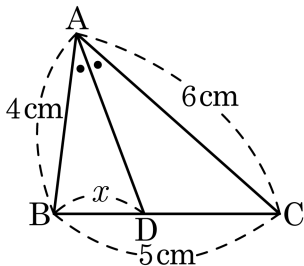


1. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 닮은 두 평면도형에서 대응하는 변의 길이의 비는 일정하다.
- ② 닮음인 두 입체도형에서 대응하는 모서리의 길이의 비는 닮음비와 같다.
- ③ 닮음인 두 입체도형에서 대응하는 면은 서로 닮은 도형이다.
- ④ 넓이가 같은 두 평면도형은 서로 닮음이다.
- ⑤ 닮은 두 평면도형에서 대응하는 각의 크기는 서로 같다.

2. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$  에서  $\angle A$  의 이등분선이  $\overline{BC}$  와 만나는 점을 D 라 할 때,  $\overline{AB} = 4\text{cm}$  ,  $\overline{BC} = 5\text{cm}$  ,  $\overline{CA} = 6\text{cm}$  라 한다. 이 때,  $x$  의 길이는?



①  $1.5\text{cm}$

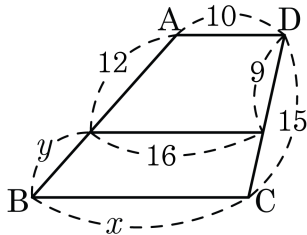
②  $2\text{cm}$

③  $2.5\text{cm}$

④  $3\text{cm}$

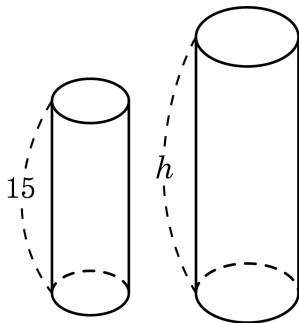
⑤  $3.5\text{cm}$

3. 다음 그림에서  $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$  일 때,  $x - y$  의 값을 구하여라.



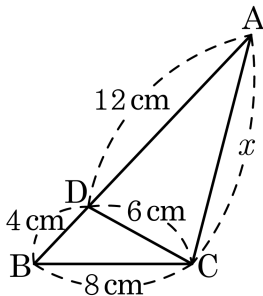
답: \_\_\_\_\_

4. 다음 그림에서 두 원기둥이 서로 닮은 도형일 때, 작은 원기둥의 밑면의 넓이는  $9\pi$ , 큰 원기둥의 밑면의 넓이는  $16\pi$ 이다. 큰 원기둥의 높이를 구하여라.



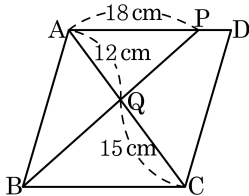
답: \_\_\_\_\_

5. 다음 그림에서  $\overline{AC}$ 의 길이를 구하면? (단,  $\overline{CD} = 6\text{cm}$  )



- ①  $4\text{cm}$       ②  $6\text{cm}$       ③  $8\text{cm}$       ④  $10\text{cm}$       ⑤  $12\text{cm}$

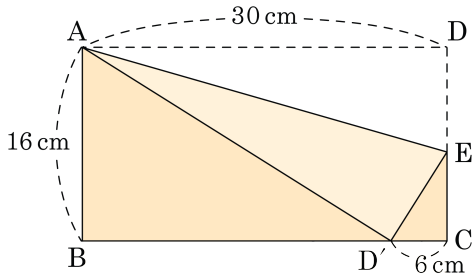
6. 다음 평행사변형에서 대각선  $\overline{AC}$  와  $\overline{BP}$  의 교점을 Q 라고 할 때,  $\overline{PD}$  의 길이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ cm

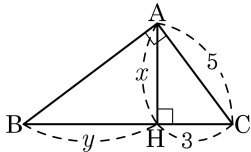
7. 다음 그림과 같이  $\overline{AB} = 16\text{ cm}$ ,  $\overline{BC} = 30\text{ cm}$ 인 직사각형 ABCD에서  $\overline{AB}$ 를 접는 선으로 하여 꼭짓점 D가  $\overline{BC}$  위의 점  $D'$ 에 오도록 접었을 때,  $\triangle ADE$ 의 넓이를 구하여라.



