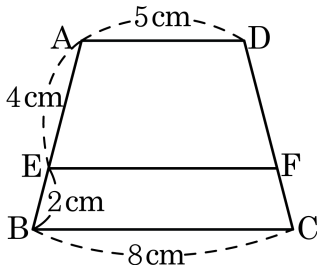
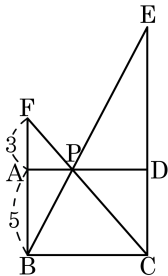


1. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 일 때, $\overline{EF}$ 의 길이는?



- ① 7 cm ② 8 cm ③ 9 cm ④ 10 cm ⑤ 11 cm

2. 다음 그림에서 $\overline{ED}$ 의 길이는? (단, $\square ABCD$ 는 직사각형)



① $\frac{10}{3}$

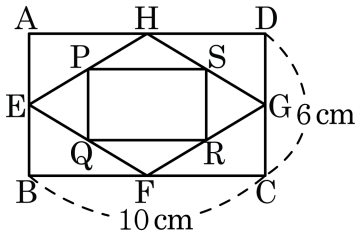
② 7

③ $\frac{21}{5}$

④ $\frac{24}{5}$

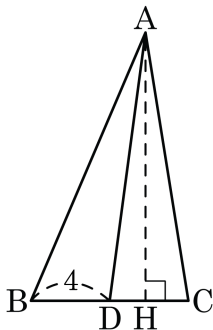
⑤ $\frac{25}{3}$

3. 다음 그림에서 $\square EFGH$ 는 직사각형 ABCD 의 각 변의 중점을 연결한 사각형이고, $\square PQRS$ 는 $\square EFGH$ 의 각 변의 중점을 연결한 사각형이다. $\square PQRS$ 의 가로의 길이를 x , 세로의 길이를 y 라 할 때, $x + y$ 를 바르게 구한 것은?



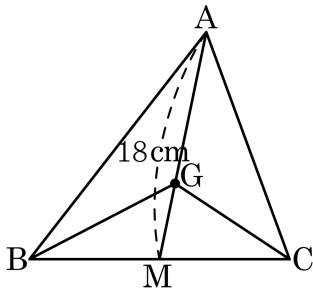
- ① 5 cm ② 6 cm ③ 7 cm ④ 8 cm ⑤ 9 cm

4. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 는 $\triangle ABC$ 의 중선이고, $\triangle ABD$ 의 넓이가 32cm^2 이다. $\triangle ABC$ 의 높이 $\overline{AH}$ 의 길이는?



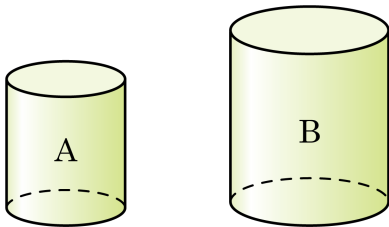
- ① 8cm ② 10cm ③ 12cm ④ 14cm ⑤ 16cm

5. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 의 무게중심이 G이고 중선 AM의 길이가 18cm 일 때, $\overline{GM}$ 의 길이는?



- ① 6cm ② 7cm ③ 8cm ④ 9cm ⑤ 10cm

6. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름이 각각 3cm, 4cm 인 원기둥 A, B가 있다. A, B가 서로 닮은 도형이고, 원기둥 B의 겉넓이가 64cm^2 일 때, A의 겉넓이를 구하여라.



> 답: _____ cm^2

7. 담음비가 1 : 4인 두 종류의 물병이 있다. 큰 물병에 $\frac{7}{8}$ 만큼 담겨있는 물을 작은 물병에 옮겨 담으려고 한다. 작은 물병은 몇 개 필요한가?

① 50개

② 56개

③ 59개

④ 61개

⑤ 64개

8. 길이가 1km 인 다리의 길이를 어떤 지도에서 80cm 로 나타낼 때, 같은 지도상에 320cm 로 나타나는 다리의 실제 길이는?

① 2.8km

② 3km

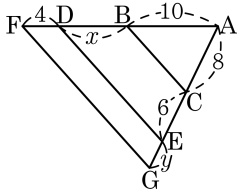
③ 3.2km

④ 4km

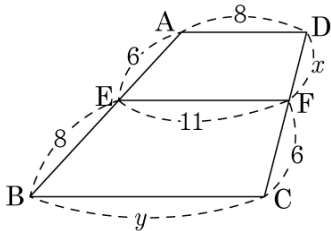
⑤ 4.8km

9. 다음 그림과 같이 $\overline{BC} \parallel \overline{DE} \parallel \overline{FG}$ 일 때,
 $x + y$ 의 값은?

- ① 11.7 ② 10.7 ③ 9.7
 ④ 8.7 ⑤ 7.7



10. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 일 때, x, y 의 값을 차례대로 써라.

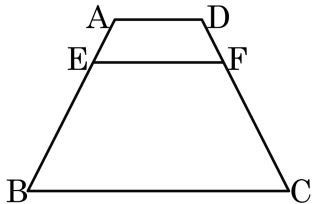


답:



답:

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

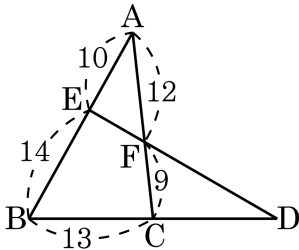
② 8

③ 10

④ 12

⑤ 16

12. 다음 그림에서 $\overline{CD}$ 의 길이는?



