의 둘레의 길이가 24 일 때, $\overline{AC}$ 의 길이를 구하여라.



답: _____

18. 다음 그림에서 x 의 값은?



① 19 cm

② 20 cm

③ 21 cm

④ 22 cm

⑤ 23 cm

19. 다음 중 직사각형의 각 변의 중점을 차례로 이어서 만든 사각형으로 가장 적당한 것은?

① 등변사다리꼴

② 평행사변형

③ 직사각형

④ 마름모

⑤ 정사각형

20. 다음 중 사각형과 그 사각형의 각 변의 중점을 연결하여 만든 사각형의 모양이 제대로 연결되지 않은 것은?

① 등변사다리꼴 - 마름모

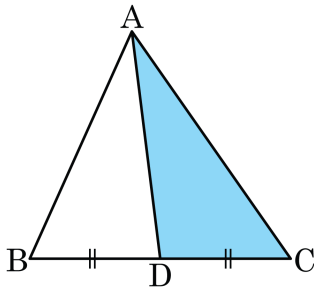
② 평행사변형 - 평행사변형

③ 직사각형 - 마름모

④ 마름모 - 마름모

⑤ 정사각형 - 정사각형

21. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 는 $\triangle ABC$ 의 중선이다. $\triangle ACD$ 의 넓이가 7cm^2 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이는?



① 12cm^2

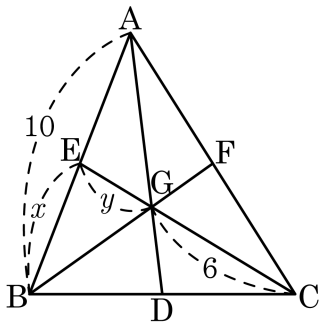
② 13cm^2

③ 14cm^2

④ 15cm^2

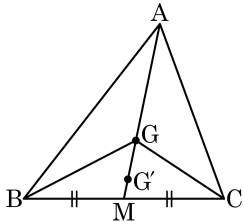
⑤ 16cm^2

22. 다음 그림에서 점 G가 $\triangle ABC$ 의 무게중심일 때, $x - y$ 를 구하여라.



답: _____

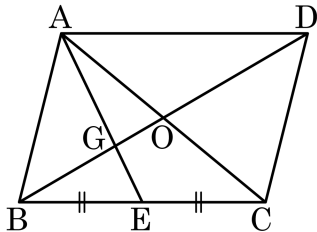
23. 다음 그림에서 $\overline{AM}$ 은 $\triangle ABC$ 의 중선이고, 점 G, G' 는 각각 $\triangle ABC$ 와 $\triangle GBC$ 의 무게 중심이다. $\overline{AM} = 24\text{ cm}$ 일 때, $\overline{G'M}$ 의 길이는?



답:

cm

24. 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

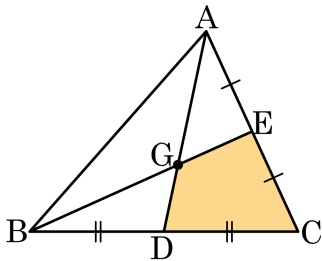
② 60 cm^2

③ 72 cm^2

④ 84 cm^2

⑤ 96 cm^2

25. 다음 그림에서 점 G는 삼각형 ABC의 무게중심이다. $\square GDCE$ 의 넓이가 20cm^2 일 때 $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하면?



① 40cm^2

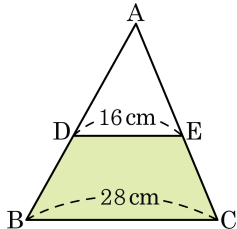
② 60cm^2

③ 80cm^2

④ 90cm^2

⑤ 120cm^2

26. 다음 그림에서 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 이고 $\triangle ADE = 48 \text{ cm}^2$ 일 때, $\square DBCE$ 의 넓이를 구하여라.

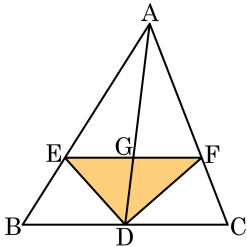


답:

_____ cm^2

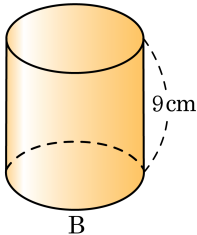
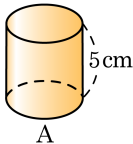
27. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심
이고 $\overline{BC} \parallel \overline{EF}$ 이다. $\triangle ABC = 126 \text{ cm}^2$ 일
때, $\triangle DEF$ 의 넓이를 구하여라.

- ① 28 cm^2 ② 29 cm^2 ③ 30 cm^2
④ 31 cm^2 ⑤ 32 cm^2



28. 다음 그림과 같은 닮은 두 원기둥 A와 B의 높이가 각각 5 cm, 9 cm이고, A의 옆넓이가 75 cm^2 일 때, B의 옆넓이는?

- ① 150 cm^2 ② 215 cm^2
③ 243 cm^2 ④ 268 cm^2
⑤ 294 cm^2



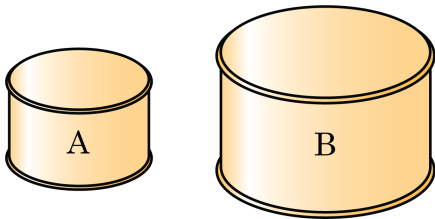
29. 두 정육면체의 부피의 비는 $64 : 125$ 이고 큰 정육면체의 한 모서리의 길이가 15cm 일 때, 작은 정육면체의 한 모서리의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

30. 다음 그림과 같이 닮은 두 통조림 A와 B의 옆넓이의 비는 $4:9$ 이다.
통조림 A의 부피가 80cm^3 일 때, 통조림 B의 부피는?



① 260cm^3

② 270cm^3

③ 280cm^3

④ 290cm^3

⑤ 300cm^3

31. 길이가 4m 인 나무막대의 그림자가 3m 로 나타날 때, 그림자의 길이가 2.4m 로 나타나는 나무막대의 실제 길이는?

① 2.8m

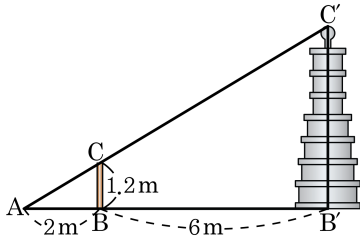
② 3m

③ 3.2m

④ 4m

⑤ 4.8m

32. 어떤 탑의 높이를 재기 위하여 탑의 그림자 끝 A에서 2m 떨어진 지점 B에 길이가 1.2m인 막대를 세워 그 그림자의 끝이 탑의 그림자의 끝과 일치하게 하였다. 막대와 탑 사이의 거리가 6m일 때, 탑의 높이를 구하면?



- ① 2.4 m ② 3 m ③ 3.6 m ④ 4 m ⑤ 4.8 m

33. 어떤 지도에서 실제 거리가 6km 인 두 지점 사이가 30cm 였다. 이 지도에서 넓이가 5 cm^2 인 땅의 실제 넓이를 구하여라.



답:

 km^2