답:

cm<sup>2</sup>

8. 다음과 같은 직각삼각형에서  $x$ ,  $y$ ,  $h$  의 값은?



①  $x = 3, y = \frac{11}{3}$

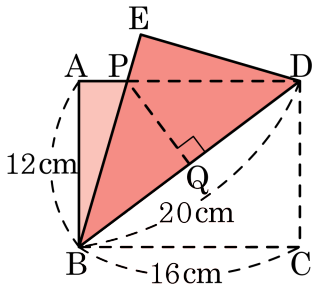
②  $x = 4, y = \frac{11}{3}$

③  $x = 4, y = \frac{13}{3}$

④  $x = 4, y = \frac{16}{3}$

⑤  $x = 5, y = \frac{20}{3}$

9. 다음 그림은 직사각형 ABCD 에서 대각선 BD 를 접은 선으로 하여 점 C 가 점 E 에 오도록 한 것이다.  $\overline{PQ}$  의 길이를 구하면?



① 6.5cm

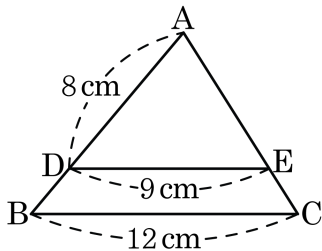
② 7cm

③ 7.5cm

④ 8cm

⑤ 8.5cm

10. 다음 그림과 같이  $\triangle ABC$  에서  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$  일 때,  $\overline{BD}$  의 길이는?



①  $\frac{10}{3}\text{cm}$

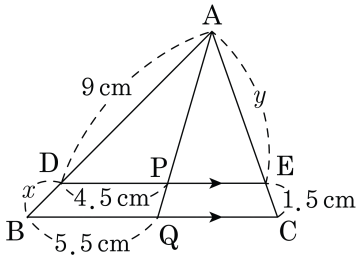
②  $4\text{cm}$

③  $\frac{8}{3}\text{cm}$

④  $3\text{cm}$

⑤  $\frac{24}{5}\text{cm}$

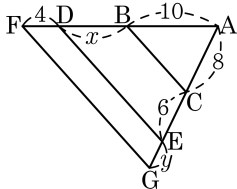
11. 다음 그림에서  $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$  일 때,  $x + y$ 의 값을 구하여라.



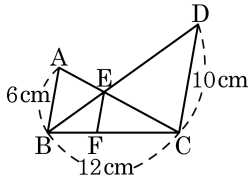
답: \_\_\_\_\_

12. 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



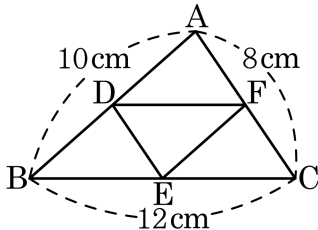
13. 다음 그림에서  $\overline{AB} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{DC}$  일 때,  $\overline{BF}$ 의 길이를 구하여라.



답:

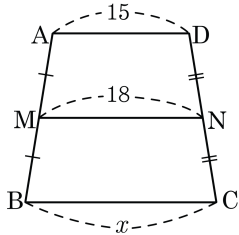
cm

14.  $\triangle ABC$  에서 각 변의 중점을 각각 D, E, F 라 놓고  $\overline{AB} = 10\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 12\text{cm}$ ,  $\overline{AC} = 8\text{cm}$  일 때,  $\triangle DEF$  의 둘레의 길이는?



- ① 10 cm      ② 12 cm      ③ 13 cm      ④ 15 cm      ⑤ 18 cm

15. 다음 그림에서  $x$  의 값은?



① 19 cm

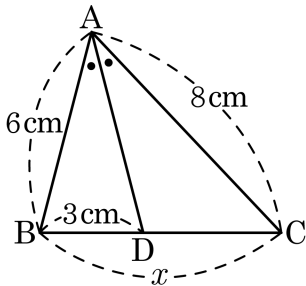
② 20 cm

③ 21 cm

④ 22 cm

⑤ 23 cm

16. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$  에서  $\angle A$  의 이등분선이  $\overline{BC}$  와 만나는 점을 D 라 할 때,  $x$  의 길이를 구하여라.