① 12

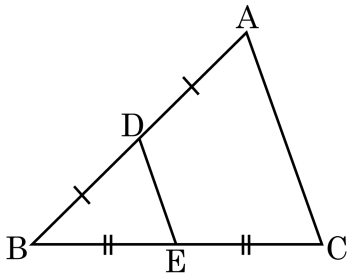
② 13

③ 14

④ 15

⑤ 16

13. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD} = \overline{DB}$, $\overline{BE} = \overline{EC}$, $\overline{DE} = 5$ 일 때, $\overline{AC}$ 의 길이는?



① 8

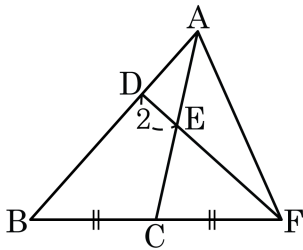
② 9

③ 10

④ 11

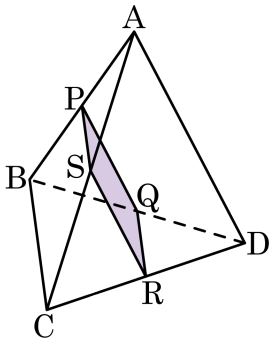
⑤ 12

14. 다음 그림에서 $\overline{BD} : \overline{DA} = 2 : 1$ 이고 $\overline{BC} = \overline{CF}$ 일 때, $\overline{EF}$ 의 길이를 구하시오.



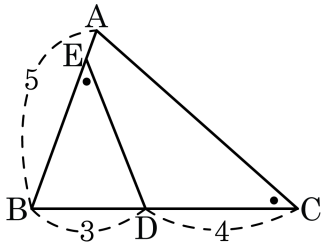
답: _____

15. 정사면체 $A-BCD$ 의 각 변의 중점을 이어 만든 사각형 $PQRS$ 의 둘레의 길이가 24일 때, $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이를 구하여라.



답: _____

16. 다음 그림에서 $\triangle DBE$ 와 $\triangle ABC$ 의 넓이의 비는?



① $3 : 4$

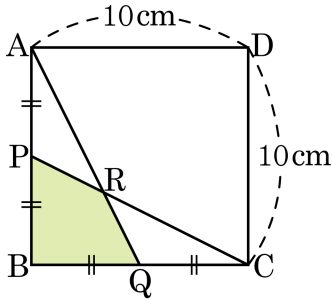
② $3 : 5$

③ $4 : 5$

④ $9 : 16$

⑤ $9 : 25$

17. 다음 그림과 같은 정사각형 ABCD 에서 점 P, Q 는 각각 변 AB , BC 의 중점이다. $\overline{AQ}$ 와 $\overline{PC}$ 의 교점을 R이라 할 때, $\square PBQR$ 의 넓이는 $\triangle ABC$ 의 넓이의 몇 배인지 구하여라.



답:

배

18. 원탁 위에 전등이 다음 그림과 같이 아래로 비출 때, 바닥에 생기는 그림자의 넓이는 얼마인가?

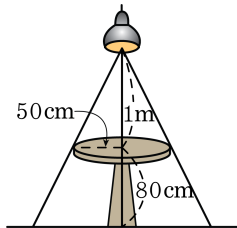
① $7700\pi \text{ cm}^2$

② $7800\pi \text{ cm}^2$

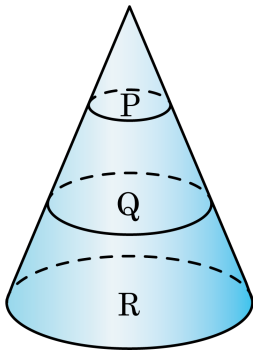
③ $7900\pi \text{ cm}^2$

④ $8000\pi \text{ cm}^2$

⑤ $8100\pi \text{ cm}^2$



19. 아래 그림과 같은 원뿔을 밑면에 평행한 평면으로 모선이 3등분 되도록 잘랐다. 가운데 원뿔대의 부피가 28cm^3 일 때, 맨 아래에 있는 원뿔대의 부피를 구하면?



① 60cm^3

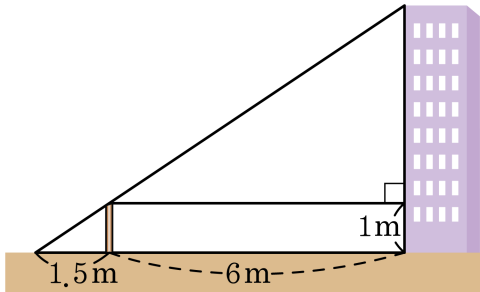
② 64cm^3

③ 68cm^3

④ 72cm^3

⑤ 76cm^3

20. 건물의 높이를 알기 위해, 건물로부터 6m 떨어진 곳에 1m 길이의 막대기를 수직으로 세웠더니 다음 그림과 같았다. 건물의 높이는 얼마인가? (단, 막대기의 폭은 생각하지 않는다.)



① 4.5m

② 5m

③ 5.5m

④ 6m

⑤ 7m