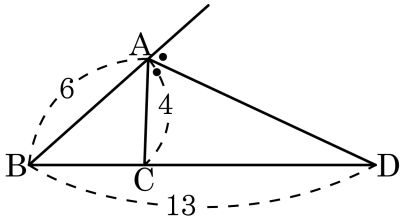


답:

cm

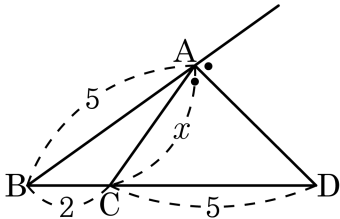
\_\_\_\_\_

17. 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

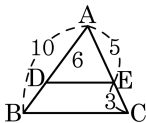
18. 다음 그림의  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AD}$  가  $\angle A$  의 외각의 이등분선이다. 이 때,  $x$  의 값은?



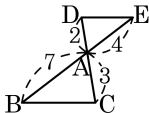
- ① 3                      ②  $\frac{22}{7}$                       ③  $\frac{23}{7}$                       ④  $\frac{24}{7}$                       ⑤  $\frac{25}{7}$

19. 다음 중  $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$  인 것은?

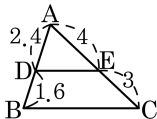
①



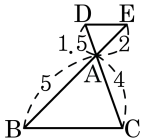
②



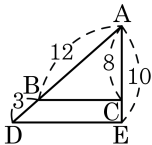
③



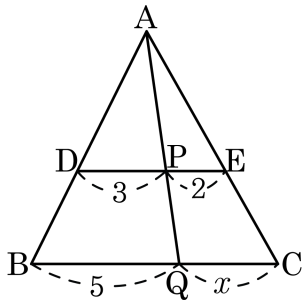
④



⑤



20. 다음 그림에서  $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$  일 때,  $x$  의 값은?



①  $\frac{10}{7}$

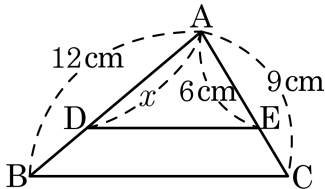
②  $\frac{5}{3}$

③ 2

④  $\frac{5}{2}$

⑤  $\frac{10}{3}$

21. 다음 그림의  $\triangle ABC$  에서  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$  이다.  $\overline{AB} = 12\text{cm}$ ,  $\overline{AC} = 9\text{cm}$ ,  $\overline{AE} = 6\text{cm}$  일 때,  $x$  값은?



① 5

② 6

③ 7

④ 8

⑤ 9

**22.** 다음 그림에서  $x$ 의 값을 구하면?

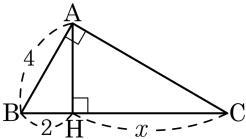
① 6

② 5

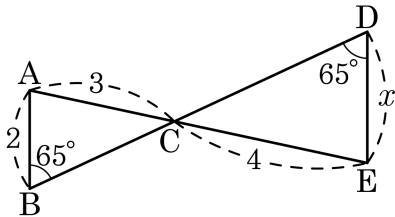
③ 4.8

④ 4.5

⑤ 4



23. 다음 그림에서  $x$ 의 값은 무엇인가?



①  $\frac{5}{3}$

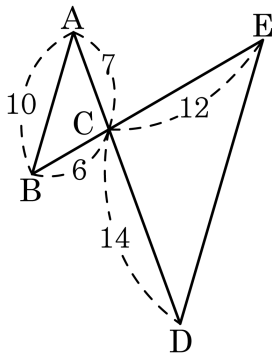
② 2

③  $\frac{7}{3}$

④  $\frac{8}{3}$

⑤ 3

24. 다음 그림에서  $\overline{DE}$ 의 길이를 구하면?



① 8

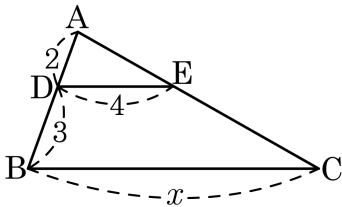
② 12

③ 16

④ 20

⑤ 24

25. 다음 그림에서  $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$  일 때,  $x$  의 값을 구하면?



① 6

② 8

③ 10

④ 12

⑤ 14